Rillsoft Project Anwendungshilfe

Release 10

Rillsoft GmbH

05.10.2026

Schnellstart

1 Erste Schritte mit Rillsoft Project **2**
- 1.1 Betriebsmodell wählen . . . 2
- 1.2 Erstes Projekt anlegen . . . 7
- 1.3 Projektkalender und Arbeitstage prüfen . . . 8
- 1.4 Vorgänge erfassen und gliedern . . . 8
- 1.5 Verknüpfungen setzen . . . 9
- 1.6 Ressourcen anlegen oder aus dem Ressourcenpool übernehmen . . . 11
- 1.7 Ressourcen zuordnen . . . 13
- 1.8 Projekt speichern und wieder öffnen . . . 15
- 1.9 Nächste Schritte . . . 16

2 10-Minuten-Tutorials **17**
- 2.1 In 10 Minuten zum ersten Terminplan . . . 17
- 2.2 In 10 Minuten Ressourcen zuweisen . . . 20
- 2.3 In 10 Minuten Überlastungen erkennen . . . 24
- 2.4 In 10 Minuten den Kapazitätsabgleich durchführen . . . 28
- 2.5 In 10 Minuten einen Soll-Ist-Vergleich vorbereiten . . . 34
- 2.6 In 10 Minuten ein Projektportfolio öffnen . . . 38
- 2.7 Tutorials . . . 40
- 2.8 Nächste Schritte . . . 41

3 Orientierung für neue Nutzer **42**
- 3.1 Welche Ansicht nutze ich wofür? . . . 42
- 3.2 Welche Stammdaten brauche ich vor der Planung? . . . 43
- 3.3 Wann arbeite ich mit Vorgängen, Teilprojekten oder Sammelprojekten? 44
- 3.4 Wann brauche ich den Ressourcenpool? . . . 45
- 3.5 Welche Schritte sind für eine belastbare Projektplanung zwingend? . 46
- 3.6 Nächste Schritte . . . 47

4 Projektplanung **48**
- 4.1 Projektstruktur aufbauen . . . 48
- 4.2 Vorgänge planen . . . 51
- 4.3 Arbeit mit Vorgangs- und Teilprojekt-Tabellen . . . 56
- 4.4 Vorgänge verknüpfen . . . 60
- 4.5 Vorgänge verwalten . . . 64
- 4.6 Projekttermine aus Vorgängen übernehmen . . . 70

4.7 Projektdarstellung verbessern . . . 72
4.8 Kritischen Weg analysieren . . . 75
4.9 Terminplan stabilisieren . . . 77
4.10 Projekt neu laden . . . 80
4.11 Teilprojekte verwalten . . . 82
4.12 Ziel der Projektplanung . . . 88
4.13 Projektstruktur aufbauen . . . 88
4.14 Vorgänge planen . . . 89
4.15 Teilprojekte verwenden . . . 90
4.16 Meilensteine setzen . . . 90
4.17 Vorgänge verknüpfen . . . 90
4.18 Verknüpfungen erstellen . . . 91
4.19 Verknüpfungen prüfen und ändern . . . 92
4.20 Kritischen Weg analysieren . . . 93
4.21 Freien Puffer bewerten . . . 93
4.22 Terminplan prüfen und stabilisieren . . . 94
4.23 Projekt neu laden . . . 95
4.24 Projekt optimieren . . . 95
4.25 Häufige Planungsfehler . . . 95
4.26 Ergebnis der Projektplanung . . . 96
4.27 Nächste Schritte . . . 96

5 Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung 97
5.1 Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen . . . 98
5.2 Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten . . . 103
5.3 Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen . . . 107
5.4 Kapazitätsabgleich durchführen . . . 112
5.5 Kapazitätsansichten: Varianten und Zusatzdiagramme . . . 118
5.6 Ressourcenansichten: Varianten und Einsatzbereiche . . . 124
5.7 Ressourcenansichten gruppieren . . . 134
5.8 Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen 138
5.9 Ressourcen synchronisieren . . . 142
5.10 Ressourcenpool aktualisieren . . . 147
5.11 Wann Sie diesen Bereich verwenden . . . 148
5.12 Grundprinzip: Bedarf und Angebot trennen . . . 149
5.13 Rollen als berufliche Qualifikationen . . . 151
5.14 Ressourcenpool als Quelle des Ressourcenangebots . . . 152
5.15 Kapazitätsabgleich als Entscheidungspunkt . . . 152
5.16 Ressourcenansichten gruppieren . . . 153
5.17 Ergebnis dieses Bereichs . . . 153
5.18 Nächste Schritte . . . 153

6 Personaleinsatzplanung 155
6.1 Mitarbeiter direkt einem Vorgang zuordnen . . . 157
6.2 Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen . . . 162
6.3 Mitarbeiterzuordnung prüfen . . . 167
6.4 Mitarbeiter direkt oder nach Kapazitätsabgleich zuordnen . . . 173
6.5 Ressourcen automatisch zuordnen . . . 176
6.6 Teams, Material, Maschinenarten und Maschinenpark zuordnen . . . 185
6.7 Zeiterfassung für Mitarbeiter . . . 192
6.8 Abgrenzung zur Ressourcenplanung . . . 195
6.9 Variante 1: direkte Mitarbeiterzuordnung . . . 195

6.10 Variante 2: Zuordnung nach Kapazitätsabgleich . . . 195
6.11 Wichtige Ansichten und Funktionen . . . 196
6.12 Ressourcenansichten für die Zuordnung gruppieren . . . 196
6.13 Entscheidungshilfe . . . 198
6.14 Ergebnis der Personaleinsatzplanung . . . 198
6.15 Nächste Schritte . . . 198

7 Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung 199
7.1 Basisplan speichern und Fortschritt erfassen . . . 200
7.2 Soll-Ist-Vergleich durchführen . . . 206
7.3 Soll-Ist-Vergleich: Ansichten und Detailauswertungen . . . 210
7.4 Planabweichungen bewerten . . . 218
7.5 Statusbericht vorbereiten . . . 222
7.6 Projektfinanzierung kontrollieren . . . 225
7.7 Projektinformationen und Projektstatus-Panel . . . 229
7.8 Projektabschluss vorbereiten . . . 233
7.9 Wann Sie diesen Bereich verwenden . . . 236
7.10 Grundprinzip . . . 236
7.11 Stichtag setzen . . . 237
7.12 Welche Abweichungen wichtig sind . . . 239
7.13 Ergebnis . . . 239
7.14 Nächste Schritte . . . 239

8 Projektportfolio und Multiprojektmanagement 240
8.1 Projektportfolio aufbauen . . . 241
8.2 Multiprojektplanung steuern . . . 246
8.3 Portfolio-Analyse . . . 251
8.4 Sammelprojekt verwalten . . . 256
8.5 Wann Sie diesen Bereich verwenden . . . 263
8.6 Grundprinzip . . . 264
8.7 Nächste Schritte . . . 265

9 Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte 266
9.1 Gleichzeitig an Projekten arbeiten . . . 266
9.2 Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen . . . 269
9.3 Sammelprojekt im Portfolio . . . 274
9.4 Zusammenarbeit im Team organisieren . . . 276
9.5 Video: Multiuserarbeit in Rillsoft Project . . . 279
9.6 Voraussetzung . . . 279
9.7 Drei typische Szenarien . . . 280
9.8 So greifen die Bausteine ineinander . . . 280
9.9 Verwandte Themen . . . 281

10 Troubleshooting und Entscheidungshilfen 282
10.1 Warum verschiebt sich mein Projekttermin? . . . 282
10.2 Warum ist ein Vorgang nicht verschiebbar? . . . 286
10.3 Warum zeigt die Ressource Überlastung? . . . 289
10.4 Warum stimmen Soll- und Ist-Werte nicht überein? . . . 293
10.5 Warum erscheint ein Projekt nicht im Portfolio? . . . 296
10.6 Warum werden nicht zugeordnete Ressourcen angezeigt? . . . 299
10.7 Warum gibt es Ressourcen mit teilweiser Zuordnung? . . . 300

10.8 Warum werden Vorgänge nach einer Planänderung nicht neu terminiert? . . . 302
10.9 Entscheidungsartikel . . . 304
10.10 Checklisten . . . 318
10.11 Häufige Planungsprobleme . . . 331
10.12 Vorgehensweise . . . 332
10.13 Verwandte Bereiche . . . 332
10.14 Weitere Hilfen . . . 332

11 Rollenbasierte Einstiegspunkte 333
11.1 Projektleiter . . . 334
11.2 Ressourcenmanager . . . 338
11.3 PMO . . . 342
11.4 Geschäftsführung . . . 346
11.5 IT und Administration . . . 351
11.6 Einstieg für Bauplaner . . . 354
11.7 Einstieg für IT-Projektleiter . . . 357
11.8 Welche Rolle passt? . . . 360
11.9 Grundprinzip . . . 360

12 Expertenwissen 362
12.1 Integration Server einordnen . . . 363
12.2 Integration Server einrichten und betreiben . . . 365
12.3 Arbeiten in Netzwerken . . . 375
12.4 Multiprojektplanung vertiefen . . . 377
12.5 Portfolio-Analyse vertiefen . . . 380
12.6 XML gezielt einsetzen . . . 383
12.7 DMS im Projektkontext nutzen . . . 386
12.8 Vorlagen strategisch verwenden . . . 388
12.9 Optimierung bewusst einsetzen . . . 391
12.10 Import und Export für fortgeschrittene Anwender . . . 393
12.11 Best Practices für Rillsoft Project . . . 397
12.12 Praxisbeispiele für typische Planungssituationen . . . 401
12.13 Wann Expertenwissen relevant ist . . . 406
12.14 Abgrenzung zur Referenz . . . 406
12.15 Verwandte Bereiche . . . 407

13 Referenzsystem 408
13.1 Funktionsreferenz . . . 408
13.2 Daten- und Objektmodell . . . 474
13.3 Schnittstellen und Expertenfunktionen . . . 501
13.4 Aufbau . . . 531
13.5 Hinweis . . . 532

14 Search 533

15 Impressum 534

Diese neue Anwendungshilfe erklärt Rillsoft Project aus Sicht der Aufgaben, Entscheidungen und typischen Problemsituationen.

Die Struktur ist ein Prototyp. Sie folgt dem Zielbild mit Schnellstart, aufgabenorientierter Hilfe, rollenbasierter Hilfe, Expertenwissen und Referenzsystem.

KAPITEL 1

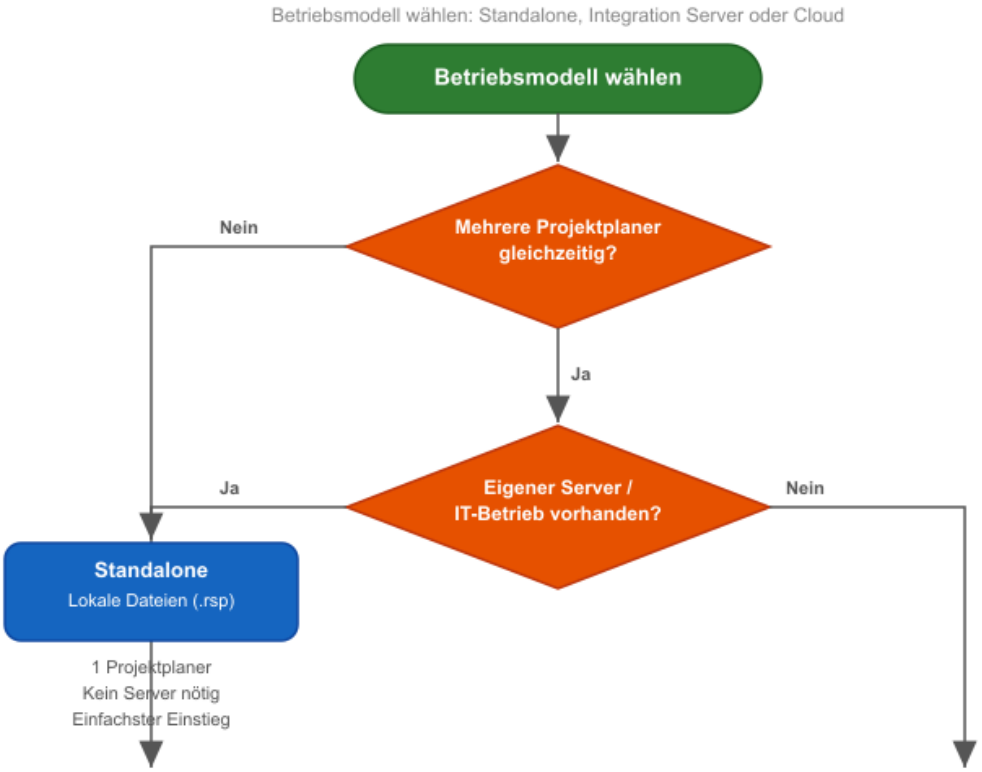
Erste Schritte mit Rillsoft Project

1.1 Betriebsmodell wählen

Rillsoft Project kann auf drei Arten betrieben werden: als Standalone-Desktop-Anwendung, zusammen mit Rillsoft Integration Server oder als Rillsoft Cloud. Die Wahl des Betriebsmodells bestimmt, welche Funktionen verfügbar sind, wie Daten gespeichert werden und wie viele Personen zusammenarbeiten können.

1.1.1 Übersicht der Betriebsmodelle

Kriterium	Standalone	Integration Server	Cloud
Anzahl Projektplaner	1 (Einzelperson)	Mehrere gleichzeitig	Mehrere gleichzeitig
Datenhaltung	Lokale Projektdateien oder Netzlaufwerk	Zentrale Datenbank auf eigenem Server	Zentrale Datenbank bei Rillsoft
Rechte und Benutzerverwaltung	Nicht vorhanden	Vollständig (Benutzer, Rollen, Verzeichnisse)	Vollständig
Projektportfolio und Multiprojekt	Eingeschränkt (nur lokal)	Vollständig inkl. projektübergreifende Verknüpfungen	Vollständig
Zeiterfassung und Urlaubsplanung	Nicht vorhanden	Vorhanden	Vorhanden
IT-Aufwand	Keiner (nur Desktop-Installation)	Server-Installation und -wartung notwendig	Kein eigener Server nötig
Geeignet für	Einzelprojektleiter, einfache Projekte, Einstieg	Unternehmen mit mehreren Planern und eigenem IT-Betrieb	Unternehmen ohne eigene Server-Infrastruktur



1.1.2 Standalone — lokale Dateiplanung

Im Standalone-Betrieb arbeitet Rillsoft Project vollständig lokal. Projekte werden als lokale Projektdateien gespeichert, der Ressourcenpool als separate XML-Datei.

Geeignet, wenn:

- nur eine Person Projekte plant
- keine zentralen Freigabe- oder Berichtsworkflows nötig sind
- keine gemeinsame Ressourcenverwaltung über mehrere Projektleiter hinweg benötigt wird

Grenzen:

- mehrere Projektleiter können nicht gleichzeitig mit denselben Ressourcen arbeiten
- Portfolioauswertungen basieren auf manuell zusammengeführten Dateien
- keine Zeiterfassung oder Urlaubsplanung über Weboberfläche

(rightarrow) *Erste Schritte mit Rillsoft Project* — Ersten Projektplan erstellen (Standalone)

1.1.3 Rillsoft Integration Server — zentraler Betrieb

Der Integration Server ist die Plattform für Unternehmen, die mehrere Projektplaner koordinieren, gemeinsam Ressourcen verwalten und Projekte zentral speichern möchten.

Geeignet, wenn:

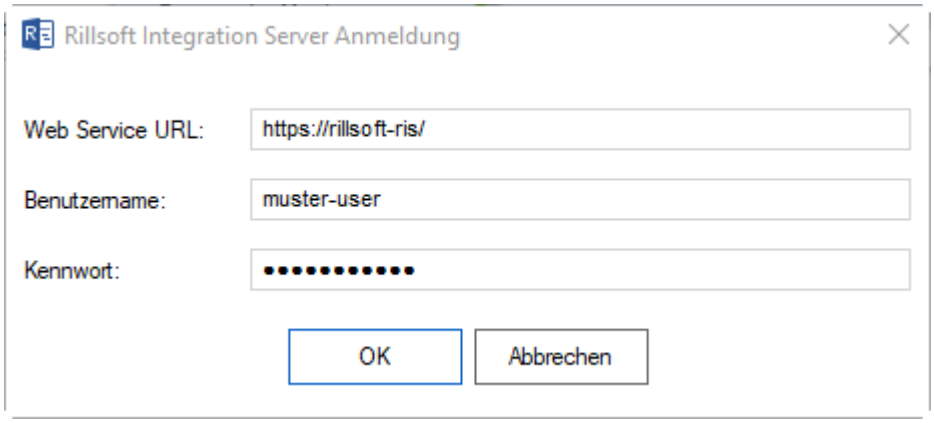
- mehrere Projektleiter mit denselben Projekten, Ressourcen oder Portfolios arbeiten
- Rechte für Projekte, Portfolios oder Dokumente gesteuert werden müssen
- Zeiterfassung, Urlaubsplanung, DMS oder iCalendar eingebunden werden sollen
- mehrere Abteilungen oder Standorte getrennt administriert werden (Mandanten)

Voraussetzungen:

- kundenseitig betriebene Serverumgebung mit zentraler Datenbank
- Installation und Wartung durch Software Service Vertrag
- separate Lizenz für Rillsoft Integration Server und die Serveranbindung von Rillsoft Project
- Administrator-Setup: Mandanten, Benutzer, Rollen, Verzeichnisse
- Rillsoft Project Desktop als Client auf allen Arbeitsplätzen

Typischer Einstieg:

1. Administrator richtet Mandant, Verzeichnisse und erste Benutzer ein.
2. Projektleiter verbindet Rillsoft Project Desktop mit dem Server.



3. Projekte und Ressourcenpool werden auf dem Server abgelegt.
4. Benutzer erhalten Zugang entsprechend ihrer Rolle.

(rightarrow) *Integration Server einordnen* (rightarrow) *Integration Server einrichten und betreiben* (rightarrow) *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte* — So arbeiten mehrere Projektleiter gleichzeitig

1.1.4 Rillsoft Cloud — gehosteter Betrieb

Rillsoft Cloud bietet dieselben Funktionen wie der Integration Server, wird aber von Rillsoft gehostet. Es ist kein eigener Server erforderlich.

Geeignet, wenn:

- die Vorteile des Integration Servers gewünscht sind, aber keine eigene IT-Infrastruktur betrieben werden soll
- schneller Einstieg ohne Server-Installation nötig ist
- Datenhaltung außerhalb des eigenen Unternehmens datenschutzrechtlich akzeptabel ist

Voraussetzungen:

- Rillsoft Cloud-Zugang (Subscription)
- Rillsoft Project Desktop als Client
- Internet-Verbindung für Synchronisierung

Multiuserarbeit und Sammelprojekte stehen in der Rillsoft Cloud ebenso zur Verfügung wie mit dem Integration Server, siehe *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*.

(rightarrow) Sprechen Sie Ihren Rillsoft-Vertriebsansprechpartner an oder besuchen Sie rillsoft.de.

1.1.5 Betriebsmodell wechseln

Ein Wechsel von Standalone zu Integration Server oder Cloud ist jederzeit möglich:

1. Projekte und Ressourcenpool können auf den Server übertragen werden.
2. Bestehende Projektdaten bleiben erhalten.
3. Benutzerrechte und Verzeichnisse müssen neu eingerichtet werden.
4. Mitarbeiter müssen für den Login am Server eingerichtet werden.

Ein direkter Wechsel zwischen Integration Server und Cloud erfordert Datenmigration — sprechen Sie Ihren Rillsoft-Partner an.

1.1.6 Verwandte Themen

- *Erste Schritte mit Rillsoft Project*
- *Integration Server einordnen*
- *Integration Server einrichten und betreiben*
- *IT und Administration*
- *Praxisbeispiele für typische Planungssituationen*
- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*

betriebsmodell, standalone, integration server, cloud, mehrbenutzer, ris, zeiterfassung, urlaubsplanung, it-und-administration, geschaeftsfuehrung

Dieser Abschnitt richtet sich an neue Anwender, die Rillsoft Project zum ersten Mal verwenden. Er führt Sie in die grundlegenden Schritte ein: vom Anlegen eines Projekts über das Erfassen von Vorgängen und Ressourcen bis zum Speichern Ihrer Arbeit.

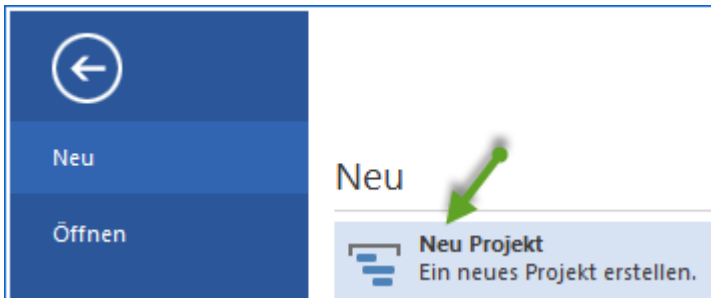
1.2 Erstes Projekt anlegen

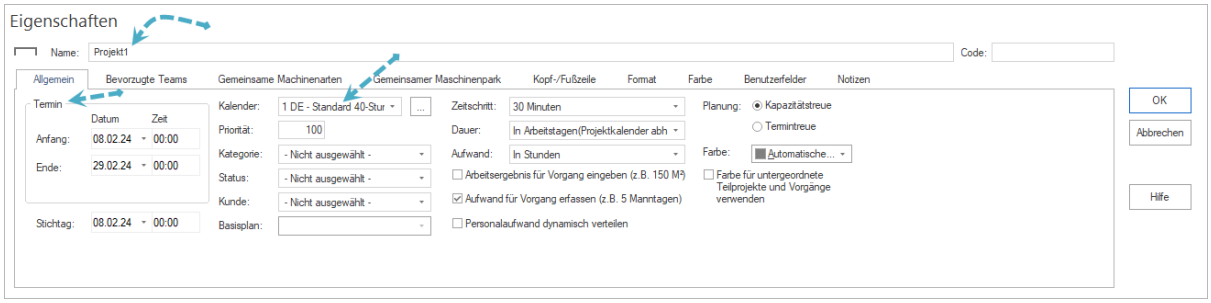
Was Sie erreichen: Ein neues, leeres Projekt steht zur Bearbeitung bereit.

So gehen Sie vor:

1. Starten Sie Rillsoft Project.
2. Klicken Sie im Menü auf **Datei > Neu > Neu Projekt**. Das Gantt-Diagramm öffnet sich mit einem leeren Projekt.
3. Klicken Sie auf **Start > Eigenschaften > Projekt**. Das Dialogfenster *Projekteigenschaften* öffnet sich.
4. Tragen Sie im Feld **Name** einen aussagekräftigen Projektnamen ein.
5. Legen Sie im Register **Allgemein** unter **Termin** den **Anfangstermin** und den **Endtermin** des Projekts fest.
6. Wählen Sie in der Auswahlliste **Projektkalender** den passenden Kalender aus.
7. Klicken Sie auf **OK**.







Ergebnis: Das Projekt ist angelegt und bereit für die weitere Planung.

Bemerkung

Wenn Sie ein bestehendes Projekt als Grundlage nutzen möchten, wählen Sie stattdessen **Datei > Neu > Neu Projekt von Datei Vorlage**.

1.3 Projektkalender und Arbeitstage prüfen

Was Sie erreichen: Der Projektkalender bildet die tatsächlichen Arbeitstage korrekt ab, sodass Termine und Dauern realistisch berechnet werden.

Warum das wichtig ist: Rillsoft Project berechnet alle Vorgangsdauern und Ressourcenauslastungen auf Basis der hinterlegten Kalender. Ein falsch konfigurierter Kalender führt zu unrealistischen Terminen.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie den Ressourcenpool über **Start > Eigenschaften > Ressourcen**. Der Dialog *Ressourcenpool* öffnet sich.
2. Wechseln Sie auf die Registerkarte **Kalender**.
3. Prüfen Sie den Standardkalender auf korrekte Arbeitstage, Arbeitszeiten pro Tag und eingetragene Feiertage.
4. Passen Sie den Kalender bei Bedarf an: Wählen Sie einzelne Tage aus und ändern Sie deren Arbeitszeitstatus.
5. Legen Sie bei Bedarf einen projekteigenen Kalender an, wenn das Projekt von anderen Arbeitszeiten abweicht.

Ergebnis: Der Kalender entspricht den realen Arbeitsbedingungen Ihres Teams.

Tipp

Rillsoft Project unterstützt mehrere Kalender, darunter auch Schichtkalender. Für den Einstieg reicht es, den Standardkalender zu prüfen und Feiertage einzutragen.

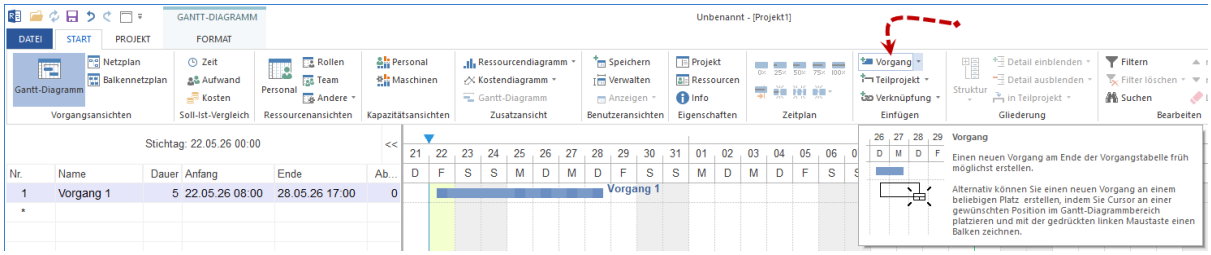
1.4 Vorgänge erfassen und gliedern

Was Sie erreichen: Die Arbeitseinheiten des Projekts sind als Vorgänge im Gantt-Diagramm erfasst und sinnvoll strukturiert.

So erstellen Sie einen neuen Vorgang:

Variante 1 - Vorgang am Ende der Liste einfügen:

1. Klicken Sie im Menüband auf **Start > Vorgang**. Eine neue Zeile erscheint am Ende der Vorgangsliste.
2. Tragen Sie einen Vorgangsnamen in der entsprechenden Zeile ein.



Variante 2 - Vorgang per Maus im Balkenbereich zeichnen:

1. Platzieren Sie den Cursor an der gewünschten Position im Gantt-Diagrammbereich.
2. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie einen Balken auf. Dabei werden Anfangstermin, Endtermin und Vorgangsdauer direkt festgelegt.

Variante 3 - Vorgang über das Kontextmenü einfügen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste an die gewünschte Stelle im Gantt-Diagramm.
2. Wählen Sie **Neuer Vorgang** aus dem Kontextmenü.

Vorgänge gliedern mit Teilprojekten:

Für größere Projekte empfiehlt sich eine Gliederung in Teilprojekte:

1. Erstellen Sie zunächst alle Vorgänge auf der obersten Ebene.
2. Markieren Sie mit gedrückter linker Maustaste die Vorgänge, die ein Teilprojekt bilden sollen.
3. Klicken Sie auf **Start > Einfügen > Teilprojekt**. Anfangs- und Endtermin der markierten Vorgänge werden als Anfang und Ende des Teilprojekts übernommen.
4. Tragen Sie einen Namen für das Teilprojekt in die entsprechende Zeile ein.

Ergebnis: Die Projektstruktur ist übersichtlich gegliedert und bereit für die Terminplanung.

> **Bemerkung**
>
> Verwechseln Sie Teilprojekte nicht mit Sammelprojekten: Teilprojekte gliedern Vorgänge **innerhalb desselben Projekts**, während ein Sammelprojekt mehrere **eigenständige Projektdateien** zusammenfasst. Markierte Vorgänge fassen Sie über **Start > Einfügen > Teilprojekt** zu einem Teilprojekt zusammen.

1.5 Verknüpfungen setzen

Was Sie erreichen: Rillsoft Project berechnet den Terminplan automatisch auf Basis der definierten Abhängigkeiten zwischen Vorgängen.

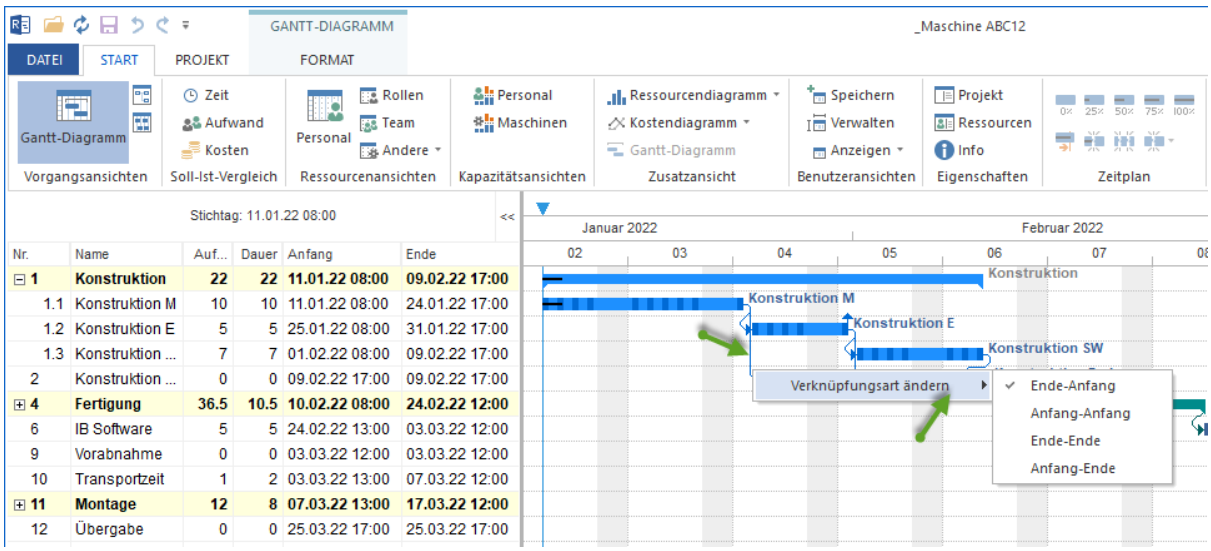
Warum Verknüpfungen wichtig sind: Ohne Verknüpfungen plant Rillsoft Project alle Vorgänge parallel vom Projektanfang. Erst durch Abhängigkeiten entsteht ein realistischer Ablaufplan mit kritischem Weg.

So verknüpfen Sie zwei Vorgänge:

1. Klicken Sie im Gantt-Diagramm auf den Vorgang, der zuerst abgeschlossen sein muss (Vorgänger).
2. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie vom Ende dieses Balkens auf den Beginn des abhängigen Vorgangs (Nachfolger).
3. Rillsoft Project erstellt automatisch eine **Ende-Anfang-Verknüpfung**. Das ist der häufigste Verknüpfungstyp: Der Nachfolger startet, wenn der Vorgänger abgeschlossen ist.

Verknüpfungstypen ändern:

1. Doppelklicken Sie auf die Verbindungslinie zwischen zwei Vorgängen. Das Eigenschaftsfenster der Verknüpfung wird eingeblendet.
2. Wählen Sie in der Auswahlliste **Verknüpfungsart** einen anderen Typ:
   - **Ende-Anfang**: Der Nachfolger kann erst nach Vollendung des Vorgängers beginnen. Standardfall.
   - **Anfang-Anfang**: Der Nachfolger kann nicht früher als der Anfangstermin des Vorgängers beginnen.
   - **Ende-Ende**: Der Nachfolger kann erst nach der Vollendung des Vorgängers beendet werden.
   - **Anfang-Ende**: Der Nachfolger kann nicht früher als der Anfangstermin des Vorgängers beendet werden.
3. Optional: Tragen Sie eine **Verzögerung** (positiver oder negativer Wert) ein. Ein positiver Wert bedeutet Wartezeit, ein negativer Wert bedeutet Überlappung.
4. Klicken Sie auf **OK**.



Nr.	Name	Auf...	Dauer	Anfang	Ende
1	**Konstruktion**	**22**	**22**	**11.01.22 08:00**	**09.02.22 17:00**
1.1	Konstruktion M	10	10	11.01.22 08:00	24.01.22 17:00
1.2	Konstruktion E	5	5	25.01.22 08:00	31.01.22 17:00
1.3	Konstruktion ...	7	7	01.02.22 08:00	09.02.22 17:00
2	Konstruktion ...	0	0	09.02.22 17:00	09.02.22 17:00
4	**Fertigung**	**36.5**	**10.5**	**10.02.22 08:00**	**24.02.22 12:00**
6	IB Software	5	5	24.02.22 13:00	03.03.22 12:00
9	Vorabnahme	0	0	03.03.22 12:00	03.03.22 12:00
10	Transportzeit	1	2	03.03.22 13:00	07.03.22 12:00
11	**Montage**	**12**	**8**	**07.03.22 13:00**	**17.03.22 12:00**
12	Übergabe	0	0	25.03.22 17:00	25.03.22 17:00

Ergebnis: Der Terminplan wird automatisch berechnet. Vorgänge auf dem **kritischen Weg** werden in der Standarddarstellung rot hervorgehoben.

Tipp

Überprüfen Sie nach dem Verknüpfen, ob der berechnete Endtermin des Projekts realistisch ist. Liegt er weit nach dem geplanten Endtermin, prüfen Sie, welche Vorgänge auf dem kritischen Weg liegen und ob Dauern oder Abhängigkeiten angepasst werden können.

1.6 Ressourcen anlegen oder aus dem Ressourcenpool übernehmen

Was Sie erreichen: Die verfügbaren Mitarbeiter, beruflichen Qualifikationen und gegebenenfalls Maschinen sind im Ressourcenpool erfasst und stehen für die Planung zur Verfügung.

Der Ressourcenpool - was steckt dahinter:

Rillsoft Project trennt zwischen dem **Ressourcenbedarf** und dem **Ressourcenangebot**. Der Ressourcenbedarf beschreibt, welche beruflichen Qualifikationen das Projekt braucht. Das Ressourcenangebot beschreibt, welche Mitarbeiter mit passenden beruflichen Qualifikationen, Arbeitszeiten und Verfügbarkeiten tatsächlich vorhanden sind. Neue Anwender legen im Ressourcenpool zunächst berufliche Qualifikationen und Mitarbeiter an.

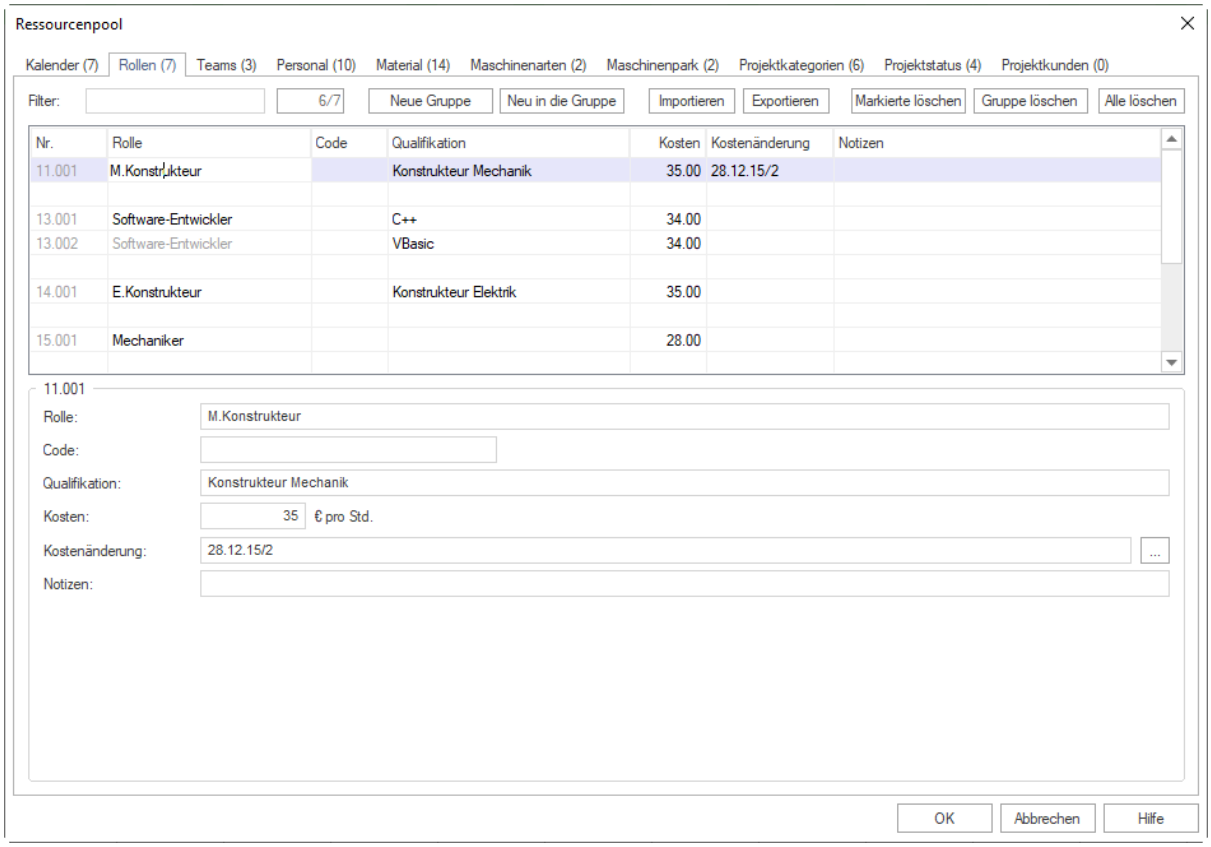
Ressourcenpool öffnen:

1. Klicken Sie im Menüband auf **Start > Eigenschaften > Ressourcen**. Der Dialog *Ressourcenpool* öffnet sich.

Neue berufliche Qualifikation anlegen:

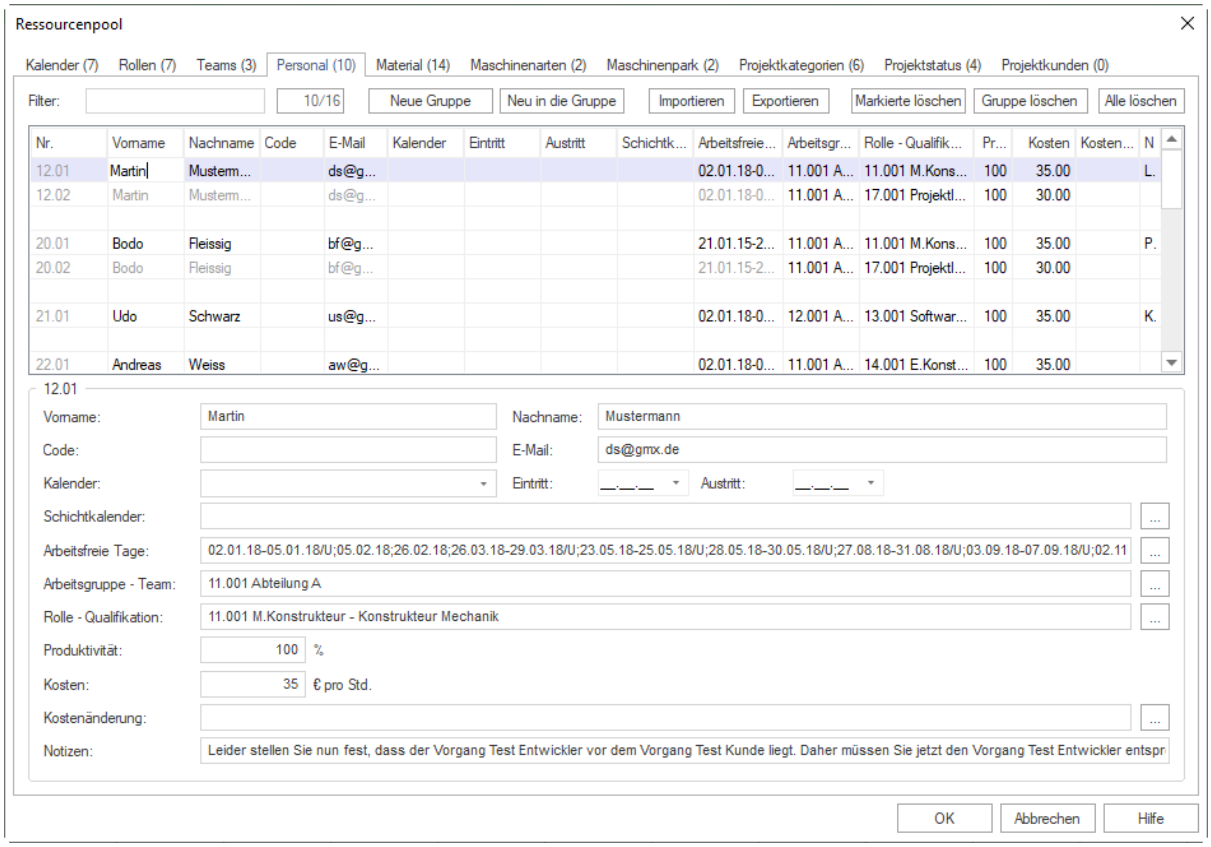
Berufliche Qualifikationen werden in Rillsoft Project als Rollen geführt, zum Beispiel „Konstrukteur“, „Projektleiter“ oder „Schweißer“. Sie ermöglichen eine qualifikationsbasierte Planung, bevor konkrete Mitarbeiter zugeordnet werden.

1. Wechseln Sie im Ressourcenpool auf die Registerkarte **Rollen**.
2. Tragen Sie in der mit einem Sternsymbol versehenen Zeile einen Rollennamen ein.
3. Ergänzen Sie gegebenenfalls Kostensatz und weitere Angaben in den jeweiligen Spalten.
4. Klicken Sie auf **OK**.



Neuen Mitarbeiter anlegen:

1. Wechseln Sie im Ressourcenpool auf die Registerkarte **Personal**.
2. Tragen Sie in der mit einem Sternsymbol versehenen Zeile in den Spalten **Vorname** und **Nachname** einen neuen Mitarbeiter ein.
3. Wählen Sie in der Spalte **Kalender** den passenden Kalender und ergänzen Sie die Arbeitszeitangaben.
4. Weisen Sie dem Mitarbeiter über die Spalte **Rolle - Qualifikation** seine beruflichen Qualifikationen zu.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.



Ressourcenpool aus einer bestehenden Datei übernehmen:

Wenn in Ihrem Unternehmen bereits ein Ressourcenpool gepflegt wird, können Sie diesen einbinden:

1. Schließen Sie zunächst alle geöffneten Projekte.
2. Klicken Sie auf **Datei > Ressourcenpool > Datei > Auswählen**.
3. Wählen Sie im Dialogfenster die gewünschte Ressourcenpool-Datei (`*.xml`) aus.

Im Betrieb mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud liegt der Ressourcenpool nicht in einer Datei, sondern beim jeweiligen Mandanten auf dem Server. Er wird über **Datei > Ressourcenpool > Rillsoft Integration Server > Auswählen** eingebunden, siehe *Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen*.

Ergebnis: Der Ressourcenpool enthält alle relevanten beruflichen Qualifikationen und Mitarbeiter. Das Projekt kann nun mit dem Ressourcenpool verknüpft werden.

1.7 Ressourcen zuordnen

Was Sie erreichen: Vorgänge sind mit dem benötigten Ressourcenbedarf oder mit konkreten Mitarbeitern verknüpft. Rillsoft Project kann damit die Auslastung berechnen.

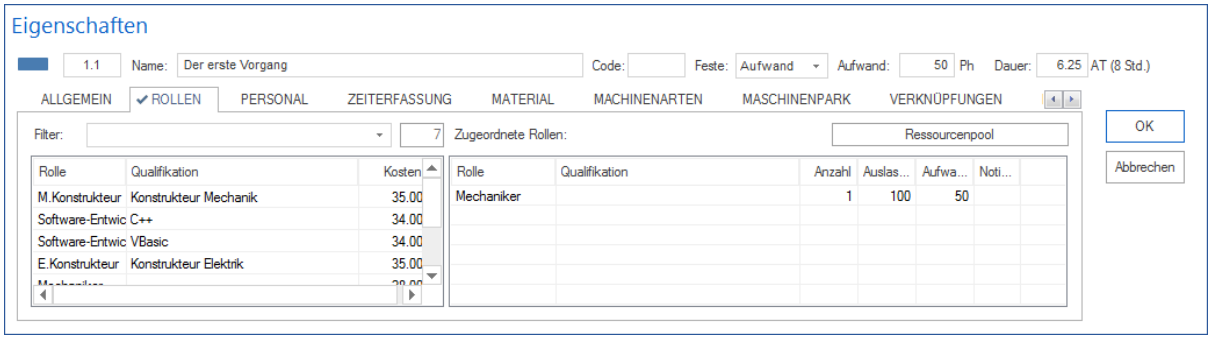
Empfohlene Vorgehensweise für neue Anwender:

Rillsoft Project unterstützt zwei Wege:

1. Zuerst berufliche Qualifikationen den Vorgängen zuordnen - ohne konkrete Personen. Danach im Kapazitätsabgleich prüfen, ob das Ressourcenangebot ausreicht, und anschließend geeignete Mitarbeiter zuordnen.
2. Für einfache Projekte mit überschaubarem Team Mitarbeiter direkt zuordnen.

Berufliche Qualifikationen einem Vorgang zuordnen:

1. Doppelklicken Sie auf einen Vorgang, um die **Vorgangseigenschaften** zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Register **Rollen**.
3. In der linken Tabelle werden die im Ressourcenpool angelegten Rollen aufgelistet. Schränken Sie die Liste bei Bedarf über eine Zeichenfolge im Feld **Filter** ein (Suche über Rollen-Gruppe und -Code).
4. Doppelklicken Sie auf einen Eintrag in der linken Tabelle, um dem Vorgang diese Rolle zuzuordnen.
5. Passen Sie bei den zugeordneten Rollen bei Bedarf **Anzahl** (benötigte Mitarbeiterzahl), **Auslastung** (in Prozent) und **Aufwand** an und tragen Sie unter **Notizen** eine Bemerkung ein.
6. Klicken Sie auf **OK**.

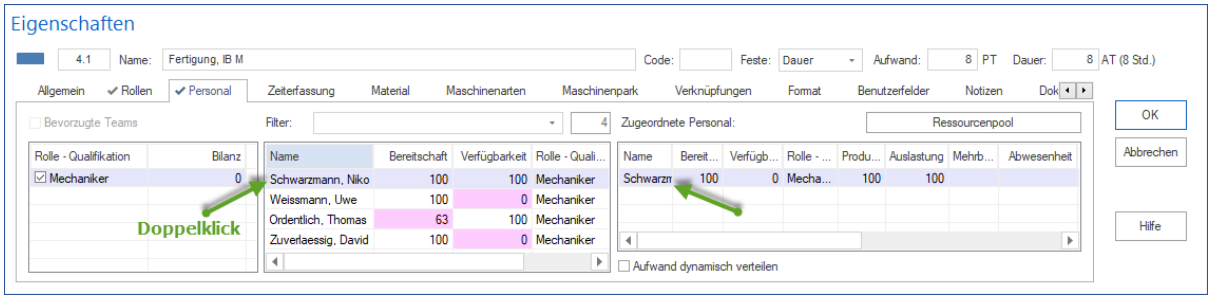


Mitarbeiter einem Vorgang direkt zuordnen:

Wichtig! Prüfen Sie vor der Zuordnung, ob Sie mit dem allgemeinen Ressourcenpool arbeiten. Steht in der Statusleiste **Projektressourcen**, wechseln Sie zum Ressourcenpool.

1. Doppelklicken Sie auf einen Vorgang, um die **Vorgangseigenschaften** zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Register **Mitarbeiter**.
3. In der mittleren Tabelle werden alle im Ressourcenpool definierten Mitarbeiter aufgelistet, die Sie dem Vorgang zuordnen können. Schränken Sie die Liste bei Bedarf ein: über das Kontrollkästchen einer zugeteilten Rolle, über die Option **Bevorzugte Teams** oder über eine Zeichenfolge im Feld **Filter**.
4. Beurteilen Sie die Eignung anhand der Spalten **Bereitschaft** (mögliche Arbeitsleistung innerhalb der Vorgangszeit, bereinigt um arbeitsfreie Tage) und **Verfügbarkeit** (zusätzlich bereinigt um die Mitwirkung an anderen Vorgängen).

5. Doppelklicken Sie auf einen Eintrag in der mittleren Tabelle, um den Mitarbeiter dem Vorgang zuzuordnen. Der Mitarbeiter erscheint anschließend in der Liste der zugeordneten Mitarbeiter.
6. Passen Sie bei Bedarf **Produktivität**, **Auslastung** und **Aufwand** an. Markieren Sie optional **Verantwortlicher** und tragen Sie unter **Notizen** eine Bemerkung ein.
7. Klicken Sie auf **OK**.



Ergebnis: Die Ressourcenauslastung ist im Projekt hinterlegt. In der Ressourcenansicht **Personal** (über **Start**) können Sie die Auslastung der Mitarbeiter einsehen und auf Überlastungen prüfen.

> **Tipp**
>
> Nutzen Sie die Ansicht **Personal** unter **Start > Kapazitätsansichten**, um Ressourcenbedarf und Ressourcenangebot direkt gegenüberzustellen und Engpässe zu erkennen.

1.8 Projekt speichern und wieder öffnen

Was Sie erreichen: Ihre Arbeit ist gespeichert und kann jederzeit weiterbearbeitet werden.

Projekt speichern:

1. Klicken Sie auf **Datei > Speichern** oder drücken Sie **Strg + S**.
2. Beim erstmaligen Speichern öffnet sich ein Dateidialog:
   - Wählen Sie einen Speicherort.
   - Vergeben Sie einen Dateinamen.
   - Klicken Sie auf **Speichern**.

Rillsoft Project speichert das Projekt als lokale Projektdatei. Ein Standardverzeichnis für Ihre Projekte legen Sie über **Datei > Einstellungen > Allgemein > Standard-Speicherort** im Feld **Projekte** fest.

Projekt öffnen:

1. Klicken Sie auf **Datei > Öffnen > Datei > Projekt**. Der Dialog *Öffnen* erscheint.
2. Navigieren Sie zur gespeicherten Projektdatei und wählen Sie sie aus.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**.

Projekt als Vorlage speichern:

Wenn das aktuelle Projekt als Vorlage für zukünftige Projekte dienen soll:

1. Klicken Sie auf **Datei > Speichern als Vorlage**.
2. Geben Sie der Vorlage einen Namen.
3. Die Vorlage steht künftig unter **Datei > Neu > Neu Projekt von Datei Vorlage** zur Verfügung.

Ergebnis: Das Projekt ist dauerhaft gespeichert und kann jederzeit weiterbearbeitet oder als Grundlage für neue Projekte genutzt werden.

> **Bemerkung**
>
> Wenn Ihr Unternehmen den **Rillsoft Integration Server** oder die **Rillsoft Cloud** einsetzt, werden Projekte zentral in der Datenbank gespeichert statt als lokale Dateien. In diesem Fall verwenden Sie **Datei > Speichern unter > Rillsoft Integration Server > Projekt** und wählen im Dialog **Projekt speichern** das gewünschte Verzeichnis aus. Sprechen Sie dazu mit Ihrem Administrator.

1.9 Nächste Schritte

Wenn Sie diese ersten Schritte abgeschlossen haben, sind Sie bereit für die weiterführenden Themen:

- **10-Minuten-Tutorials:** Kompakte Anleitungen für häufige Aufgaben wie Ressourcen zuweisen, Überlastungen erkennen und Soll-Ist-Vergleiche vorbereiten.
- *Betriebsmodell wählen* — Standalone, Integration Server oder Cloud?
- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*

KAPITEL 2

10-Minuten-Tutorials

Jedes Tutorial führt Sie in unter 10 Minuten durch eine vollständige Aufgabe. Sie brauchen keine Vorkenntnisse, nur ein geöffnetes Projekt in Rillsoft Project.

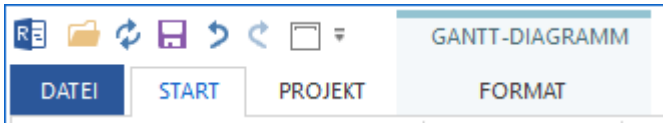
2.1 In 10 Minuten zum ersten Terminplan

Ziel: Sie haben einen Terminplan mit verknüpften Vorgängen, einen berechneten Projektendtermin und kennen den kritischen Weg.

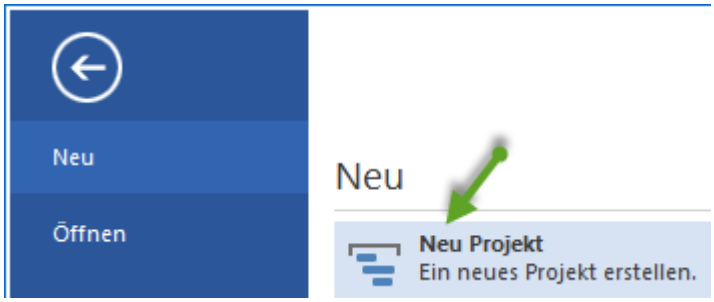
Voraussetzungen: Rillsoft Project ist gestartet.

2.1.1 Schritt 1 - Neues Projekt anlegen (1 Minute)

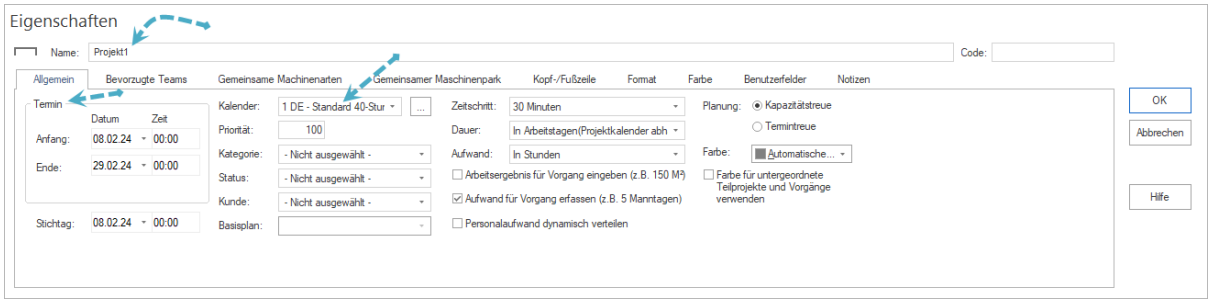
1. Klicken Sie auf **Datei > Neu > Neu Projekt**.



2. Klicken Sie auf **Start > Eigenschaften > Projekt**.

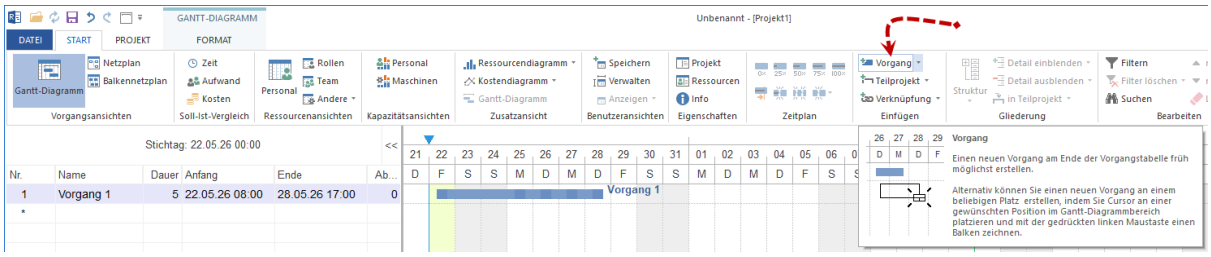


3. Tragen Sie einen Projektnamen ein, legen Sie Anfangs- und Endtermin fest und wählen Sie den Projektkalender.
4. Klicken Sie **OK**.

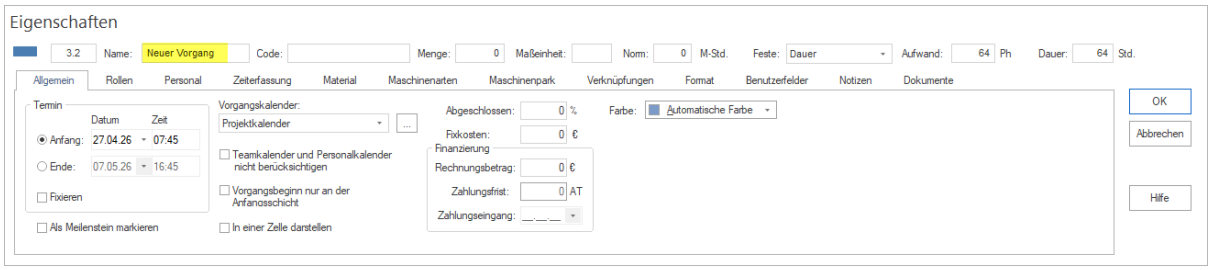


2.1.2 Schritt 2 - Vorgänge erfassen (3 Minuten)

1. Klicken Sie im Menüband auf **Start > Vorgang**. Eine neue Zeile erscheint in der Vorgangsliste.



2. Doppelklicken Sie auf einen Vorgang, um seine Eigenschaften zu öffnen. Tragen Sie einen Vorgangsnamen ein, ggfls ändern und drücken Sie **Enter**.

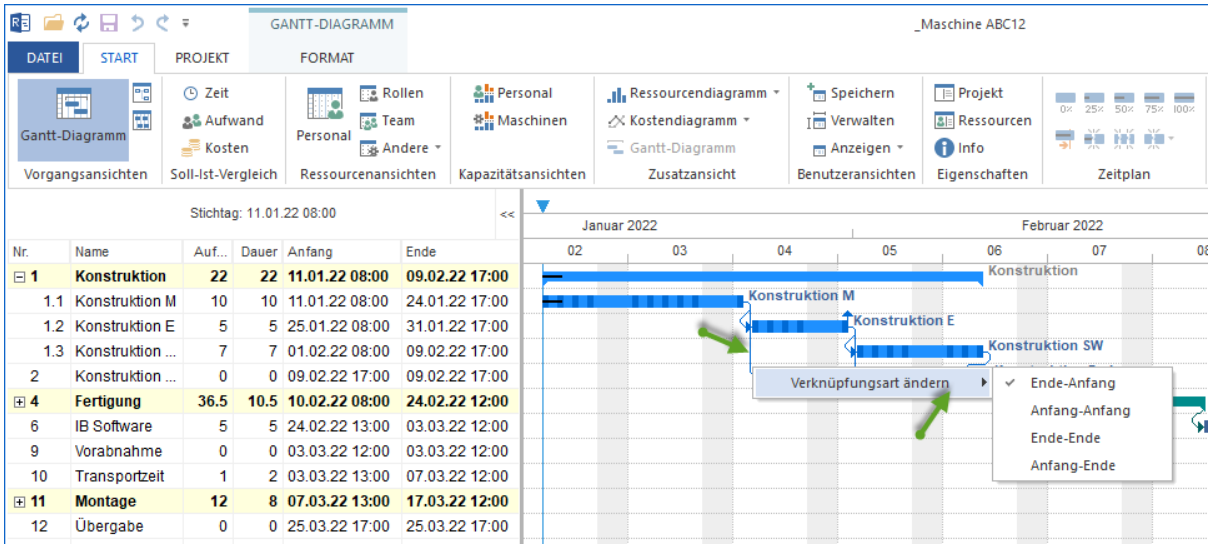


1. Wiederholen Sie dies für alle Vorgänge Ihres Projekts. Für einen ersten Terminplan reichen 5 bis 10 Vorgänge.
2. Doppelklicken Sie auf einen Vorgang, um seine Eigenschaften zu öffnen. Tragen Sie im Register **Allgemein** die **Dauer** ein, zum Beispiel 5 Tage.
3. Wiederholen Sie dies für alle Vorgänge.

> **Tipp**
>
> Sie können die Dauer auch direkt in der Tabellenspalte **Dauer** eingeben, wenn diese eingeblendet ist.

2.1.3 Schritt 3 - Vorgänge verknüpfen (3 Minuten)

1. Stellen Sie sicher, dass die Ansicht **Gantt-Diagramm** aktiv ist.
2. Wählen Sie die Verknüpfungsart über **Start > Einfügen > Verknüpfung**. Für den Einstieg verwenden Sie die Standardart **Ende-Anfang**.



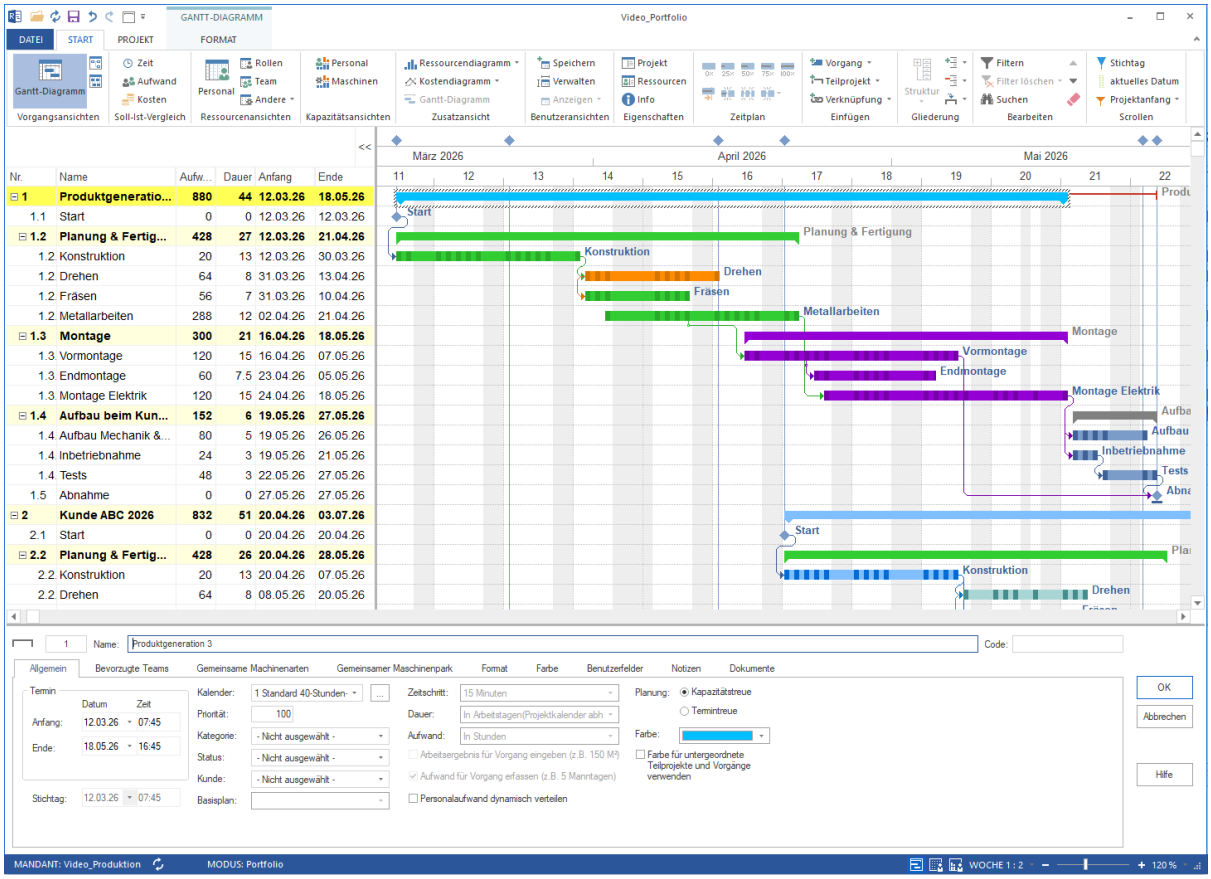
3. Ziehen Sie mit der Maus vom Ende des ersten Vorgangsbalkens zum Beginn des zweiten. Rillsoft Project zeichnet einen Pfeil und berechnet den Terminplan neu.



4. Verknüpfen Sie alle Vorgänge in der logischen Reihenfolge Ihres Projekts.

2.1.4 Schritt 4 - Ergebnis prüfen (2 Minuten)

1. Prüfen Sie den berechneten Projektendtermin im Gantt-Diagramm.



2. Vorgänge auf dem **kritischen Weg** sind rot markiert. Das sind die Vorgänge, deren Verzögerung den Projektendtermin direkt verschiebt.
3. Prüfen Sie über **Start > Eigenschaften > Info** auf der Registerkarte **Verspätete Vorgänge**, ob Vorgänge bereits hinter dem geplanten Endtermin liegen.
4. Speichern Sie das Projekt mit **Strg + S**.

2.1.5 Ergebnis

Sie haben einen vollständigen Terminplan mit berechneten Terminen, Abhängigkeiten und kritischem Weg.

2.1.6 Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*

terminplan erstellen, gantt erstellen, vorgaenge verknuepfen, kritischer weg, terminplan, gantt, balkendiagramm, zeitplan, verknuepfung, projektleiter

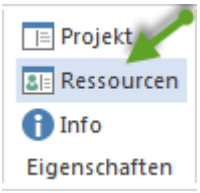
2.2 In 10 Minuten Ressourcen zuweisen

Ziel: Vorgänge sind mit Mitarbeitern oder beruflichen Qualifikationen verknüpft. Rillsoft Project kann damit Auslastung und Kapazität berechnen.

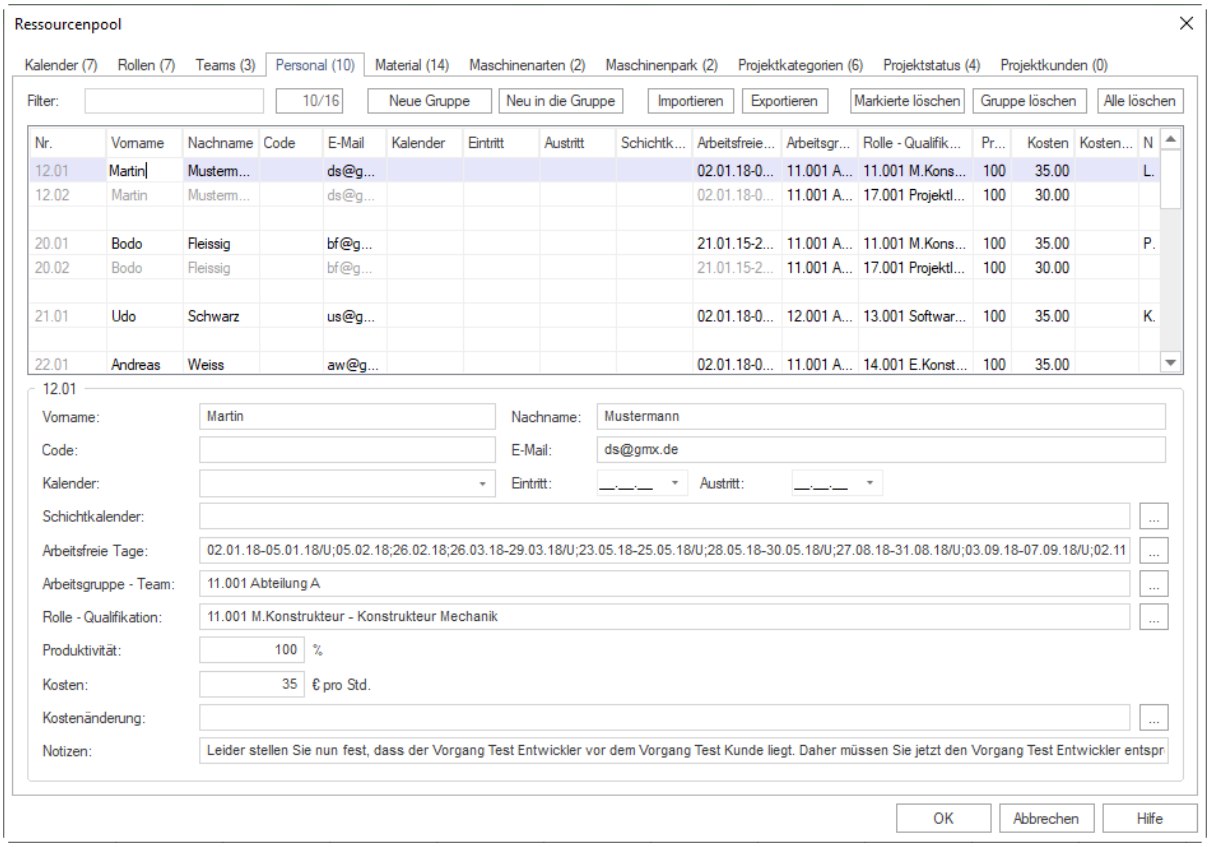
Voraussetzungen: Ein Projekt mit Vorgängen ist geöffnet. Ein Ressourcenpool mit mindestens einer beruflichen Qualifikation oder einem Mitarbeiter ist vorhanden oder wird jetzt angelegt.

2.2.1 Schritt 1 - Ressourcenpool prüfen oder anlegen (3 Minuten)

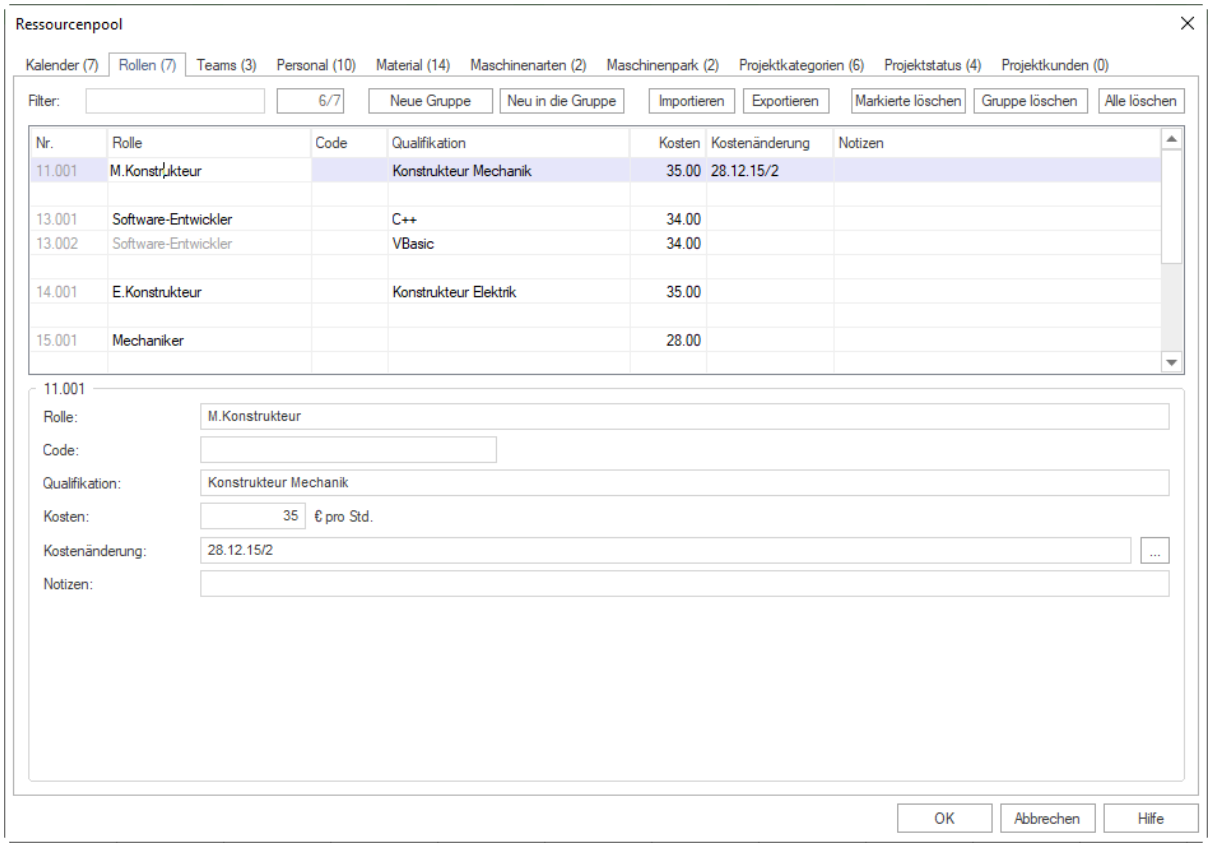
1. Klicken Sie auf **Start > Eigenschaften > Ressourcen**. Der Dialog *Ressourcenpool* öffnet sich.



2. Prüfen Sie auf der Registerkarte **Personal**, ob bereits Mitarbeiter eingetragen sind.



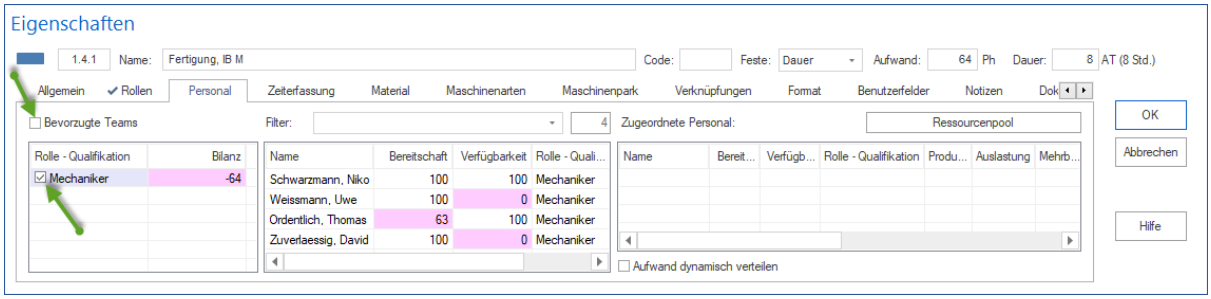
3. Falls nicht: Tragen Sie auf der Registerkarte **Personal** in der mit einem Sternsymbol versehenen Zeile Name und Arbeitszeit ein und klicken Sie **OK**.
4. Legen Sie bei Bedarf auch berufliche Qualifikationen an: Wechseln Sie auf die Registerkarte **Rollen**, tragen Sie in der mit einem Sternsymbol versehenen Zeile den Rollennamen ein, zum Beispiel „Konstrukteur“, und klicken Sie **OK**.



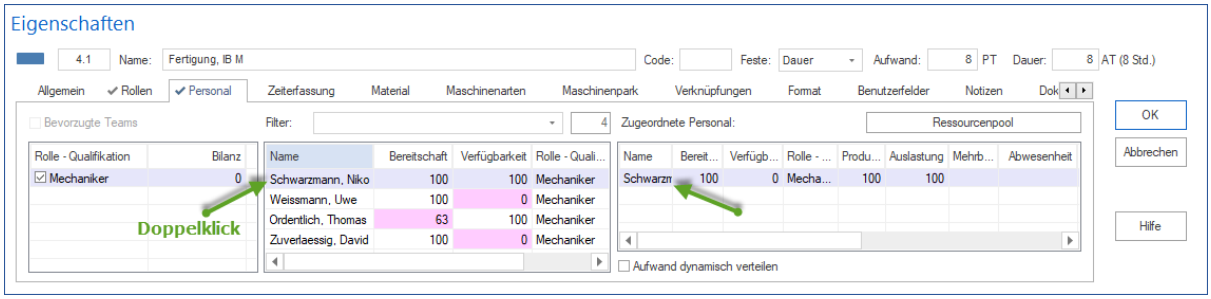
2.2.2 Schritt 2 - Ressourcen Vorgängen zuweisen (5 Minuten)

Variante A - Mitarbeiter direkt zuweisen

1. Doppelklicken Sie auf einen Vorgang.
2. Wechseln Sie im Dialog **Vorgangseigenschaften** auf das Register **Mitarbeiter**.



3. In der mittleren Tabelle werden die im Ressourcenpool angelegten Mitarbeiter aufgelistet. Doppelklicken Sie auf den gewünschten Mitarbeiter, um ihn dem Vorgang zuzuordnen.
4. Passen Sie bei Bedarf **Auslastung** und **Aufwand** an, zum Beispiel 16 Stunden oder 2 Personentage.

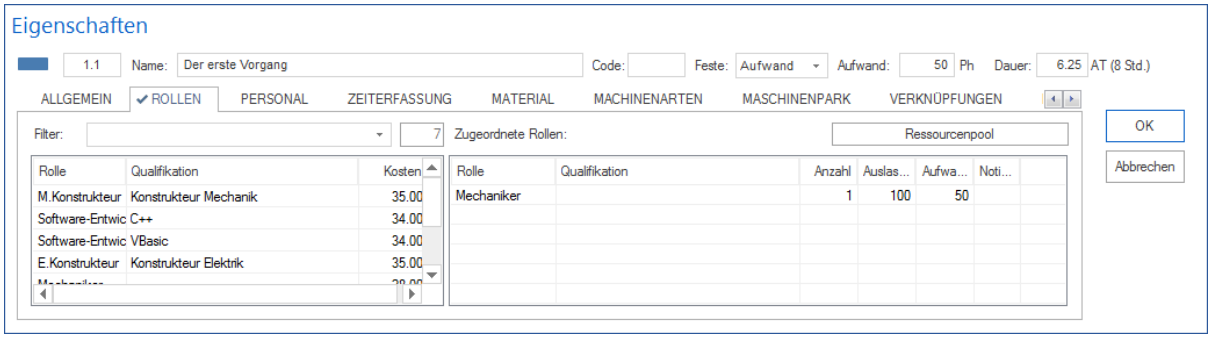


5. Klicken Sie **OK**.

Variante B - berufliche Qualifikation zuweisen

Diese Variante wird für qualifikationsbasierte Planung empfohlen.

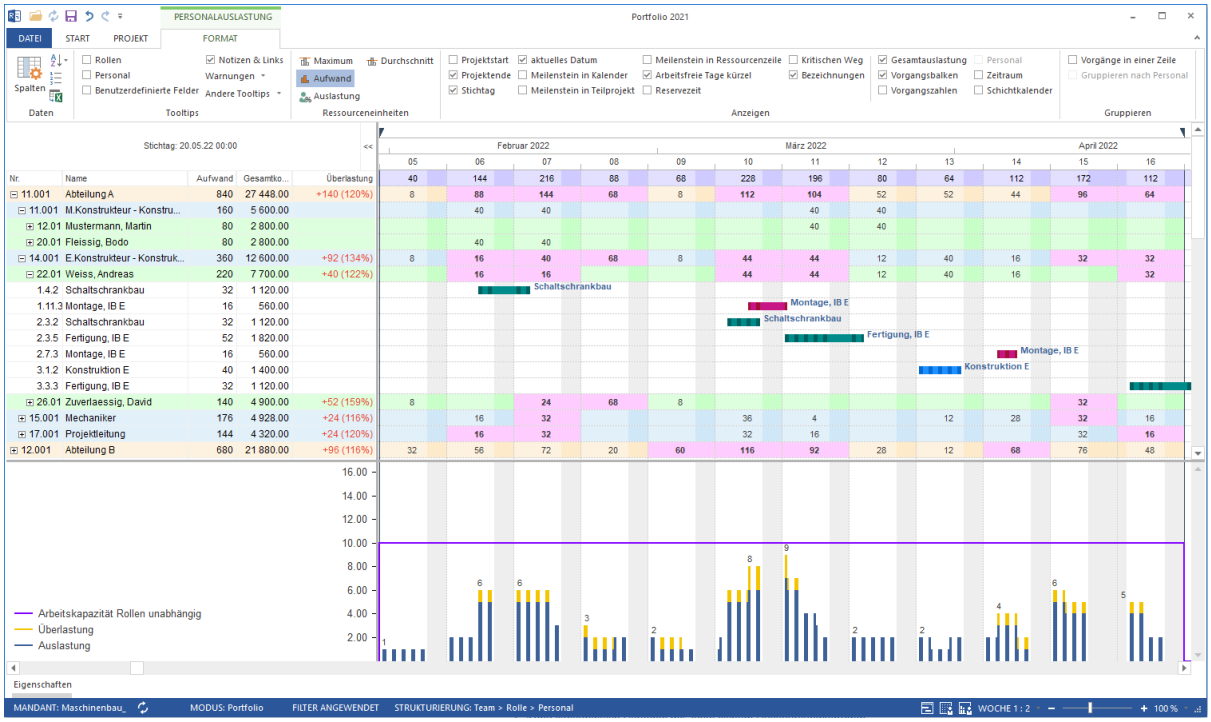
1. Doppelklicken Sie auf einen Vorgang.
2. Wechseln Sie auf das Register **Rollen**.



3. In der linken Tabelle werden die im Ressourcenpool angelegten Rollen aufgelistet. Doppelklicken Sie auf die benötigte berufliche Qualifikation, um sie dem Vorgang zuzuordnen.
4. Passen Sie bei Bedarf **Anzahl**, **Auslastung** und **Aufwand** an.
5. Klicken Sie **OK**.

2.2.3 Schritt 3 - Ressourcenzuweisung prüfen (2 Minuten)

1. Wechseln Sie im Menüband auf die Ansicht **Personal**.
2. Prüfen Sie die Auslastungsspalten. Rot markierte Perioden zeigen Überlastung an.



3. Speichern Sie das Projekt.

2.2.4 Ergebnis

Ressourcen sind den Vorgängen zugewiesen. Rillsoft Project berechnet Auslastung und Kapazität.

2.2.5 Verwandte Themen

- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*

ressourcen zuweisen, mitarbeiter zuordnen, rolle zuordnen, ressourcenplanung, ressourceneinsatz, personaleinsatzplanung, ressourcen planen, projektleiter, ressourcenmanager

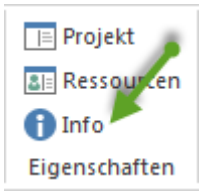
2.3 In 10 Minuten Überlastungen erkennen

Ziel: Sie wissen, welche Mitarbeiter überlastet sind, bei welchen beruflichen Qualifikationen Unterdeckung besteht und welche Vorgänge die Ursache sind.

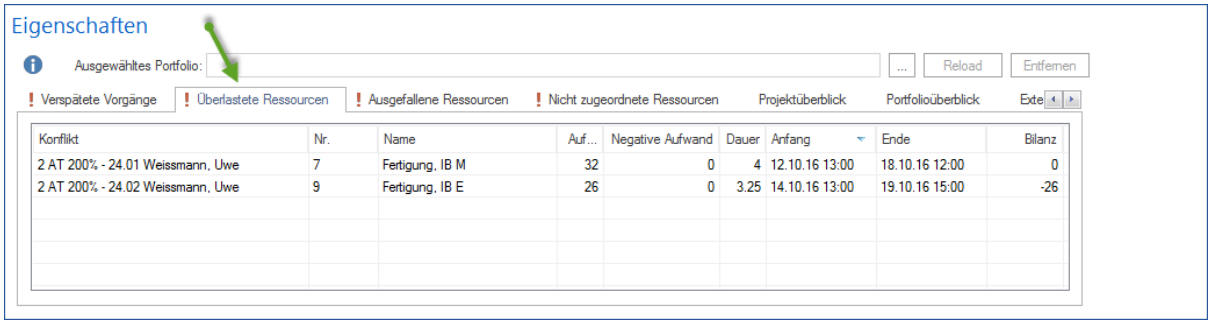
Voraussetzungen: Ein Projekt mit Vorgängen und zugewiesenen Ressourcen ist geöffnet.

2.3.1 Schritt 1 - Überlastete Ressourcen über Projektinformationen prüfen (2 Minuten)

1. Klicken Sie auf **Start > Eigenschaften > Info** und wählen Sie die Registerkarte **Überlastete Ressourcen**. Eine Liste der betroffenen Ressourcen erscheint. Bei Mitarbeitern ist das eine Überlastung; bei Rollen oder Qualifikationen prüfen Sie die fehlende Deckung im Kapazitätsabgleich.

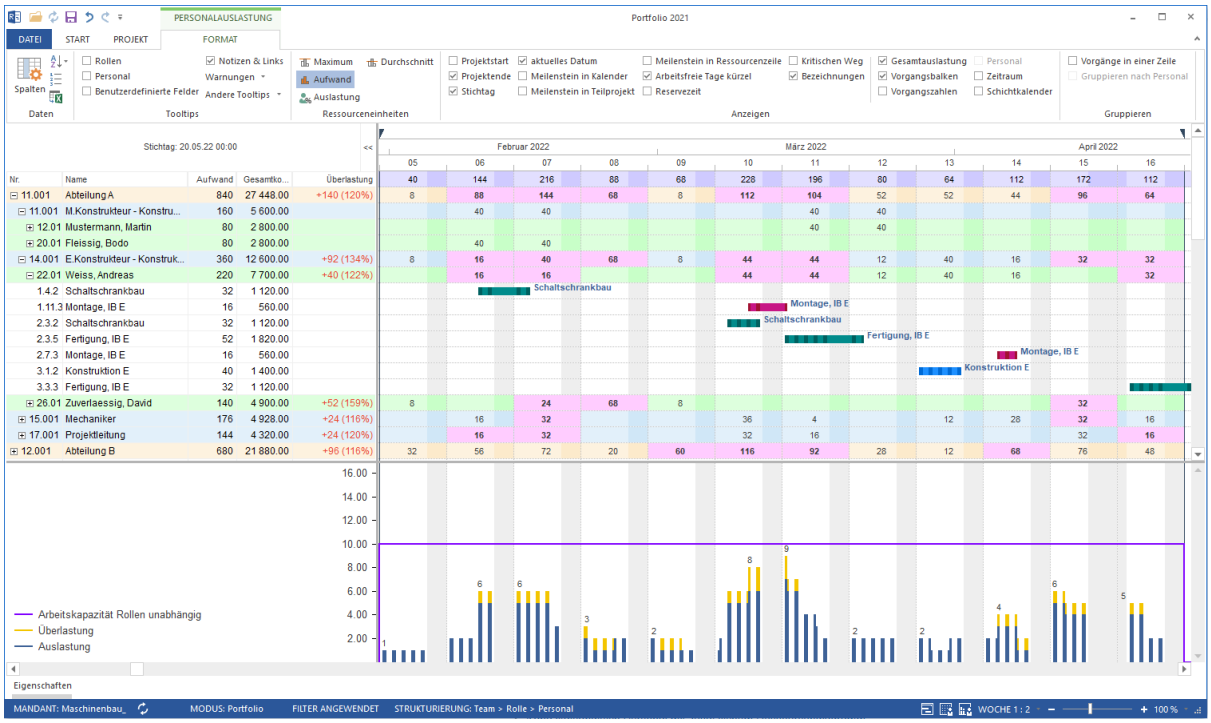


2. Klicken Sie auf eine Ressource in der Liste, um die betroffenen Zeiträume zu sehen.

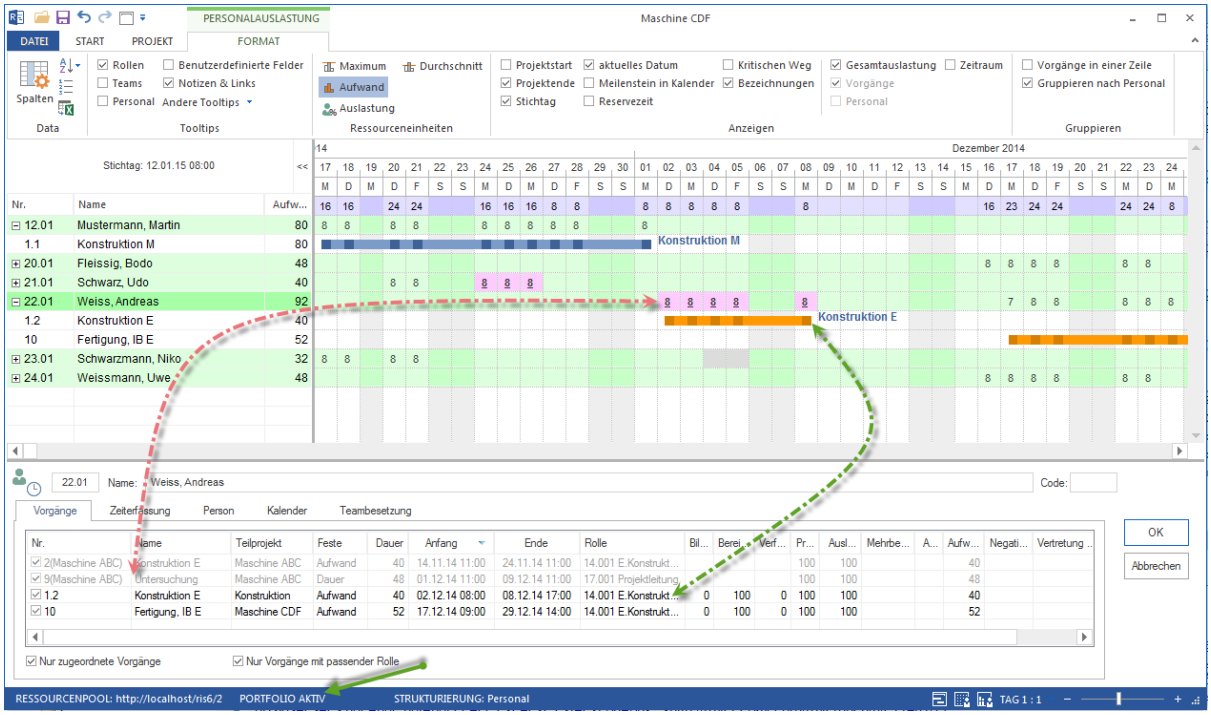


2.3.2 Schritt 2 - Überlastung in der Ressourcenansicht analysieren (4 Minuten)

1. Wechseln Sie zur Ansicht **Personal**.
2. Suchen Sie nach rot markierten Perioden in der Auslastungsdarstellung. Rot bedeutet Überlastung: Die geplante Belastung übersteigt die verfügbare Kapazität.

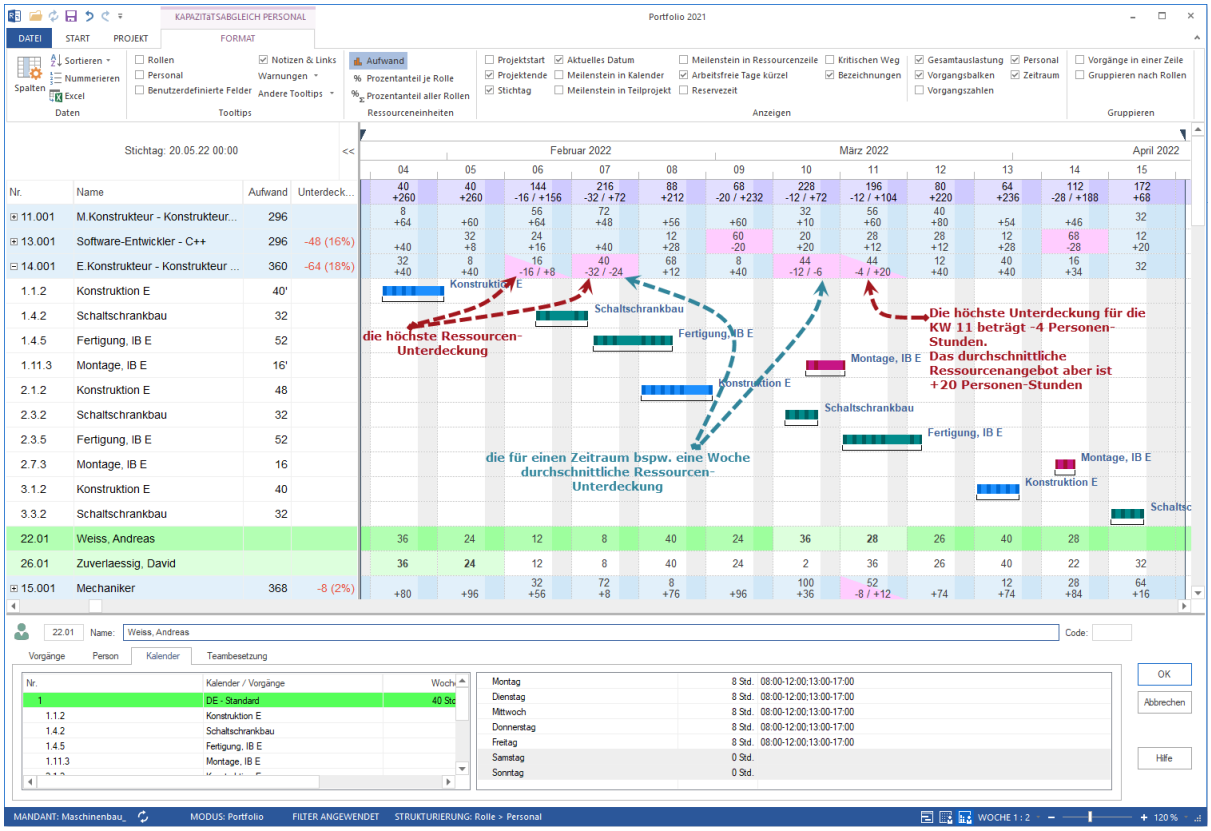


3. Klicken Sie auf die überlastete Ressource, um im unteren Bereich die zugehörigen Vorgänge zu sehen.



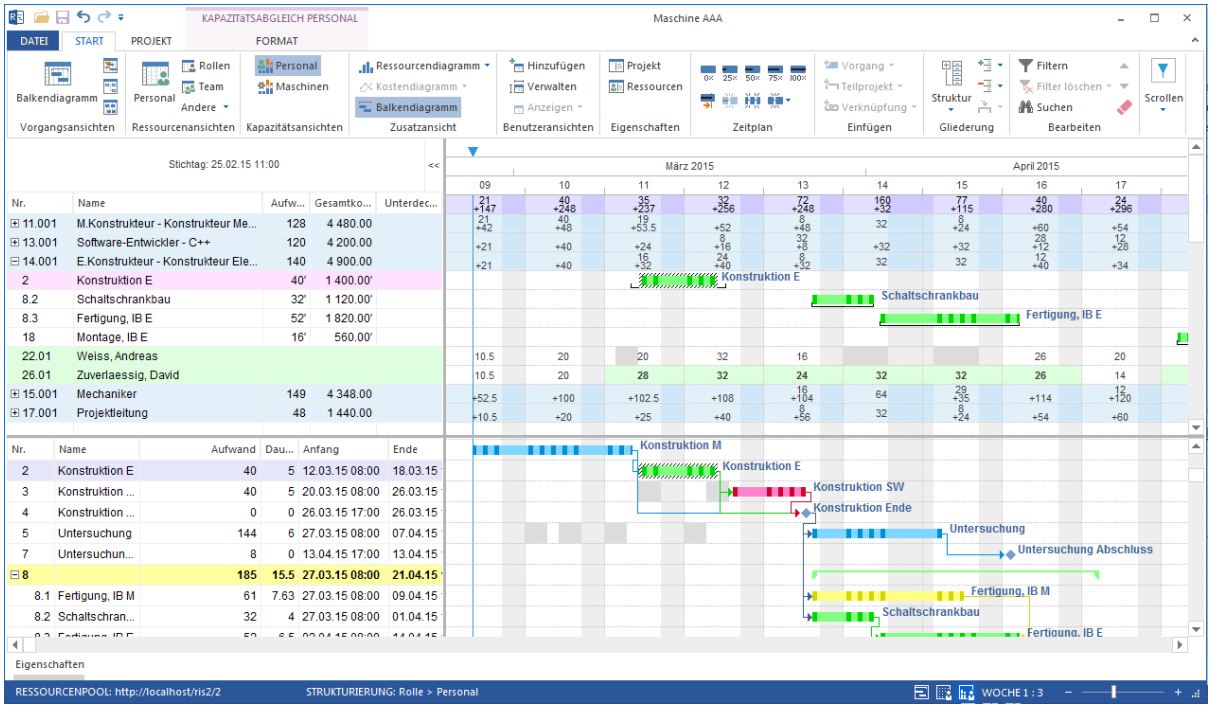
2.3.3 Schritt 3 - Kapazitätsabgleich für die Unterdeckung verwenden (3 Minuten)

1. Wechseln Sie über **Start > Kapazitätsansichten > Personal** zur Ansicht Kapazitätsabgleich Personal.
2. Die Ansicht zeigt Bedarf, verfügbares Angebot, die Unterdeckung zwischen Bedarf und Angebot und falls vorhanden freie Kapazitäten.



3. Identifizieren Sie kritische Zeiträume und verursachende Vorgänge.
4. Notieren Sie die Vorgänge, die Sie anpassen müssen: Termine verschieben, Ressourcen wechseln oder Aufwand verteilen.

> **Tipp**
>
> Wenn Sie die kombinierte Ansicht **Kapazitätsabgleich Personal mit zusätzlichem Gantt-Diagramm** verwenden, sehen Sie Unterdeckung und Terminplan gleichzeitig. Das erleichtert die Entscheidung, welche Vorgänge verschoben werden sollen.



2.3.4 Ergebnis

Sie kennen alle Überlastungen und Unterdeckungen, ihre Zeiträume und die verursachenden Vorgänge und können gezielt eingreifen.

2.3.5 Verwandte Themen

- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*

ueberlastung erkennen, ueberlastete mitarbeiter, unterdeckung, engpass finden, kapazitaetsplanung, kapazitaetsabgleich, auslastung, ueberlastung, engpass, ressourcenmanager, projektleiter

2.4 In 10 Minuten den Kapazitätsabgleich durchführen

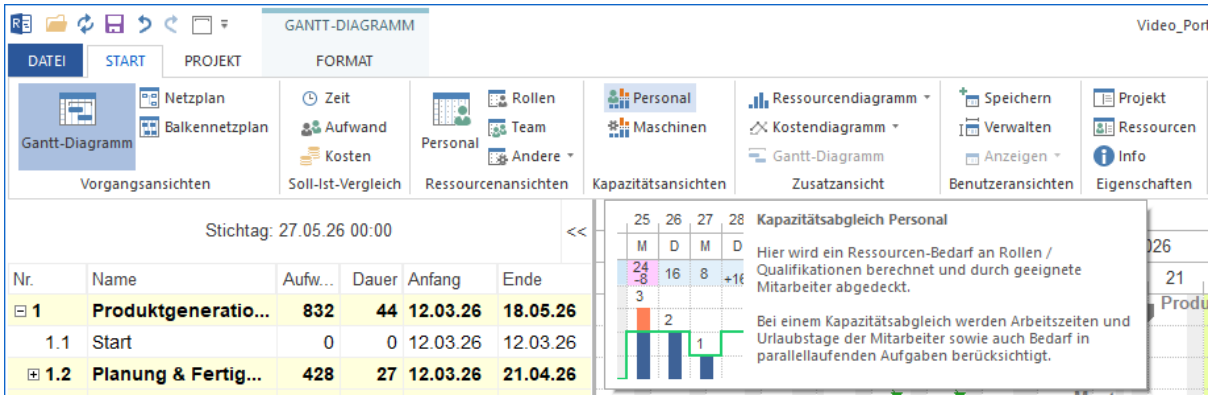
Ziel: Sie prüfen, ob der geplante Ressourcenbedarf durch verfügbare Mitarbeiter mit passenden beruflichen Qualifikationen gedeckt ist, erkennen Unterdeckungen und bereiten die Mitarbeiterzuordnung vor.

Voraussetzungen: Ein Projekt mit Vorgängen ist geöffnet. Den Vorgängen sind berufliche Qualifikationen oder Rollen zugeordnet. Der Ressourcenpool enthält Mitarbeiter mit passenden Qualifikationen und gepflegten Arbeitszeiten.

Dauer: ca. 10 Minuten

2.4.1 Schritt 1 - Bedarf und Angebot öffnen (2 Minuten)

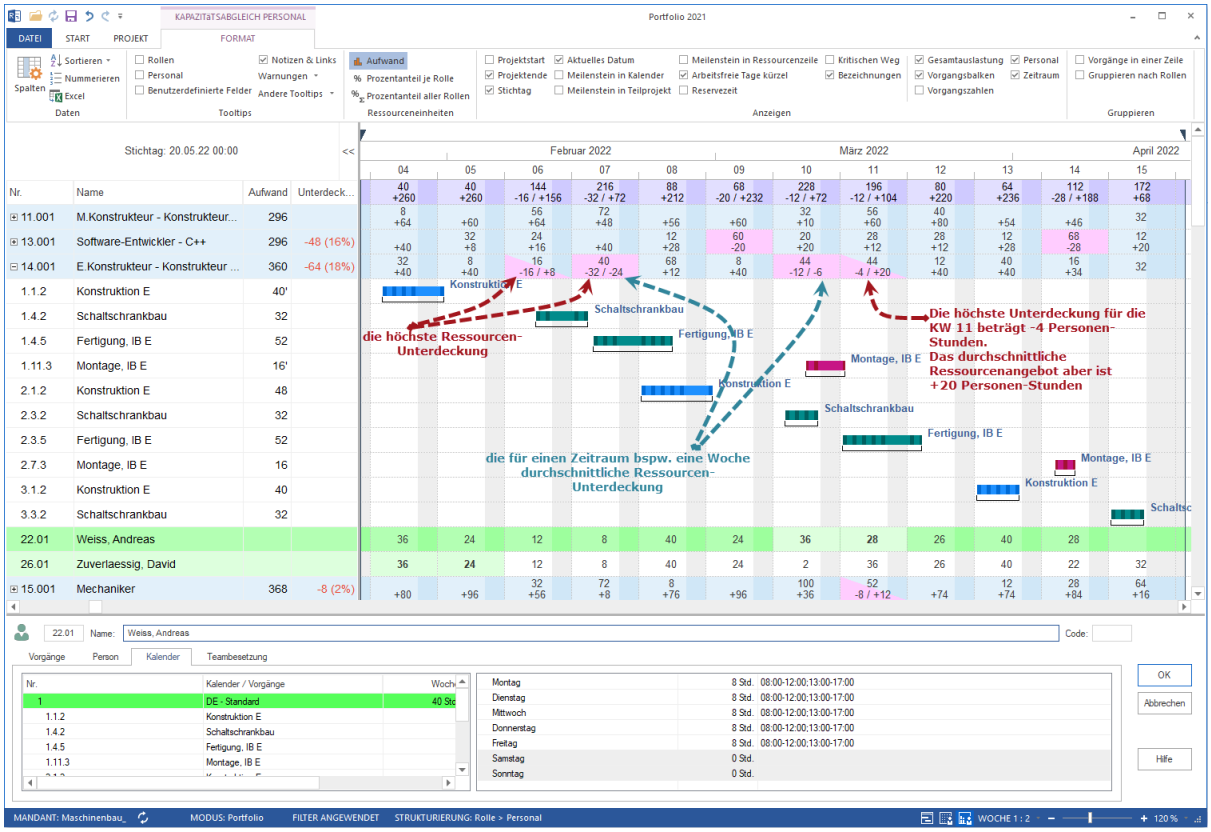
1. Wählen Sie im Menüband **Start > Kapazitätsansichten > Personal**.



2. Prüfen Sie, ob die benötigten Rollen oder beruflichen Qualifikationen in der Tabelle erscheinen.

Wenn keine Rollen oder Mitarbeiter angezeigt werden, prüfen Sie zuerst den Ressourcenbedarf: *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*

Der Kapazitätsabgleich stellt den geplanten Bedarf den verfügbaren Kapazitäten gegenüber. Planen Sie zuerst über Rollen oder berufliche Qualifikationen. Die konkrete Person können Sie erst danach zugeordnet.



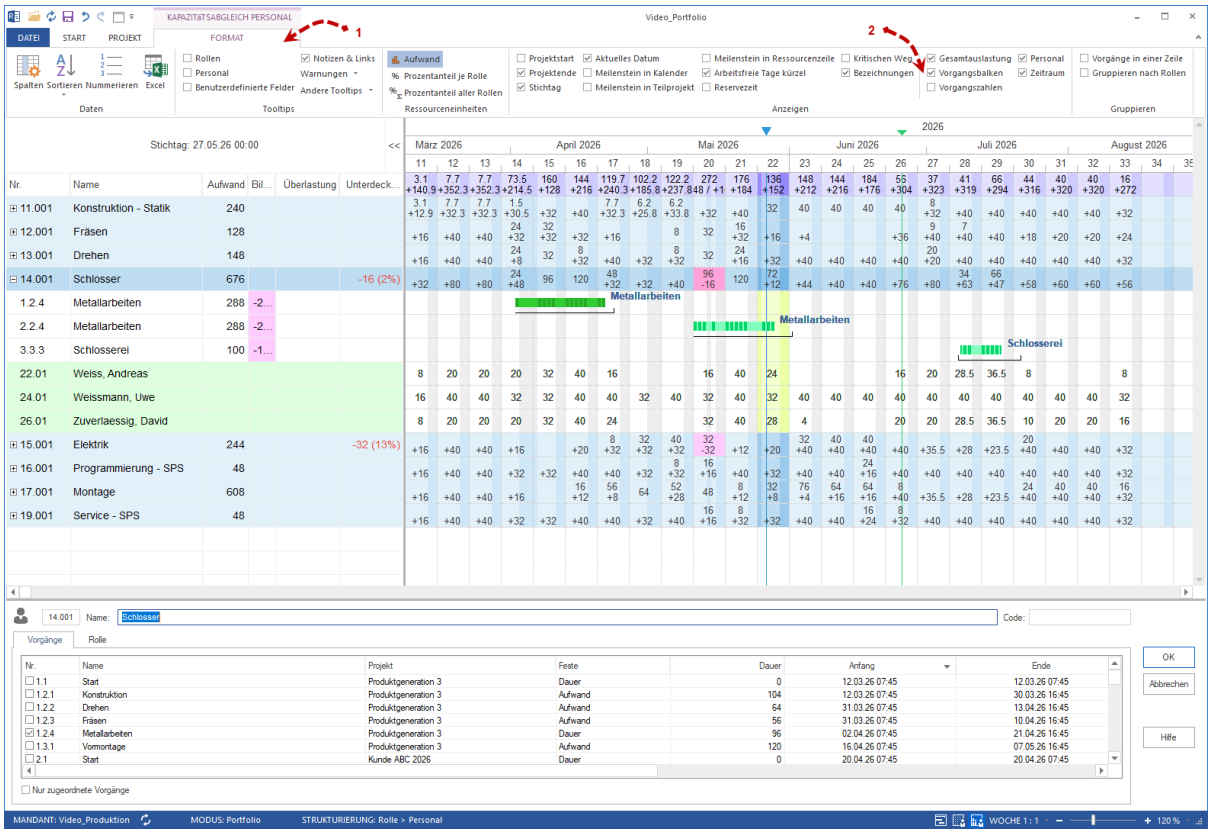
Die Ansicht zeigt für jede Rolle und die zugeordneten Mitarbeiter den geplanten Bedarf, das verfügbare Angebot und die Unterdeckung über die Zeitachse.

Rote Werte oder rot markierte Zellen bedeuten: Unterdeckung - der Bedarf ist höher als die verfügbare Kapazität für diese Rolle oder Qualifikation.

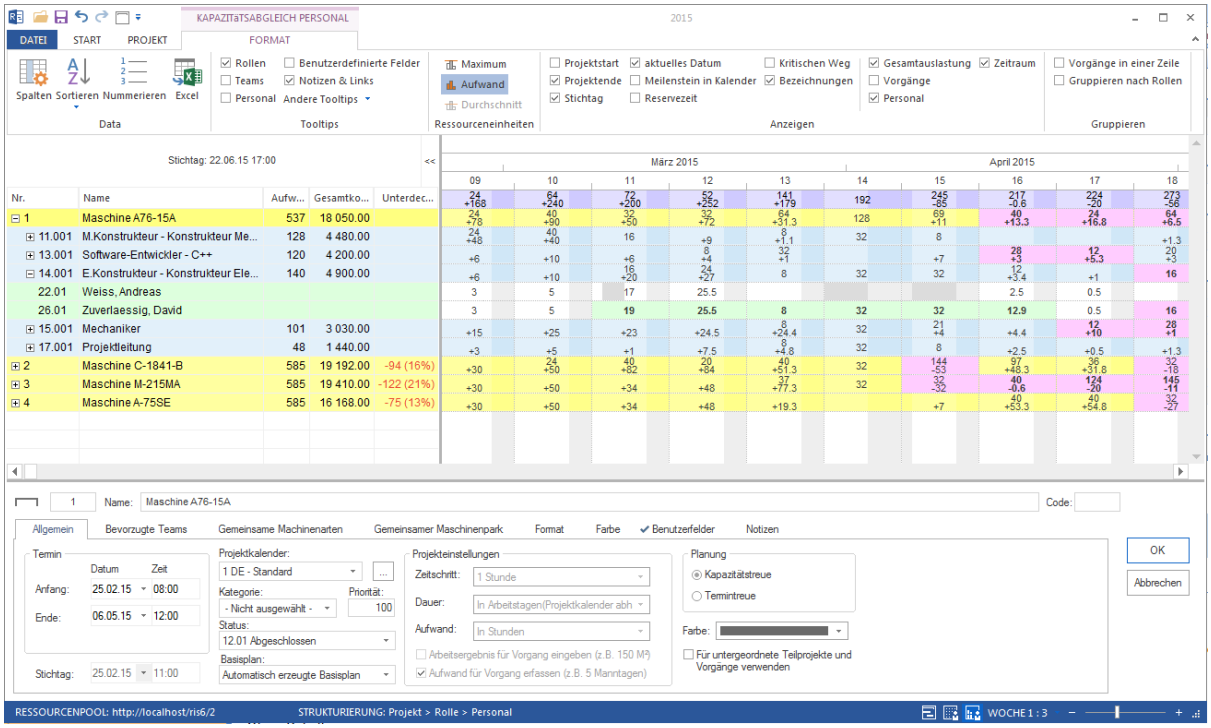
Grüne oder graue Bereiche bedeuten: keine Unterdeckung beziehungsweise freie Kapazität.

2.4.2 Schritt 2 - Unterdeckung und Ursache erkennen (5 Minuten)

1. Suchen Sie rote oder auffällige Werte in den Rollen- oder Qualifikationszeilen.
2. Prüfen Sie, in welchem Zeitraum der Bedarf höher als das verfügbare Angebot ist.
3. Zeigen Sie Details ein, um zu sehen, welche Vorgänge den Bedarf verursachen.



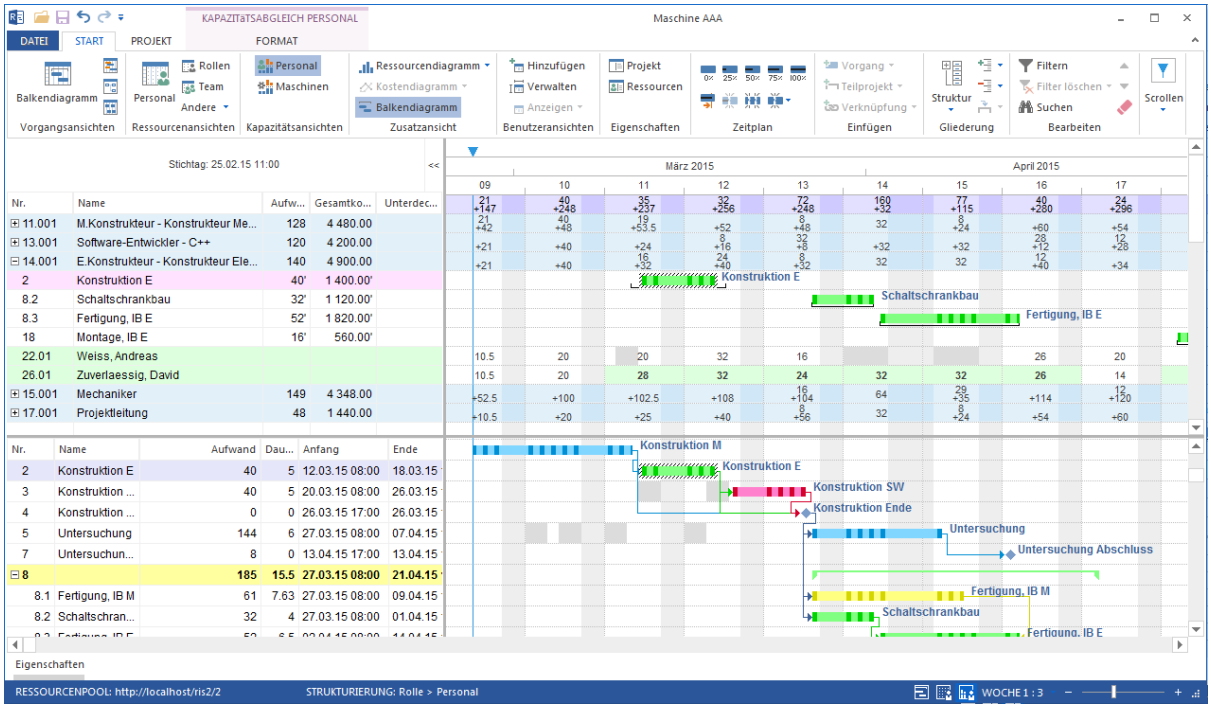
4. Nutzen Sie bei Bedarf die projektbezogene Gruppierung, wenn mehrere Projekte oder Teilprojekte beteiligt sind.



Typische Prüffragen:

- Ist die Unterdeckung dauerhaft oder nur in einem Spitzenzeitraum?
- Welche Vorgänge erzeugen den Bedarf?
- Ist die passende Qualifikation im Ressourcenpool vorhanden?
- Sind Arbeitszeiten, Urlaub oder andere arbeitsfreie Tage der Grund?
- Kann ein Vorgang verschoben werden, ohne den kritischen Weg zu gefährden?

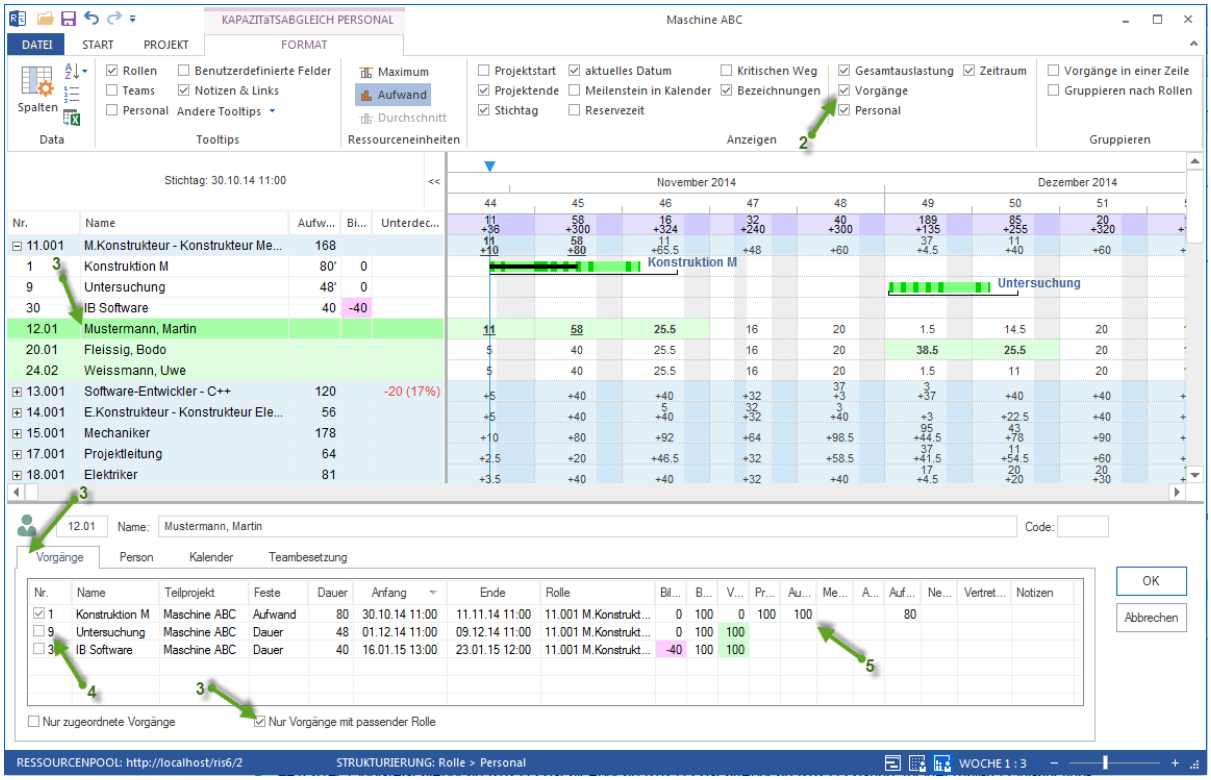
Wenn Sie Unterdeckung und Terminplan gleichzeitig sehen möchten, verwenden Sie die Zusatzansicht mit Balkendiagramm.



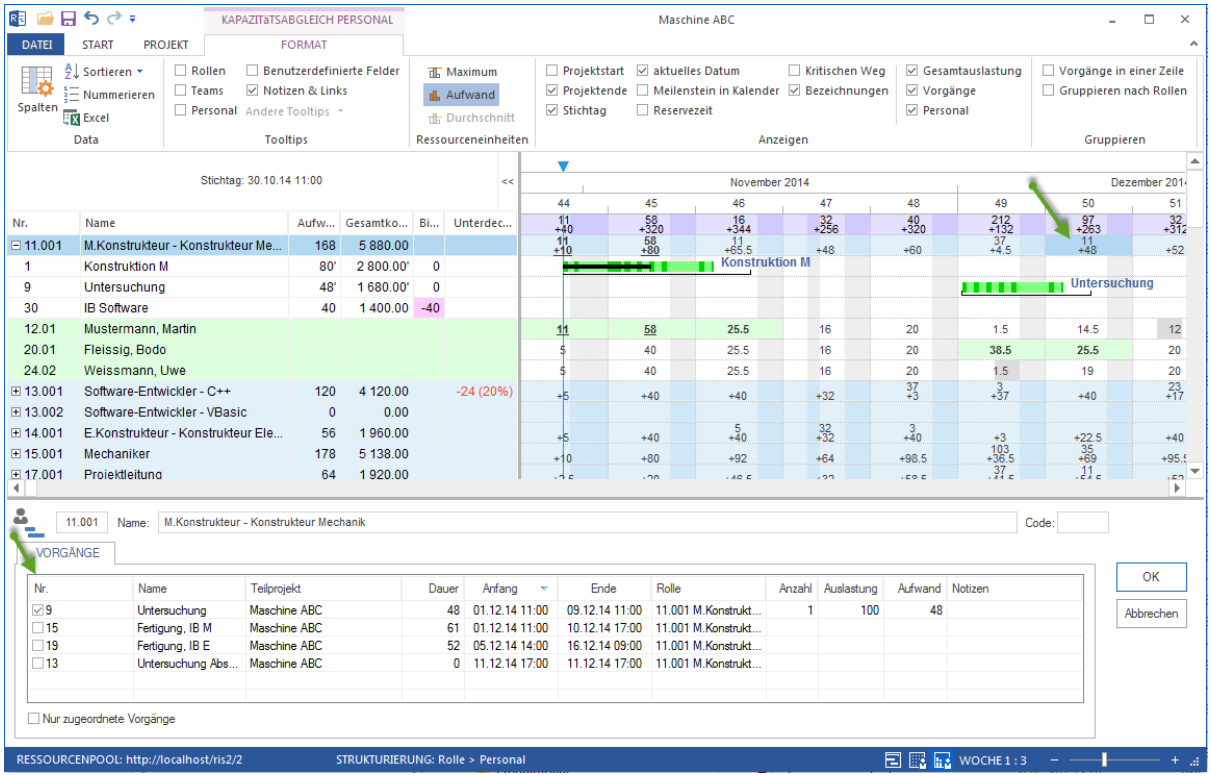
2.4.3 Schritt 3 - Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen (2 Minuten)

Wenn Angebot und Zeitraum passen, ordnen Sie konkrete Mitarbeiter zu.

1. Markieren Sie in der Kapazitätsansicht den passenden Mitarbeiter.
2. Prüfen Sie im unteren Bereich die Vorgänge, die zur Qualifikation passen.
3. Beschränken Sie die Anzeige bei Bedarf auf die Vorgänge der passenden Rolle.
4. Ordnen Sie den Mitarbeiter dem gewünschten Vorgang zu und prüfen Sie Aufwand oder Auslastung.



Bei teilweiser Verfügbarkeit prüfen Sie das Datum und die geplante Auslastung besonders genau.



2.4.4 Schritt 4 - Ergebnis bewerten (1 Minute)

1. Aktualisieren Sie die Kapazitätsansicht.
2. Prüfen Sie, ob die Unterdeckung verschwunden ist oder kleiner wurde.
3. Prüfen Sie im Gantt-Diagramm, ob sich Endtermin oder kritischer Weg verändert haben.
4. Entscheiden Sie bei verbleibenden Engpässen über die nächste Maßnahme.

Situation	Maßnahme
Angebot reicht aus	Mitarbeiter zuordnen und Auslastung prüfen.
Angebot reicht grundsätzlich aus, aber nicht im Zeitraum	Vorgänge verschieben, Priorität klären oder Arbeitszeiten prüfen.
Qualifikation fehlt	Ressourcenpool, Rollenbedarf oder externe Kapazität prüfen.
Bedarfsspitze erzeugt Unterdeckung	Vorgänge entzerren oder Terminlogik überarbeiten.
Automatische Optimierung soll helfen	**Projekt > Zeitplan > Andere Funktionen > Ressourcenauslastung optimieren** verwenden und das Ergebnis anschließend manuell prüfen.

2.4.5 Ergebnis

Sie haben Bedarf und Angebot verglichen, Engpässe eingeordnet und passende Mitarbeiter erst nach dem Kapazitätsabgleich zugeordnet. Als Nächstes:

- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen*
- *Kapazitätsansichten: Varianten und Zusatzdiagramme*

kapazitaetsabgleich, bedarf angebot vergleichen, kapazitaet pruefen, kapazitaetsplanung, auslastung, ueberlastung, unterdeckung, engpass, ressourcenmanager, projektleiter

2.5 In 10 Minuten einen Soll-Ist-Vergleich vorbereiten

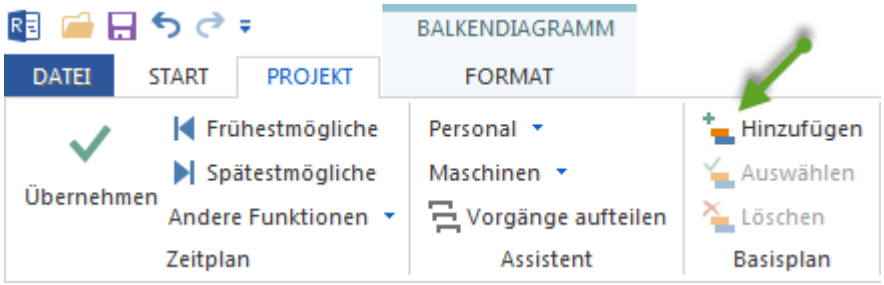
Ziel: Ein Basisplan ist gespeichert. Das Projekt ist bereit für den Soll-Ist-Vergleich, sobald die Ausführung beginnt.

Was ist ein Basisplan? Der Basisplan ist eine eingefrorene Kopie des aktuellen Terminplans zum Zeitpunkt der Freigabe. Er dient als Referenz für den späteren Vergleich zwischen geplantem Verlauf und tatsächlichem Verlauf.

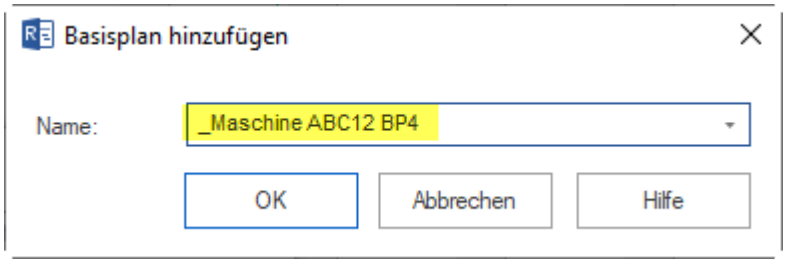
Voraussetzungen: Das Projekt ist terminiert, Ressourcen sind zugewiesen, und der Plan wurde freigegeben.

2.5.1 Schritt 1 - Basisplan speichern (2 Minuten)

1. Klicken Sie auf **Projekt > Basisplan > Hinzufügen**. Der Dialog **Basisplan hinzufügen** öffnet sich.



2. Geben Sie einen aussagekräftigen Namen ein, zum Beispiel „Basisplan Projektstart 2026-05-19“, oder übernehmen Sie den automatisch vorgeschlagenen Namen.



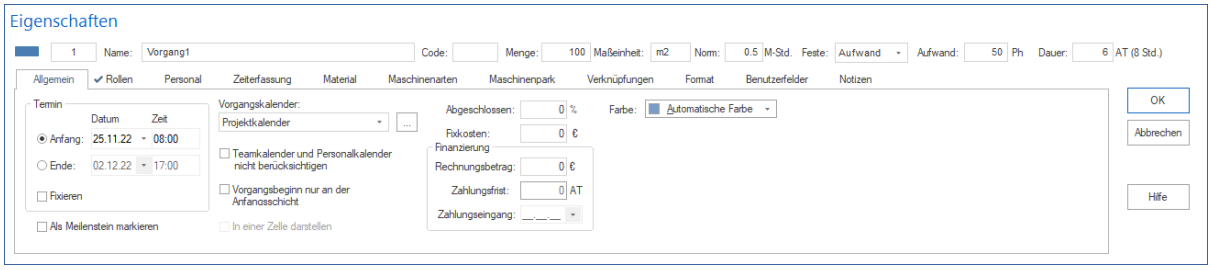
3. Klicken Sie **OK**.

> **Bemerkung**
>
> Sie können mehrere Basispläne speichern, zum Beispiel nach einer genehmigten Planänderung. Das ermöglicht Ihnen die Dokumentation des Projektverlaufs über mehrere Phasen.

2.5.2 Schritt 2 - Ist-Daten für abgeschlossene Vorgänge eintragen (4 Minuten)

Sobald Vorgänge begonnen haben oder abgeschlossen sind:

1. Doppelklicken Sie auf einen begonnenen oder abgeschlossenen Vorgang.
2. Wechseln Sie auf das Register **Allgemein**.

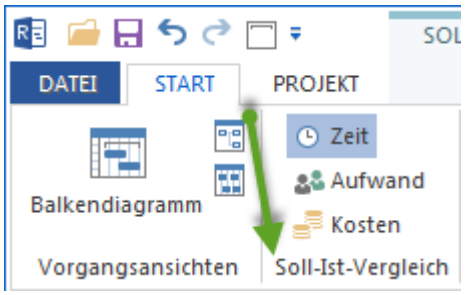


3. Tragen Sie den **Fertigstellungsgrad** in Prozent ein, zum Beispiel 50 Prozent für einen halb abgeschlossenen Vorgang oder 100 Prozent für einen fertigen Vorgang.

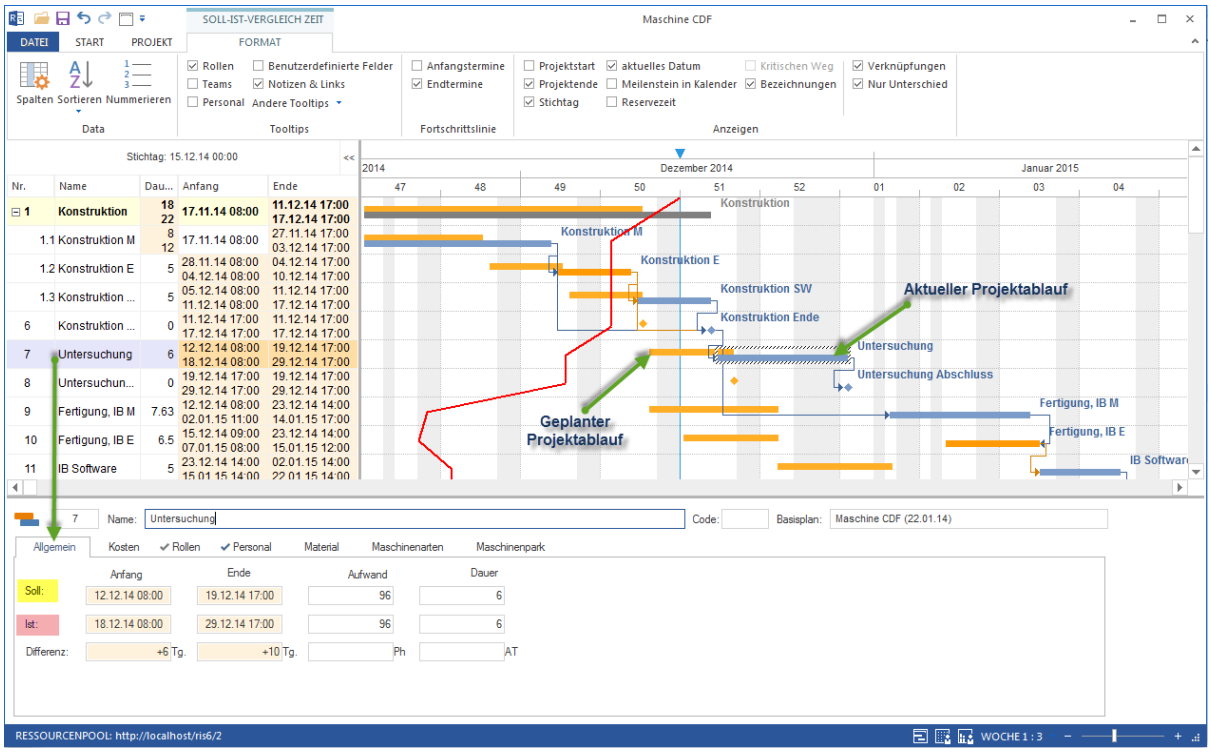
4. Tragen Sie gegebenenfalls den tatsächlichen Anfangstermin ein, wenn er vom Plan abweicht.
5. Klicken Sie **OK**.

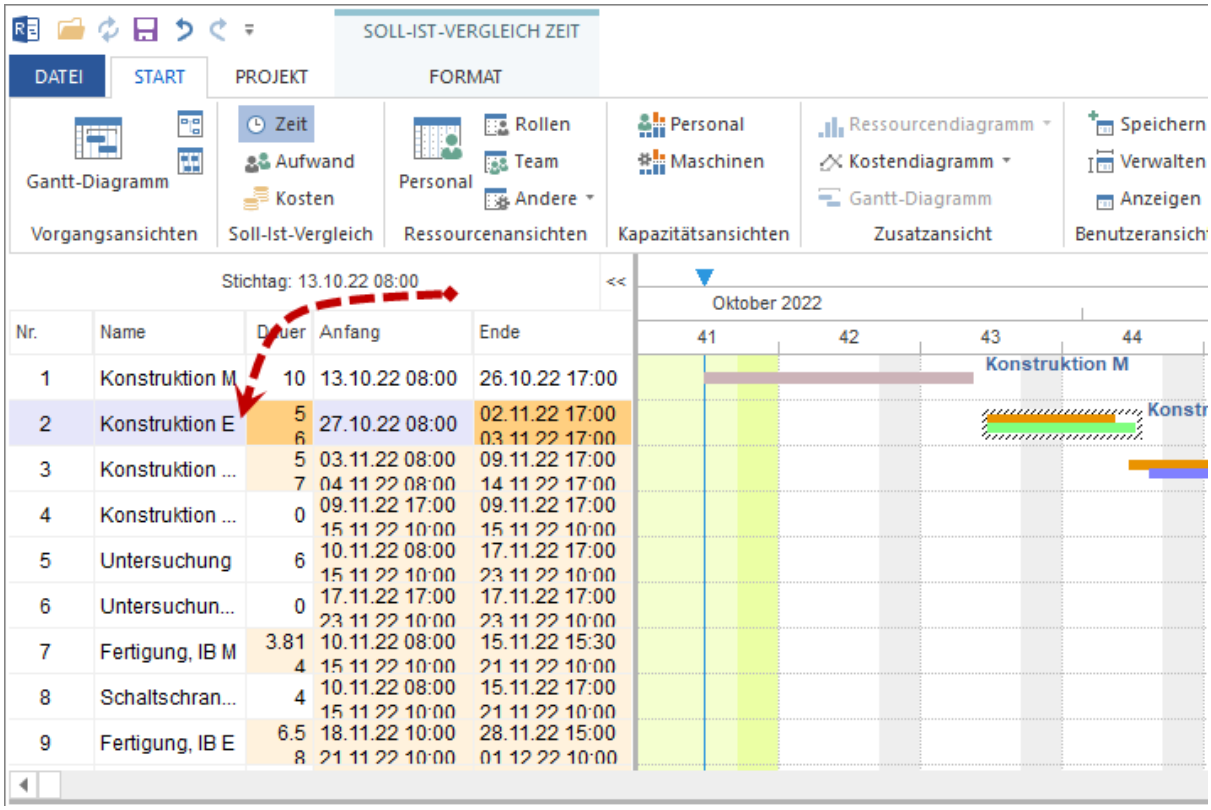
2.5.3 Schritt 3 - Soll-Ist-Vergleich aufrufen (2 Minuten)

1. Wechseln Sie über **Start** zur Ansicht **Plan-Fakt-Analyse** (Soll-Ist-Vergleich).



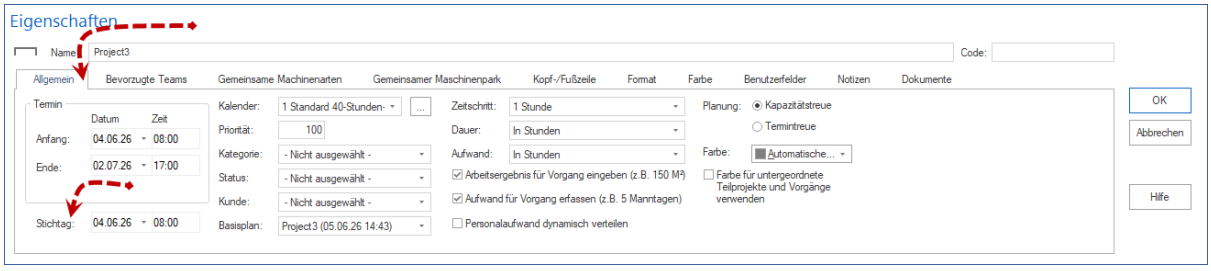
2. In der Tabelle sehen Sie für jeden Vorgang in der ersten Zeile die Planwerte und in der zweiten Zeile die tatsächlichen Werte.
3. Gelb hervorgehobene Parameter zeigen Abweichungen vom Basisplan an.





2.5.4 Schritt 4 - Stichtag setzen (2 Minuten)

1. Öffnen Sie die Projekteigenschaften über **Start > Eigenschaften > Projekt** und tragen Sie im Register **Allgemein** das Datum in das Feld **Stichtag** ein. Alternativ setzen Sie den Stichtag direkt über die Stichtagmarkierung (das Dreieck im oberen Teil der Zeitskala).
2. Der Stichtag erscheint als Markierung im Gantt-Diagramm und kennzeichnet den Zeitpunkt der Bewertung.



2.5.5 Ergebnis

Der Basisplan ist gespeichert, Ist-Daten sind eingetragen, und der Soll-Ist-Vergleich ist aktiv. Abweichungen werden sofort sichtbar.

2.5.6 Verwandte Themen

- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*

basisplan speichern, soll-ist-vergleich, fortschritt erfassen, stichtag, basisplan, fortschritt, abweichung, plan-fakt-analyse, projektleiter

2.6 In 10 Minuten ein Projektportfolio öffnen

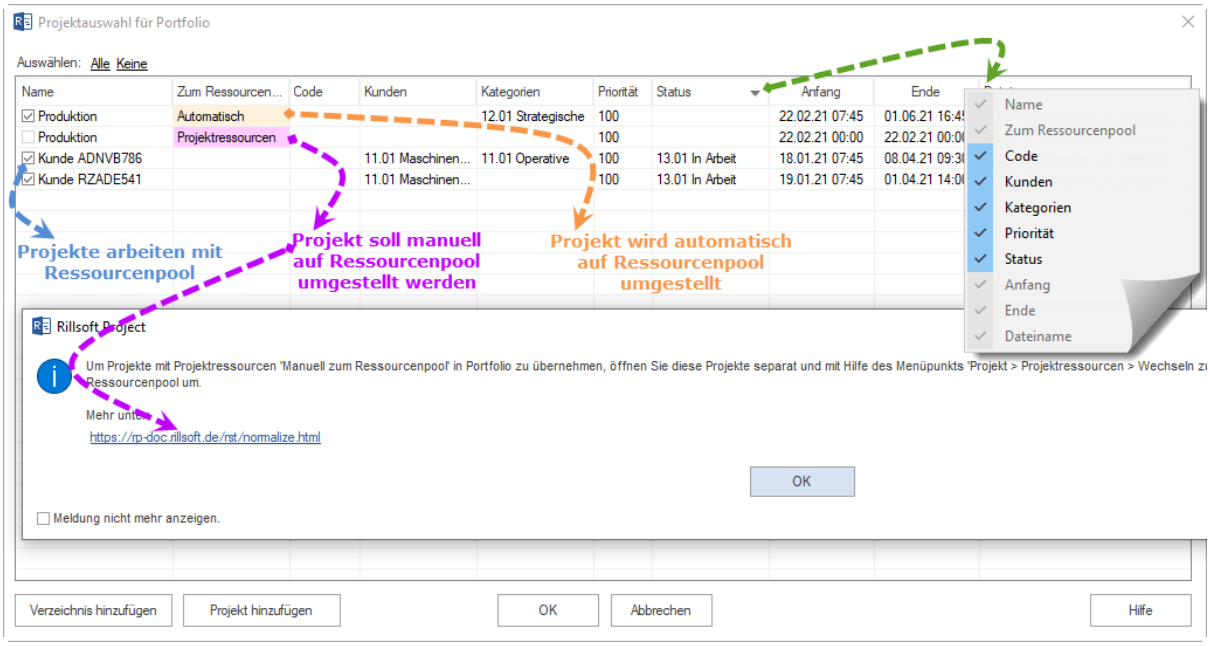
Ziel: Mehrere Projekte werden gemeinsam in einer Portfolio-Ansicht geöffnet. Sie haben einen Überblick über alle Projekte und deren Ressourcenauslastung.

Was ist ein Projektportfolio? Ein Projektportfolio in Rillsoft Project fasst mehrere Einzelprojekte zusammen, die denselben Ressourcenpool nutzen. Es ermöglicht die projektübergreifende Ressourcenplanung und Kapazitätsanalyse.

Voraussetzungen: Mindestens zwei gespeicherte Projektdateien stehen zur Verfügung, die denselben Ressourcenpool verwenden.

2.6.1 Schritt 1 - Neues Projektportfolio erstellen (4 Minuten)

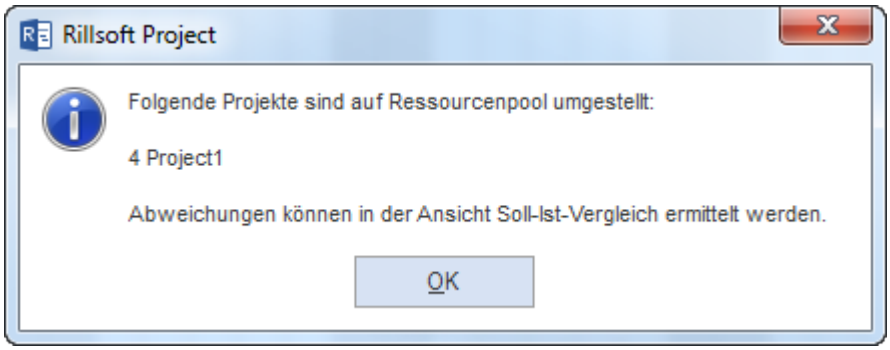
1. Klicken Sie auf **Datei > Neues Projektportfolio**. Der Dialog **Projektauswahl für Portfolio** erscheint.

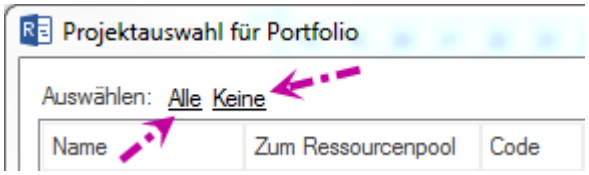


2. Klicken Sie auf **Verzeichnis hinzufügen**.
3. Navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem Ihre Projektdateien liegen, und klicken Sie **OK**. Die verfügbaren Projekte erscheinen in der Liste.
4. Markieren Sie die Projekte, die in das Portfolio aufgenommen werden sollen.

> **Bemerkung**
>
> Nur Projekte, die denselben Ressourcenpool verwenden, können gemeinsam in einem Portfolio analysiert werden. Projekte mit abweichendem Ressourcenpool

werden rot markiert.



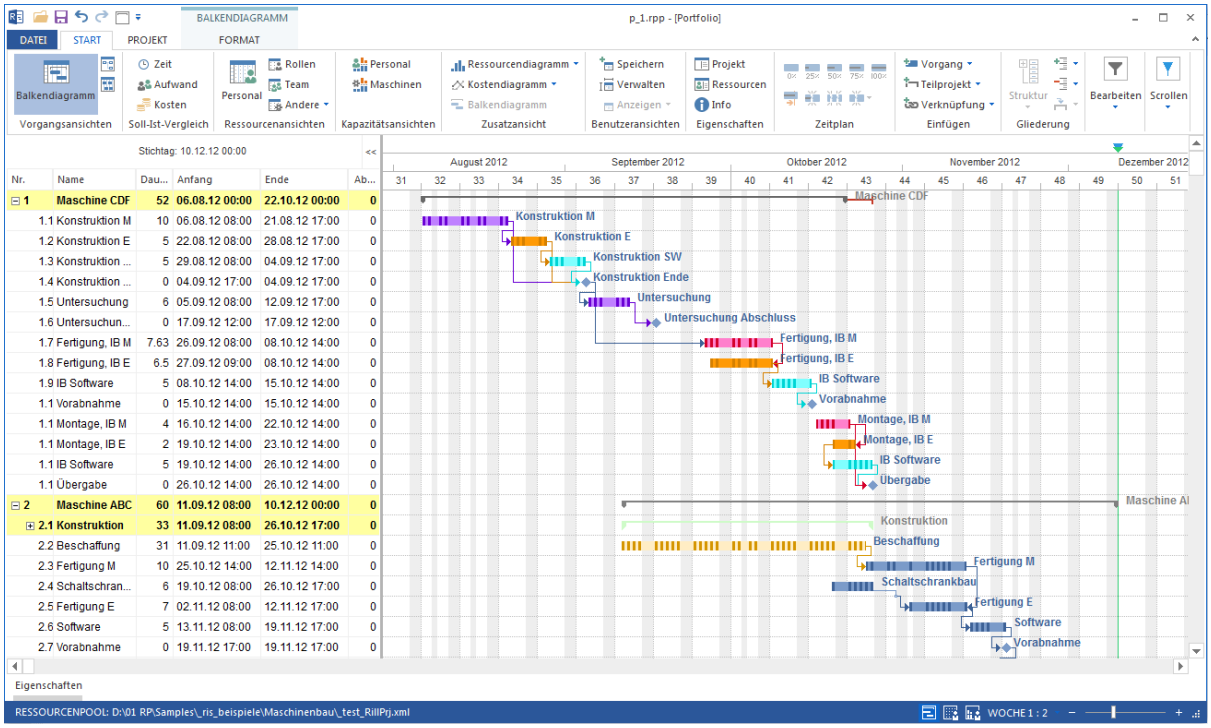


5. Klicken Sie **OK**.

2.6.2 Schritt 2 - Portfolio-Ansichten nutzen (4 Minuten)

Im geöffneten Portfolio stehen dieselben Ansichten wie im Einzelprojekt zur Verfügung:

1. Wechseln Sie zur **Gantt-Ansicht**, um alle Vorgänge aller Projekte in der Zeitachse zu sehen.
2. Wechseln Sie zur **Kapazitätsabgleich Personal**-Ansicht, um die Auslastung aller Mitarbeiter über alle Projekte zu prüfen.
3. Wechseln Sie zur **Rollen**-Ansicht, um den qualifikationsbezogenen Ressourcenbedarf projektübergreifend zu bewerten.



2.6.3 Schritt 3 - Portfolio speichern (2 Minuten)

1. Klicken Sie auf **Datei > Speichern**.
2. Wählen Sie einen Speicherort und einen Namen für die Portfolio-Datei.
3. Klicken Sie **Speichern**.

Das Portfolio wird als eigene Datei gespeichert und kann künftig direkt geöffnet werden.

2.6.4 Ergebnis

Alle Projekte sind im Portfolio zusammengefasst. Sie sehen die projektübergreifende Ressourcenauslastung und können Engpässe erkennen, bevor sie entstehen.

2.6.5 Verwandte Themen

- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*

portfolio oeffnen, mehrere projekte, portfolioueberblick, multiprojektplanung, portfolio, projektportfolio, sammelprojekt, pmo, projektleiter

2.7 Tutorials

- *In 10 Minuten zum ersten Terminplan*
- *In 10 Minuten Ressourcen zuweisen*
- *In 10 Minuten Überlastungen erkennen*

- *In 10 Minuten den Kapazitätsabgleich durchführen*
- *In 10 Minuten einen Soll-Ist-Vergleich vorbereiten*
- *In 10 Minuten ein Projektportfolio öffnen*

2.8 Nächste Schritte

- *Orientierung für neue Nutzer*
- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*

KAPITEL 3

Orientierung für neue Nutzer

Dieser Abschnitt beantwortet grundlegende Fragen, die neue Anwender häufig zu Beginn haben. Die Antworten helfen dabei, die richtige Vorgehensweise von Anfang an zu wählen.

3.1 Welche Ansicht nutze ich wofür?

Rillsoft Project bietet verschiedene Ansichten. Sie schalten zwischen Ansichten über das Menüband unter **Start** um.

3.1.1 Vorgangsansichten - für Terminplanung und Strukturierung

Ansicht	Wofür verwenden
Gantt-Diagramm	Standardansicht für die Projektplanung. Vorgänge, Dauern, Verknüpfungen und den kritischen Weg auf der Zeitachse darstellen.
Netzplan	Abhängigkeiten zwischen Vorgängen als logisches Netz visualisieren. Gut für die Überprüfung der Verknüpfungslogik.
Balkennetzplan	Kombination aus Gantt und Netzplan. Technologische Struktur und Zeitachse gleichzeitig sehen.

3.1.2 Ressourcenansichten - für Auslastung und Personaleinsatz

Ansicht	Wofür verwenden
Rollen	Kapazitätsbedarf nach beruflichen Qualifikationen prüfen, bevor konkrete Mitarbeiter zugeordnet werden.
Personal	Auslastung einzelner Mitarbeiter prüfen. Überlastungen erkennen. Vorgänge direkt Mitarbeitern zuordnen.
Team	Auslastung nach Teams prüfen. Für teambezogene Kapazitätssteuerung.

3.1.3 Kapazitätsansichten - für den Abgleich von Bedarf und Angebot

Ansicht	Wofür verwenden
Kapazitätsabgleich Personal	Ressourcenbedarf und verfügbare Kapazität je Mitarbeiter direkt gegenüberstellen. Engpässe vor der Mitarbeiterzuordnung erkennen.
Kapazitätsabgleich Personal mit Gantt-Diagramm	Kapazitätsabgleich und Terminplan gleichzeitig sehen. Gut für Entscheidungen über Terminverschiebungen bei Engpässen.

3.1.4 Soll-Ist-Vergleich-Ansichten - für Projektsteuerung und Controlling

Ansicht	Wofür verwenden
Plan-Fakt-Analyse	Soll und Ist für alle Vorgänge tabellarisch vergleichen. Abweichungen auf einen Blick erkennen.
Soll-Ist-Vergleich für Terminabweichungen	Terminverschiebungen gegenüber dem Basisplan visualisieren.
Soll-Ist-Vergleich für Aufwandabweichungen	Mehr- oder Minderaufwand gegenüber dem Plan erkennen.

Tipp

Nicht alle Ansichten sind standardmäßig eingeblendet. Falls eine Ansicht fehlt, aktivieren Sie sie unter **Datei > Einstellungen > Ansichten und Eigenschaften**.

3.2 Welche Stammdaten brauche ich vor der Planung?

Bevor Sie ein realistisches Projekt planen können, müssen bestimmte Stammdaten im Ressourcenpool vorhanden sein. Ohne diese Grundlagen können Termine und Ressourcenauslastung nicht korrekt berechnet werden.

Zwingend erforderlich vor der ersten Planung:

Kalender
: Legt fest, welche Tage Arbeitstage sind und wie viele Stunden pro Tag gearbeitet wird. Prüfen Sie den Standardkalender auf korrekte Feiertage und Arbeitszeiten, bevor Sie mit der Planung beginnen.

Rollen als berufliche Qualifikationen
: Beschreiben, welche fachlichen Fähigkeiten für Vorgänge benötigt werden, zum Beispiel Konstrukteur, Projektleiter oder Elektriker. Rollen ermöglichen qualifikationsbasierte Planung, bevor konkrete Mitarbeiter bekannt sind.

Mitarbeiter
: Personen, die den Projekten zugeteilt werden. Zu jedem Mitarbeiter gehören Name, berufliche Qualifikationen, Arbeitszeitmodell und individueller Kalender mit Urlaub, Krankheit und anderen arbeitsfreien Tagen.

Empfohlen, aber nicht sofort zwingend:

Teams
: Sinnvoll, wenn Sie nach Abteilungen oder Projektgruppen planen möchten.

Material
: Relevant, wenn Sie neben Personalaufwand auch Materialverbrauch planen und kontrollieren möchten.

Maschinen und Maschinenarten
: Relevant für Unternehmen, die Maschinenkapazitäten in die Projektplanung einbeziehen.

Projektkategorien, Projektstatus, Projektkunden
: Verwaltungsmetadaten für die Portfolio-Auswertung. Nicht für die Terminplanung erforderlich, aber hilfreich für die strukturierte Übersicht über mehrere Projekte.

Bemerkung

Für einen ersten belastbaren Plan brauchen Sie mindestens einen Kalender, die wichtigsten beruflichen Qualifikationen und die Mitarbeiter mit ihren Qualifikationen und Arbeitszeiten.

3.3 Wann arbeite ich mit Vorgängen, Teilprojekten oder Sammelprojekten?

Die Strukturierungsebenen in Rillsoft Project haben unterschiedliche Aufgaben.

Vorgänge sind die grundlegenden Arbeitseinheiten. Alles, was Dauer, Ressourcen und Abhängigkeiten hat, ist ein Vorgang. Für einfache Projekte mit bis zu 30 bis 50 Vorgängen reicht häufig eine flache Vorgangsliste aus.

Teilprojekte gliedern ein Projekt in logische Abschnitte. Verwenden Sie Teilprojekte, wenn:

- das Projekt mehr als 30 bis 50 Vorgänge hat

- eine klare thematische oder organisatorische Struktur vorhanden ist
- verschiedene Projektphasen eigene Anfangs- und Endtermine haben
- Teilbereiche von verschiedenen Projektleitern verantwortet werden

Teilprojekte sind Teil desselben Projekts und teilen denselben Ressourcenpool.

Sammelprojekte fassen mehrere separate Projekte aus unterschiedlichen Dateien in einer Ansicht zusammen. Verwenden Sie Sammelprojekte, wenn:

- mehrere voneinander unabhängige Projekte gemeinsam geplant werden müssen
- projektübergreifende Abhängigkeiten zwischen Projekten bestehen
- Ressourcen über mehrere Projekte hinweg gesteuert werden sollen, ohne ein vollständiges Portfolio anzulegen

Projektportfolio ist der umfassendste Ansatz. Verwenden Sie ein Portfolio, wenn:

- viele parallele Projekte aktiv sind
- eine strategische Übersicht über alle Projekte, deren Status und deren Ressourcenbedarf benötigt wird
- Prioritäten zwischen Projekten verglichen und bewertet werden sollen

Situation	Empfohlene Struktur
Kleines Projekt, bis ca. 30 Vorgänge	Vorgänge, flache Liste
Mittleres Projekt mit klaren Phasen	Vorgänge und Teilprojekte
Mehrere Projekte mit gemeinsamen Ressourcen	Sammelprojekt oder Portfolio
Viele parallele Projekte, strategische Steuerung	Projektportfolio

3.4 Wann brauche ich den Ressourcenpool?

Der Ressourcenpool ist das zentrale Stammdatenverzeichnis für Personen, berufliche Qualifikationen, Kalender, Maschinen und weitere Ressourcen. Er ist Pflicht für jede belastbare Ressourcenplanung.

Sie brauchen den Ressourcenpool immer dann, wenn:

- Sie planen möchten, welche Mitarbeiter oder beruflichen Qualifikationen für ein Projekt benötigt werden.
- Sie Überlastungen erkennen und vermeiden möchten, bevor Termine verbindlich werden.
- mehrere Projekte dieselben Mitarbeiter beanspruchen und Sie den Gesamtbedarf steuern wollen.
- Sie einen Kapazitätsabgleich durchführen möchten.
- Sie Arbeitszeiten, Urlaub, Krankheit und arbeitsfreie Tage in die Terminberechnung einbeziehen möchten.

Sie können ohne Ressourcenpool arbeiten, wenn:

- Sie nur einen ersten groben Terminplan erstellen und Ressourcen noch nicht kennen.
- das Projekt sehr klein ist und Sie Aufwände und Kapazitäten nicht verfolgen müssen.
- Sie Rillsoft Project ausschließlich als Terminplanungswerkzeug nutzen.

Tipp

Legen Sie den Ressourcenpool so früh wie möglich an. Selbst ein einfacher Pool mit wenigen beruflichen Qualifikationen und Mitarbeitern macht die Planung realistischer als ein reiner Terminplan ohne Ressourcenbezug.

3.4.1 Ein Ressourcenpool für mehrere Projekte

Wenn mehrere Projekte dieselben Mitarbeiter nutzen, müssen alle Projekte auf denselben Ressourcenpool verweisen. Nur so kann Rillsoft Project die Gesamtauslastung korrekt berechnen und im Portfolio oder Sammelprojekt anzeigen.

3.5 Welche Schritte sind für eine belastbare Projektplanung zwingend?

Eine belastbare Projektplanung in Rillsoft Project erfordert mehr als eine Liste von Vorgängen mit Terminen. Die folgenden Schritte sind die Grundlage dafür, dass der Plan die Realität abbildet.

Nr.	Schritt	Ohne diesen Schritt fehlt
1	Ressourcenpool mit Kalender, beruflichen Qualifikationen und Mitarbeitern anlegen	realistische Kapazitätsbasis
2	Projektstruktur und Vorgänge erfassen	Vollständigkeit des Plans
3	Dauern und Aufwände je Vorgang festlegen	realistischer Ressourcenbedarf
4	Vorgänge verknüpfen	Ablauflogik und kritischer Weg
5	Ressourcen zuordnen, über berufliche Qualifikationen oder direkt über Mitarbeiter	sichtbare Ressourcenplanung
6	Kapazitätsabgleich durchführen	Realisierbarkeitsnachweis
7	Basisplan speichern	Grundlage für Soll-Ist-Vergleich

Bemerkung

Rillsoft Project lässt Sie auch mit unvollständigen Daten weiterarbeiten. Das Programm zwingt Sie nicht zur Vollständigkeit. Es liegt in Ihrer Verantwortung

als Planer, alle Pflichtschritte zu durchlaufen, bevor ein Plan verbindlich kommuniziert oder freigegeben wird.

3.6 Nächste Schritte

- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*

KAPITEL 4

Projektplanung

4.1 Projektstruktur aufbauen

Eine gute Projektstruktur ist die Grundlage für jeden belastbaren Terminplan. Bevor Dauern, Termine oder Ressourcen eingegeben werden, muss klar sein, wie das Projekt gegliedert ist.

Rillsoft Project strukturiert Projekte über **Teilprojekte**, **Vorgänge** und **Meilensteine**. Teilprojekte fassen fachlich zusammengehörende Vorgänge zusammen. Meilensteine markieren wichtige Entscheidungspunkte oder Liefertermine.

4.1.1 Vor dem Aufbau klären

Bevor Sie Teilprojekte und Vorgänge anlegen, klären Sie die fachliche Gliederung:

- **Nach welchem Prinzip wird gegliedert?** Nach Phasen, Gewerken, Lieferobjekten, Standorten oder Abteilungen — wählen Sie ein Prinzip, das für Ihr Projekt passt, und bleiben Sie konsequent dabei.
- **Wie tief soll die Struktur sein?** Zwei bis drei Ebenen (Projekt — Teilprojekt — Vorgang) sind für die meisten Projekte ausreichend. Tiefere Strukturen erschweren Steuerung und Auswertung.
- **Wer liest die Struktur?** Projektleiter, Ressourcenmanager und Geschäftsführung sollen die Struktur ohne Erklärung verstehen. Interne Codebezeichnungen gehören nicht in Vorgangsnamen.

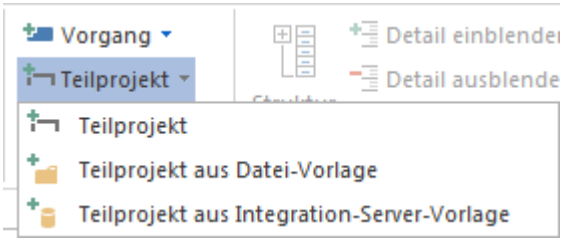
4.1.2 Typische Strukturierungsprinzipien

Prinzip	Geeignet für	Beispiel Teilprojektnamen
Phasen	Projekte mit klaren Projektphasen und Meilenstein-Reviews	Konzept, Planung, Realisierung, Test, Einführung
Gewerke	Bauprojekte, technische Installationen	Rohbau, Dach, Heizung, Elektro, Innenausbau
Lieferobjekte	Produktentwicklung, IT-Projekte	Frontend, Backend, Datenbank, Dokumentation
Abteilungen	Organisationsprojekte, standortübergreifende Vorhaben	Vertrieb, Produktion, HR, IT
Standorte	Mehrstandort-Projekte, internationale Vorhaben	Werk Nord, Werk Süd, Zentrale

4.1.3 Teilprojekt anlegen

Neues leeres Teilprojekt:

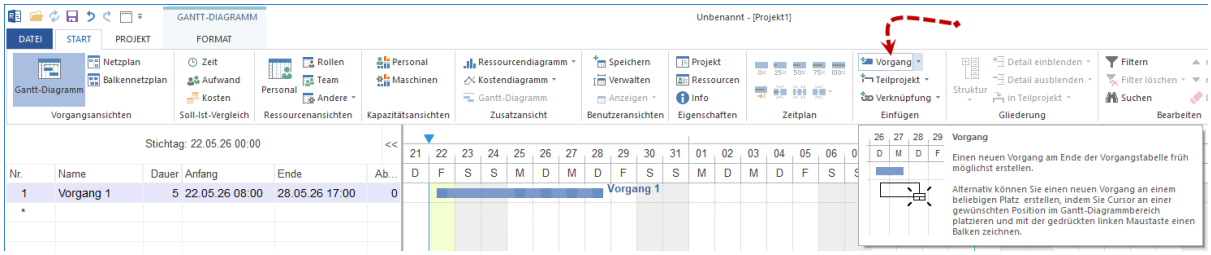
1. Klicken Sie auf die gewünschte Position in der Vorgangsliste.
2. Wählen Sie **Start > Einfügen > Teilprojekt** oder das Kontextmenü **Neues Teilprojekt**.
3. Tragen Sie den Namen ein.
4. Legen Sie bei Bedarf Anfang und Ende des Teilprojekts fest.



Vorgänge zu Teilprojekt zusammenfassen:

1. Markieren Sie die Vorgänge, die zusammengehören.
2. Wählen Sie **Start > Einfügen > Teilprojekt**. Die markierten Vorgänge werden in das neue Teilprojekt übernommen; Anfang und Ende werden aus ihnen berechnet.
3. Vergeben Sie einen aussagekräftigen Namen.

Rillsoft Project zeigt Teilprojekte als verdichtete Balken im Gantt-Diagramm. Anfang und Ende des Teilprojekts werden aus den enthaltenen Vorgängen berechnet.



Mehr zu Teilprojekt-Verwaltung (Öffnen, Bearbeiten, Löschen): *Teilprojekte verwalten*

4.1.4 Meilensteine setzen

Meilensteine sind Vorgänge mit Dauer null. Sie markieren Entscheidungspunkte oder Liefertermine.

Meilenstein anlegen:

1. Wählen Sie **Start > Meilenstein** oder ziehen Sie im Gantt-Diagramm einen Punkt auf eine Datum-Spalte.
2. Tragen Sie einen eindeutigen Namen ein.
3. Setzen Sie den Termin.

Meilensteine gezielt einsetzen:

- Freigaben (Designfreigabe, Budgetfreigabe, Abnahme)
- Liefertermine gegenüber dem Kunden
- Phasenübergänge
- Vertragstermine

Zu viele Meilensteine machen den Plan unübersichtlich. Als Richtwert: ein Meilenstein je Teilprojekt oder Lieferobjekt.

4.1.5 Strukturqualität prüfen

Bevor Sie Dauern und Verknüpfungen anlegen, prüfen Sie die Struktur:

- Ist jedes Teilprojekt fachlich abgegrenzt und eigenständig benennbar?
- Hat jeder Vorgang einen klaren Abschluss? (Ergebnis oder Zustand, nicht nur Tätigkeit)
- Gibt es Vorgänge, die eigentlich mehrere Schritte beschreiben? ((rightarrow) aufteilen)
- Gibt es Vorgänge, die so klein sind, dass sie nicht gesteuert werden? ((rightarrow) zusammenfassen oder weglassen)
- Sind Meilensteine an fachlich sinnvollen Stellen?

Typische Strukturfehler: *Best Practices für Rillsoft Project*

4.1.6 Verbindung zur Ressourcenplanung

Die Projektstruktur bestimmt, wie Ressourcenbedarf zugeordnet werden kann. Je klarer Vorgänge fachlich abgegrenzt sind, desto genauer kann die benötigte berufliche Qualifikation beschrieben werden.

- Zu grobe Vorgänge (z. B. „Realisierung“, 6 Monate) machen qualifikationsbasierte Planung unpräzise.
- Zu feine Vorgänge (z. B. einzelne Aufgaben von wenigen Stunden) erschweren den Kapazitätsabgleich.

Empfehlung: Vorgangsdauer zwischen 1 und 20 Arbeitstagen — so bleibt die Planung steuerbar.

4.1.7 Verwandte Themen

- *Vorgänge planen*
- *Vorgänge verknüpfen*
- *Teilprojekte verwalten*
- *Best Practices für Rillsoft Project*
- *Vorgang*
- *Teilprojekt*

4.2 Vorgänge planen

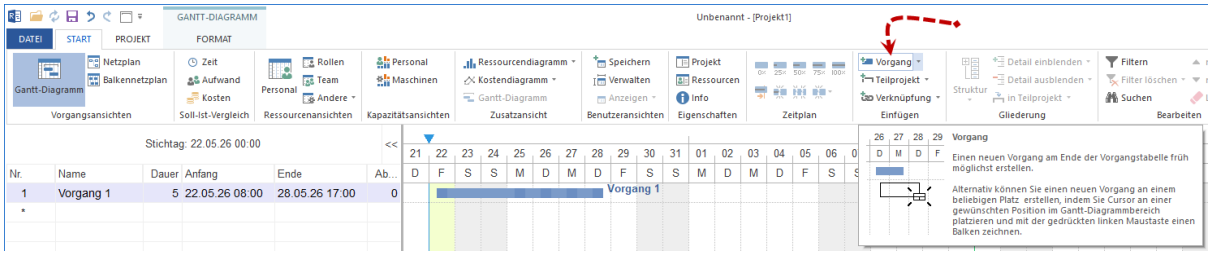
Vorgänge sind die planbaren Arbeitseinheiten im Projekt. Sie enthalten Dauer, Termine, Aufwand, Verknüpfungen und Ressourcenbedarf. Dieser Artikel beschreibt, wie Vorgänge erstellt, benannt, geändert und inhaltlich gefüllt werden.

4.2.1 Vorgang erstellen

Rillsoft Project bietet drei Wege, um einen Vorgang anzulegen:

Über das Menüband:

1. Klicken Sie auf die gewünschte Position in der Vorgangsliste.
2. Wählen Sie **Start > Vorgang**.
3. Tragen Sie den Namen ein.



Durch Zeichnen im Gantt-Diagramm:

1. Halten Sie die linke Maustaste im Diagrammbereich gedrückt.

2. Ziehen Sie einen Balken auf den gewünschten Zeitraum.
3. Lassen Sie die Maustaste los. Der Vorgang wird mit Anfang und Ende aus dem gezeichneten Zeitraum angelegt.

Über das Kontextmenü:

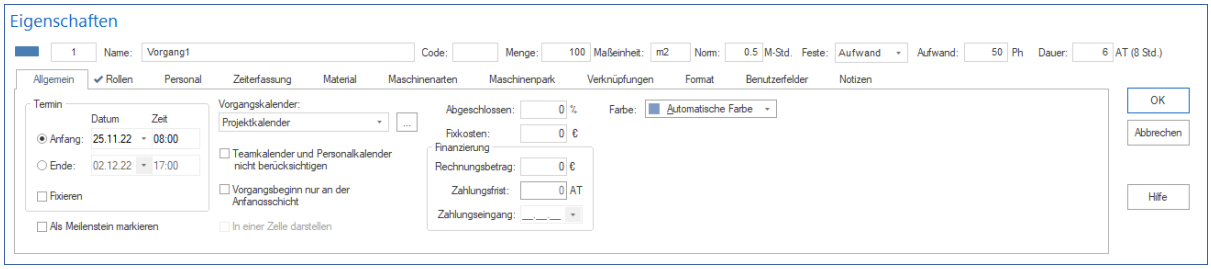
1. Rechtsklick in der Vorgangsliste oder im Gantt-Diagramm.
2. **Neuer Vorgang** wählen.

Meilensteine werden analog angelegt: **Start > Meilenstein** oder durch Klick auf eine Datumsspalte ohne Ziehen.

4.2.2 Vorgangseigenschaften festlegen

Nach dem Anlegen öffnen Sie die Eigenschaften durch Doppelklick auf den Vorgang oder über **Start > Eigenschaften**.

Register Allgemein - wichtigste Planungsfelder:



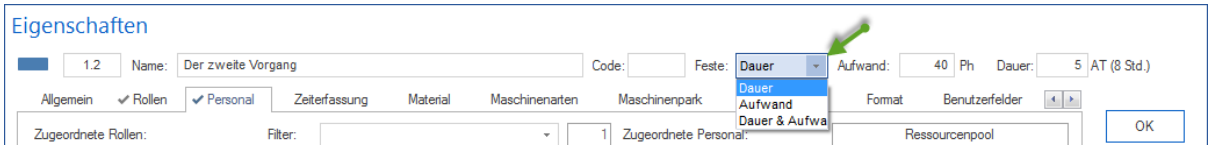
Feld	Bedeutung
Name	Eindeutiger, ergebnisorientierter Vorgangsname.
Dauer	Geplante Dauer in Arbeitstagen, Stunden oder Wochen.
Anfang / Ende	Berechnete oder manuell gesetzte Termine.
Aufwand	Geplanter Arbeitsaufwand in Personenstunden oder -tagen.
Abgeschlossen (%)	Fortschrittsgrad für den Soll-Ist-Vergleich.
Fixiert	Wenn aktiviert, wird dieser Vorgang bei Optimierungsläufen nicht verschoben.
Priorität	Steuert die Reihenfolge bei der automatischen Ressourcenzuordnung.
Notizen	Freitextfeld für fachliche Erläuterungen.

Dauern und Termine:

Rillsoft Project kann Dauern und Termine auf verschiedene Arten berechnen:

- **Dauer festlegen** - Termine werden berechnet.
- **Anfang und Ende festlegen** - Dauer wird berechnet.
- **Nur Anfang festlegen** - Ende ergibt sich aus Dauer und Verknüpfungen.

Vermeiden Sie unnötig viele manuell gesetzte Termine. Jeder festgelegte Termin reduziert den Planungsspielraum und macht den Plan weniger reaktionsfähig auf Änderungen.

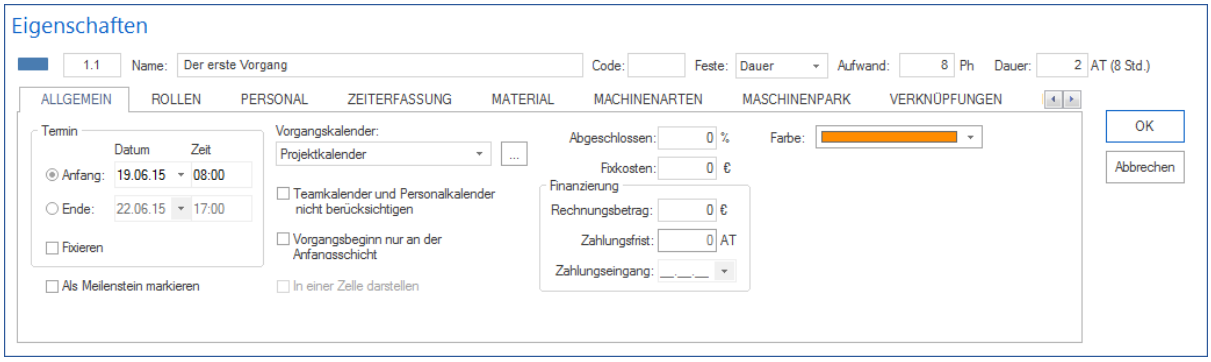


4.2.3 Vorgang ändern

In einem bestehenden Vorgang können Sie Vorgangsparameter auf mehreren Wegen ändern. Wählen Sie den Weg danach aus, ob Sie einzelne Tabellenwerte, mehrere Detailfelder oder den Zeitbalken bearbeiten möchten.

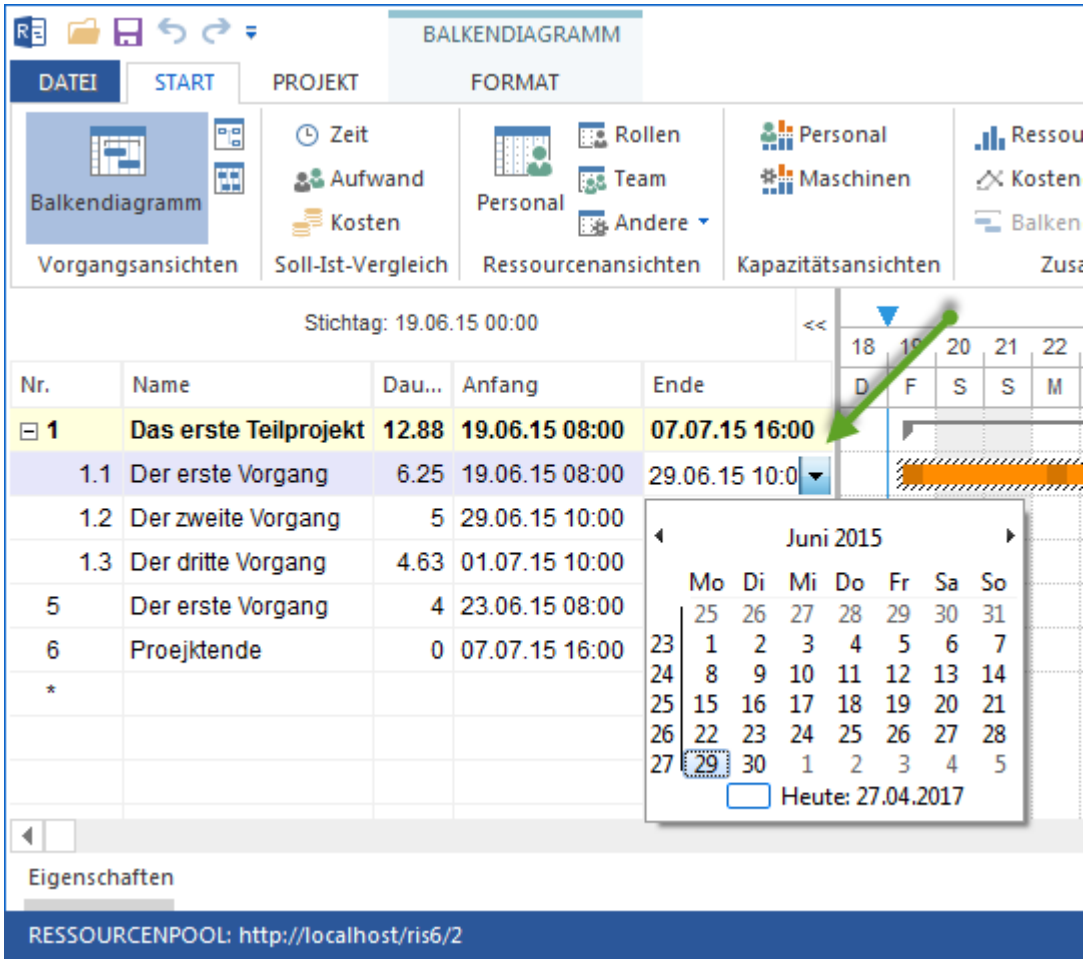
Im Eigenschaftenfenster ändern:

1. Klicken Sie im Diagramm oder in der Tabelle auf den Vorgang, dessen Parameter Sie ändern möchten.
2. Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster, zum Beispiel per Doppelklick oder über **Start > Eigenschaften**.
3. Aktivieren Sie die benötigte Registerkarte.
4. Nehmen Sie die Änderungen vor und bestätigen Sie mit **OK**.



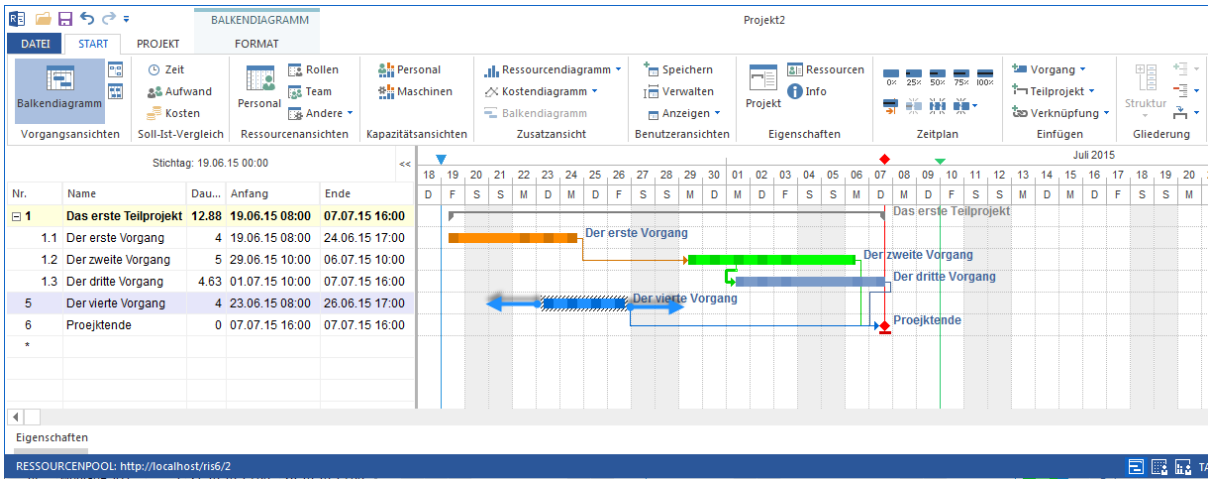
In der Vorgangstabelle ändern:

Viele wichtige Vorgangsparameter können Sie direkt in der Tabelle des Balkendiagramms bearbeiten. Das ist der schnellste Weg für Namen, Dauer, Termine, Aufwand, Fortschritt und sichtbare Spaltenwerte.



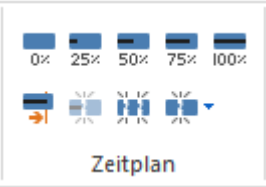
Im Balkendiagrammbereich ändern:

Mit der Maus können Sie einen Vorgang im Diagramm zeitlich verschieben oder seine Dauer verändern. Prüfen Sie danach Verknüpfungen, Ressourcenbedarf und Auswirkungen auf Nachfolger.



Zeitplan ändern:

Im Bereich **Start > Zeitplan** können Sie schnell einen erledigten Prozentsatz erfassen oder einen Vorgang nach geeigneten Kriterien splitten.



4.2.4 Vorgänge gut benennen

Der Vorgangsname bestimmt, ob der Plan für alle Beteiligten lesbar ist.

Gute Namen beschreiben ein abgeschlossenes Ergebnis oder einen Zustand:

- Konstruktion freigegeben
- Fundament gegossen und ausgehärtet
- Abnahme durchgeführt
- Testbericht eingereicht

Schlechte Namen beschreiben eine Aktivität ohne klar erkennbares Ende:

- Arbeit an Konstruktion
- Beton
- Tests
- Besprechung

Praktische Regel: Wenn ein Vorgang mit „fertig“ enden kann, zum Beispiel „Konstruktion freigegeben“, ist er gut benannt.

4.2.5 Vorgangsart und Aufwandsberechnung

Rillsoft Project unterscheidet Aufwandsarten für die Berechnung von Dauer, Ressourcenbedarf und Kosten:

Aufwandsart	Wirkung
Fest	Aufwand bleibt gleich, unabhängig von Ressourcenanzahl oder Dauer.
Proportional	Aufwand skaliert mit Ressourcenanzahl. Mehr Personen können die Dauer bei gleichem Aufwand verkürzen.
Frei	Aufwand wird manuell gesetzt und nicht neu berechnet.

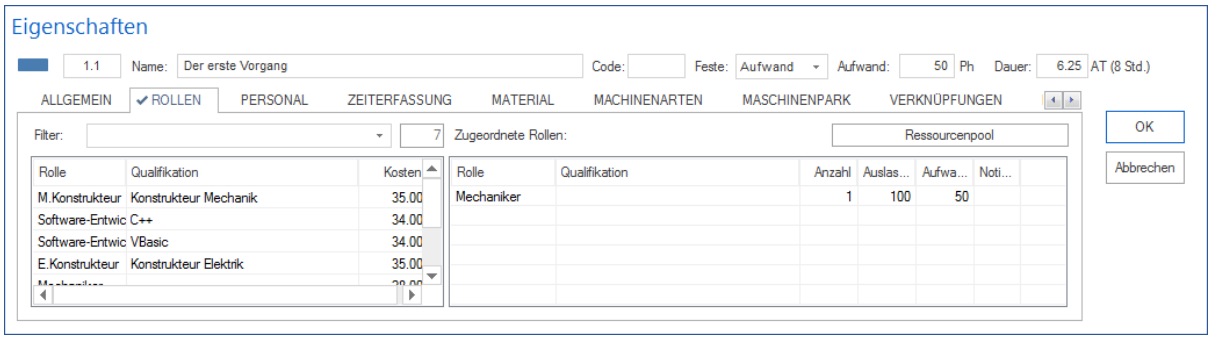
Für die meisten Vorgänge ist **Proportional** die richtige Wahl, wenn mehrere Personen zusammenarbeiten können. **Fest** ist richtig für Liegezeiten, Wartezeiten oder Vorgänge, bei denen mehr Personen keine Zeitersparnis bringen.

4.2.6 Ressourcenbedarf am Vorgang planen

Sobald die Vorgangsstruktur steht, ordnen Sie Rollen (berufliche Qualifikationen) zu. Das ist der erste Schritt der Ressourcenplanung, noch vor der konkreten Mitarbeiterzuordnung.

Register Rollen in den Vorgangseigenschaften:

1. Klicken Sie auf **Rolle hinzufügen**.
2. Wählen Sie die berufliche Qualifikation aus dem Ressourcenpool.
3. Legen Sie **Anzahl** (wie viele Personen) und **Auslastung** (Prozent) fest.
4. Bestätigen Sie.



Mehr dazu: *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*

4.2.7 Typische Planungsfehler

- **Vorgänge zu groß:** Ein Vorgang umfasst mehrere Monate oder ein ganzes Teilprojekt. Er ist nicht steuerbar und macht den Kapazitätsabgleich ungenau.
- **Zu viele kleine Vorgänge:** Aufgaben von wenigen Stunden erzeugen Planungsaufwand ohne Steuerungsmehrwert.
- **Kein klares Ende:** Der Vorgang ist eine Tätigkeit ohne messbares Ergebnis.
- **Manuell gesetzte Termine für jeden Vorgang:** Der Plan ist nicht mehr berechenbar und Änderungen müssen überall manuell nachgezogen werden.

4.2.8 Verwandte Themen

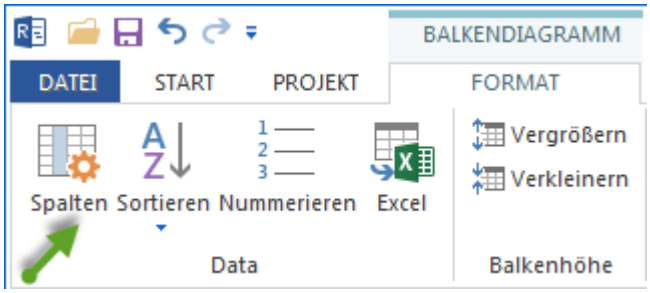
- *Projektstruktur aufbauen*
- *Arbeit mit Vorgangs- und Teilprojekt-Tabellen*
- *Vorgänge verknüpfen*
- *Vorgänge verwalten*
- *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*
- *Dialogfelder*

4.3 Arbeit mit Vorgangs- und Teilprojekt-Tabellen

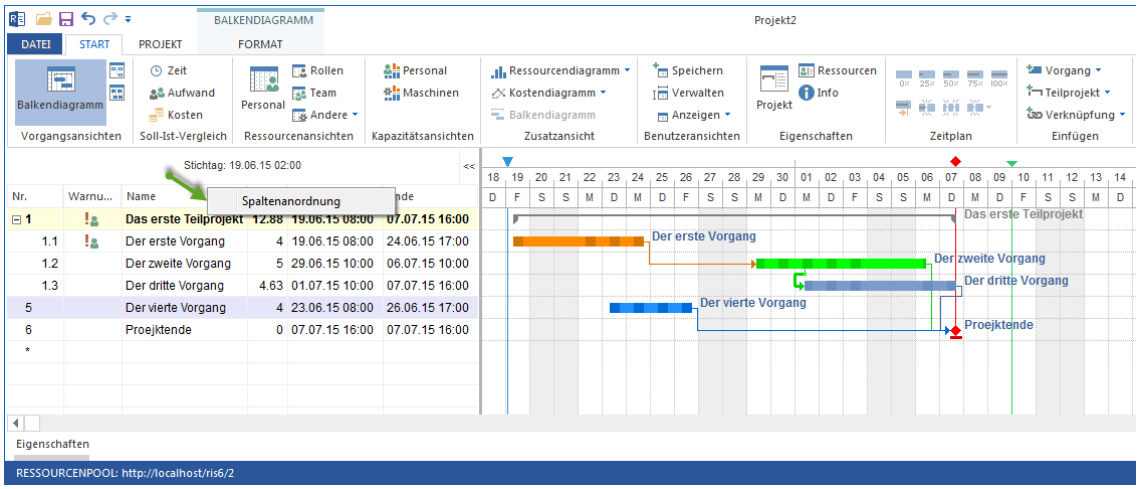
Vorgangs- und Teilprojekt-Tabellen zeigen die wichtigsten Parameter des Projektplans. Sie können Inhalt, Spaltenreihenfolge und Breite an Ihre Arbeitsweise anpassen.

4.3.1 Tabelleninhalt anpassen

1. Öffnen Sie in einer Ansicht **Format > Spalten**.

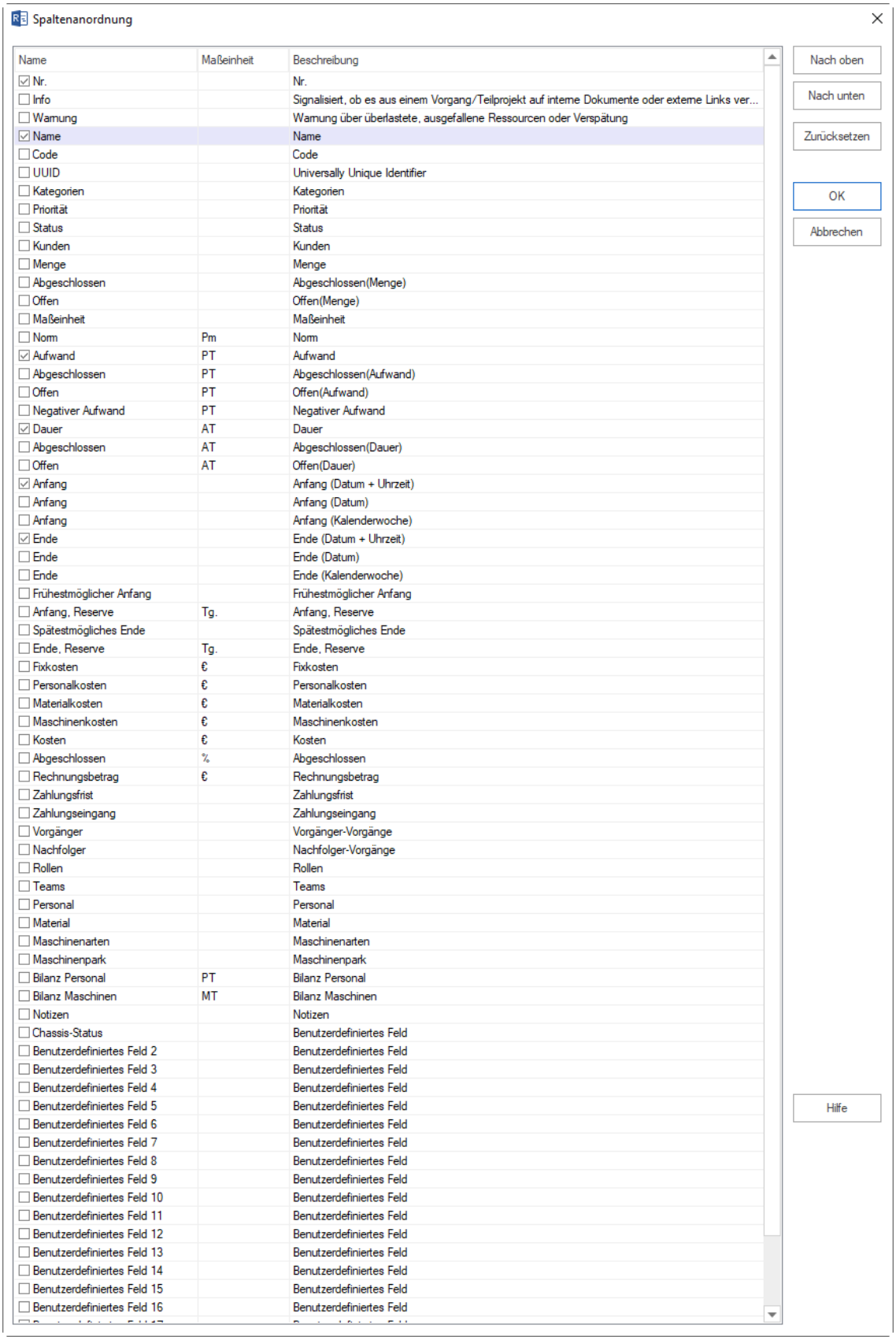


2. Alternativ klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Bereich der Spaltennamen und wählen im Kontextmenü **Eigenschaften**.



3. Legen Sie im Dialog fest, welche Spalten angezeigt werden sollen. Dazu gehören auch benutzerdefinierte Felder.

4. Ändern Sie bei Bedarf die Spaltenanordnung.


Spaltenanordnung
Name
Maßeinheit
Beschreibung
Nr.
Nr.
Info
Signalisiert, ob es aus einem Vorgang/Teilprojekt auf interne Dokumente oder externe Links ver...
Warnung
Warnung über überlastete, ausgefallene Ressourcen oder Verspätung
Name
Name
Code
Code
UUID
Universally Unique Identifier
Kategorien
Kategorien
Priorität
Priorität
Status
Status
Kunden
Kunden
Menge
Menge
Abgeschlossen
Abgeschlossen(Menge)
Offen
Offen(Menge)
Maßeinheit
Maßeinheit
Norm
Pm
Norm
Aufwand
PT
Aufwand
Abgeschlossen
PT
Abgeschlossen(Aufwand)
Offen
PT
Offen(Aufwand)
Negativer Aufwand
PT
Negativer Aufwand
Dauer
AT
Dauer
Abgeschlossen
AT
Abgeschlossen(Dauer)
Offen
AT
Offen(Dauer)
Anfang
Anfang (Datum + Uhrzeit)
Anfang
Anfang (Datum)
Anfang
Anfang (Kalenderwoche)
Ende
Ende (Datum + Uhrzeit)
Ende
Ende (Datum)
Ende
Ende (Kalenderwoche)
Frühestmöglicher Anfang
Frühestmöglicher Anfang
Anfang, Reserve
Tg.
Anfang, Reserve
Spätestmögliches Ende
Spätestmögliches Ende
Ende, Reserve
Tg.
Ende, Reserve
Fixkosten
€
Fixkosten
Personalkosten
€
Personalkosten
Materialkosten
€
Materialkosten
Maschinenkosten
€
Maschinenkosten
Kosten
€
Kosten
Abgeschlossen
%
Abgeschlossen
Rechnungsbetrag
€
Rechnungsbetrag
Zahlungsfrist
Zahlungsfrist
Zahlungseingang
Zahlungseingang
Vorgänger
Vorgänger-Vorgänge
Nachfolger
Nachfolger-Vorgänge
Rollen
Rollen
Teams
Teams
Personal
Personal
Material
Material
Maschinenarten
Maschinenarten
Maschinenpark
Maschinenpark
Bilanz Personal
PT
Bilanz Personal
Bilanz Maschinen
MT
Bilanz Maschinen
Notizen
Notizen
Chassis-Status
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 2
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 3
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 4
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 5
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 6
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 7
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 8
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 9
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 10
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 11
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 12
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 13
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 14
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 15
Benutzerdefiniertes Feld
Benutzerdefiniertes Feld 16
Benutzerdefiniertes Feld
Nach oben
Nach unten
Zurücksetzen
OK
Abbrechen
Hilfe

4.3.2 Tabellenbreite anpassen

- Ziehen Sie die Begrenzung einer Spalte, um deren Breite zu ändern.
- Klappen Sie die Tabelle temporär auf oder zu, wenn Sie mehr Platz für das Diagramm oder mehr Platz für Tabellendaten benötigen.

4.3.3 Navigation in Tabellen

- Mit **Pfeil nach oben** und **Pfeil nach unten** wechseln Sie zwischen Vorgangs- und Teilprojekt-Zeilen.
- Mit **Tab** springen Sie zur nächsten Spalte.
- Mit **Shift+Tab** springen Sie zur vorherigen Spalte.

4.3.4 Maßeinheiten

Dauer und Aufwand werden in den Projekteinstellungen festgelegt, zum Beispiel in Stunden, Arbeitstagen oder Arbeitswochen. Prüfen Sie die Einstellung unter **Projekt > Projekteigenschaften > Allgemein > Projekteinstellungen**, bevor Sie größere Tabellenwerte erfassen.

4.3.5 Wichtige Tabellenfelder

Feldgruppe	Typische Felder
Struktur	Nr., Name, Code, Kategorie, Status, Priorität
Termine	Dauer, Anfang, Ende, frühestmöglicher Anfang, spätestmögliches Ende, Anfangsreserve, Endreserve
Aufwand und Fortschritt	Aufwand, abgeschlossen, offen, negativer Aufwand, Arbeitsergebnis, Maßeinheit, Norm
Kosten	Fixkosten, Gehalt, Materialkosten, Maschinenkosten, Kosten
Verknüpfungen	Vorgänger, Nachfolger
Ressourcen	Rollen, Teams, Mitarbeiter, Material, Maschinenarten, Maschinenpark
Bilanz	Bilanz Personal, Bilanz Maschinen
Zusatzinformationen	Info, Warnung, Notizen, externe Links, Benutzerdefinierte Felder (1 - 20)

4.3.6 Verwandte Themen

- *Vorgänge planen*
- *Vorgänge verwalten*
- *Teilprojekte verwalten*

4.4 Vorgänge verknüpfen

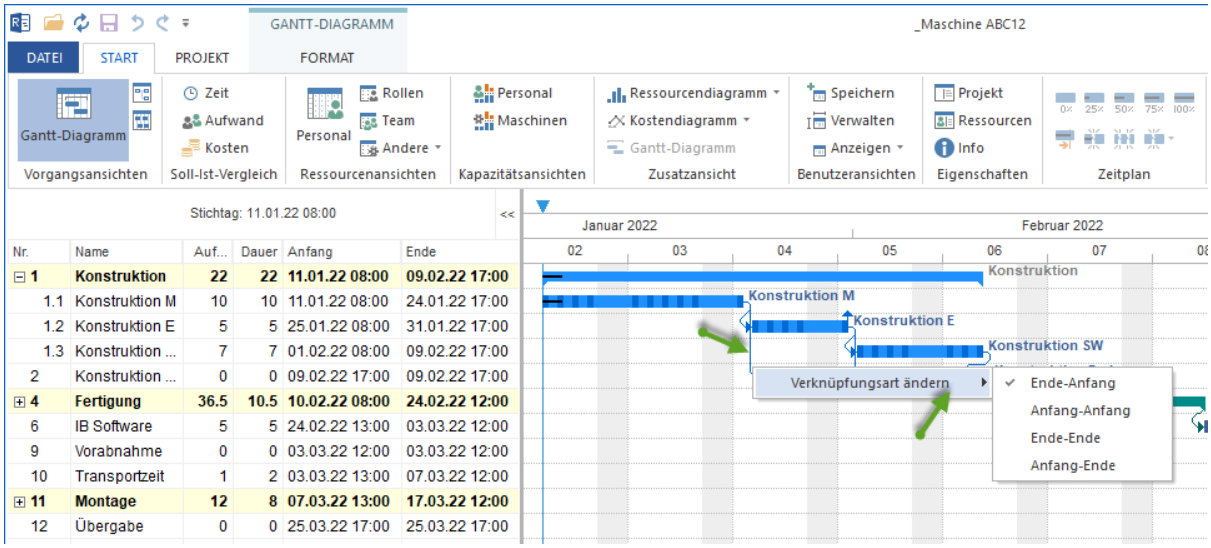
Verknüpfungen beschreiben logische Abhängigkeiten zwischen Vorgängen. Sie machen aus einer Liste von Vorgängen einen berechenbaren Ablaufplan. Ohne Verknüpfungen können Termine nicht automatisch aktualisiert werden, wenn sich etwas ändert.

4.4.1 Verknüpfungsarten

Rillsoft Project unterstützt vier Verknüpfungsarten und eine Sonderform:

Verknüpfungsart	Logik	Typischer Einsatz
Ende-Anfang (EA)	Nachfolger beginnt, wenn Vorgänger endet.	Standardfall in fast jedem Projektplan.
Anfang-Anfang (AA)	Nachfolger beginnt nicht früher als Vorgänger.	Parallele Arbeit, die gleichzeitig starten soll.
Ende-Ende (EE)	Nachfolger endet nicht vor dem Vorgänger.	Parallele Arbeit, die gemeinsam abgeschlossen werden soll.
Anfang-Ende (AE)	Nachfolger endet nicht vor Beginn des Vorgängers.	Selten verwendet; z. B. Just-in-time-Szenarien.
Unvereinbare Vorgangsgruppe	Die verknüpften Vorgänge dürfen nicht gleichzeitig laufen.	Ressourcen, die nur einmal nutzbar sind (z. B. eine Maschine, ein Raum).

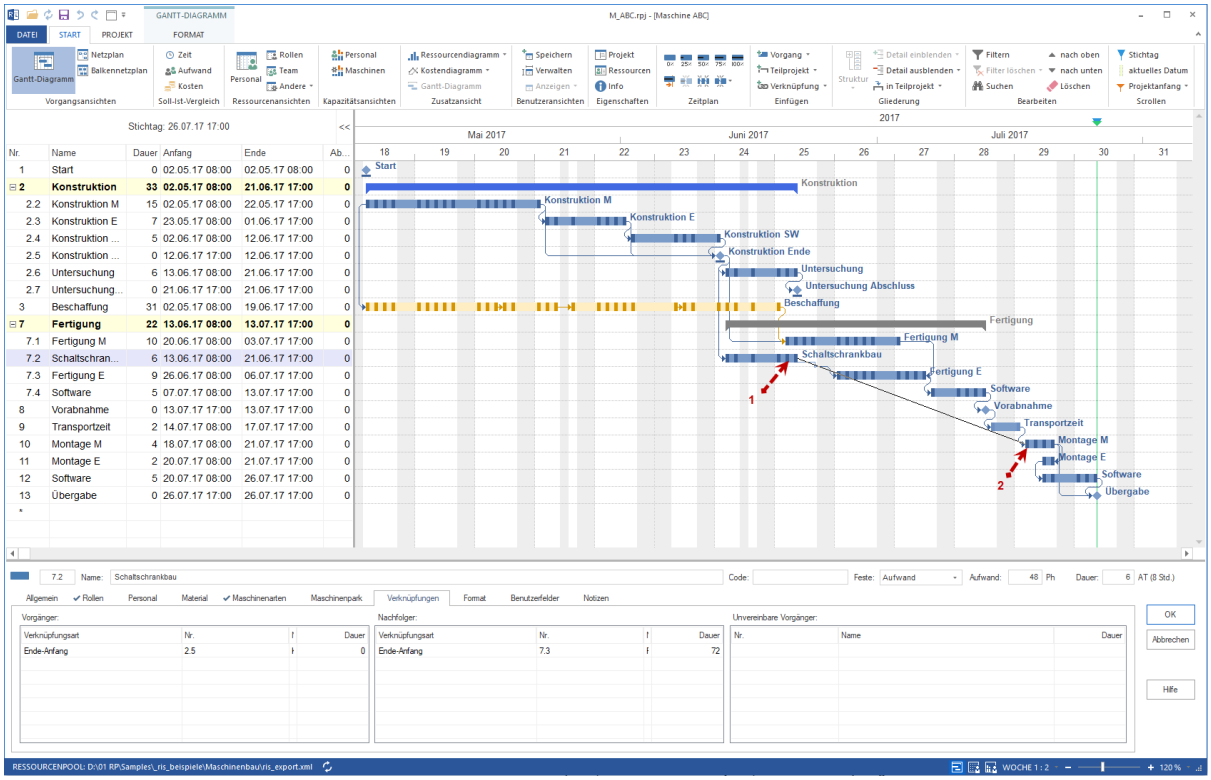
Ende-Anfang deckt den größten Teil aller Projektverknüpfungen ab. Verwenden Sie andere Typen nur, wenn die Fachlogik es erfordert.



4.4.2 Verknüpfung erstellen

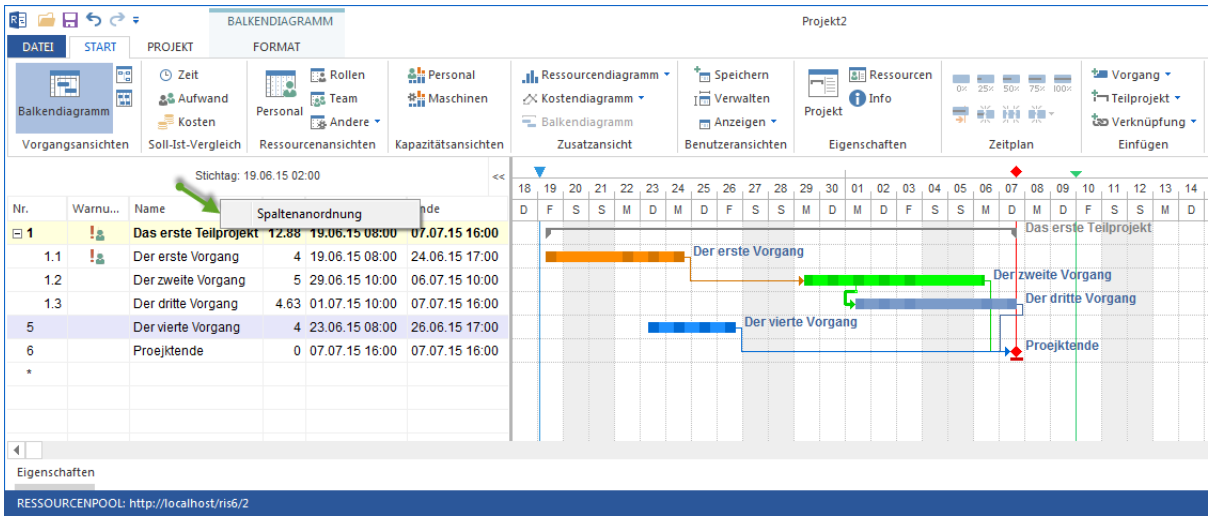
Im Gantt-Diagramm:

1. Wählen Sie die Verknüpfungsart über **Start > Einfügen > Verknüpfung** aus.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger über das Ende des Vorgänger-Balkens, bis ein Pfeilsymbol erscheint.
3. Ziehen Sie den Pfeil auf den Anfang des Nachfolger-Balkens.
4. Lassen Sie los — die Verknüpfung wird angelegt.



Über die Vorgangs- und Teilprojekt-Tabelle:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Bereich der Tabellen-Spaltennamen und wählen im Kontextmenü **Spaltenanordnung**.



2. Markieren Sie im Dialog Optionen **Vorgänger** und **Nachfolger**, bestätigen mit OK.
3. Tragen Sie in der Tabellen-Spalten **Vorgänger** oder **Nachfolger** die Vorgangsnummer des Vorgängers bzw. des Nachfolgers.

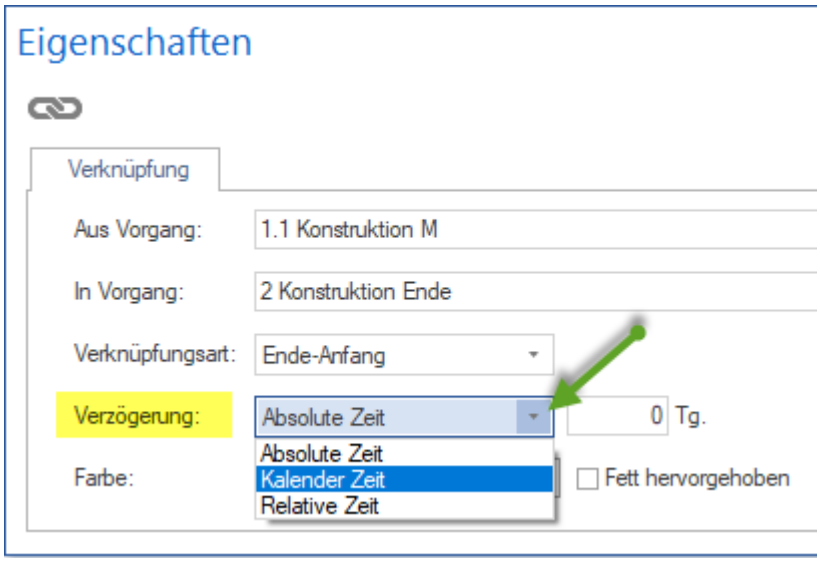


4.4.3 Zeitabstände

Zu jeder Verknüpfung kann ein Zeitabstand eingetragen werden:

- **Positiver Zeitabstand:** Wartezeit zwischen Vorgänger und Nachfolger. Beispiel: Beton aushärten lassen — 3 Tage nach Ende des Vorgangs „Beton gießen“.
- **Negativer Zeitabstand:** Überlappung — der Nachfolger beginnt, bevor der Vorgänger endet. Beispiel: Dokumentation beginnt 5 Tage vor Abschluss der Entwicklung.

Zeitabstände können in Arbeitstagen, Kalendertagen oder als Prozentsatz der Vorgängerdauer angegeben werden.



Vorsicht bei zu vielen Zeitabständen: Jeder Zeitabstand ist eine zusätzliche manuelle Annahme. Je mehr Zeitabstände im Plan sind, desto schwerer ist der Plan zu lesen und zu prüfen. Verwenden Sie Zeitabstände nur, wenn eine echte fachliche Wartezeit oder Überlappung vorliegt.

4.4.4 Verknüpfung bearbeiten und löschen

Bearbeiten:

- Doppelklick auf die Verbindungslinie im Gantt-Diagramm öffnet das Verknüpfungs-Eigenschaftsfenster.
- Alternativ über Register **Verknüpfungen** in den Vorgangseigenschaften.

Löschen:

- Verknüpfungslinie anklicken und **Entf** drücken.
- Oder im Register **Verknüpfungen** den Eintrag markieren und **Löschen** wählen.

4.4.5 Verknüpfungen prüfen

Prüfen Sie Verknüpfungen regelmäßig, insbesondere wenn:

- sich Termine unerwartet verschieben
- der kritische Weg sich unverständlich verhält
- neue Vorgänge hinzugekommen sind
- ein Vorgang gestrichen oder zusammengeführt wurde

Typische Prüffragen:

- Ist die Verknüpfungsart fachlich richtig? (Sollte es EA statt AA sein?)
- Gibt es unnötige Abhängigkeiten, die Flexibilität einschränken?
- Gibt es fehlende Abhängigkeiten, die das Projekt riskant machen?
- Entstehen Zyklen (A (rightarrow) B (rightarrow) C (rightarrow) A)?

Zyklen in der Verknüpfungslogik macht den Plan unberechenbar. Rillsoft Project markiert zyklische Abhängigkeiten als Fehler.

4.4.6 Projektübergreifende Verknüpfungen

Verknüpfungen zwischen Vorgängen aus verschiedenen Projekten sind mit Rillsoft Integration Server möglich. Sie ermöglichen, Terminabhängigkeiten über Projektgrenzen hinweg abzubilden.

Mehr dazu: *Multiprojektplanung vertiefen*

4.4.7 Verwandte Themen

- *Projektstruktur aufbauen*
- *Kritischen Weg analysieren*
- *Verknüpfung*
- *Dialogfelder*

verknuepfung, ende-anfang, zeitabstand, abhaengigkeit, terminplan, gantt, balkendiagramm, zeitplan, kritischer weg, projektleiter

4.5 Vorgänge verwalten

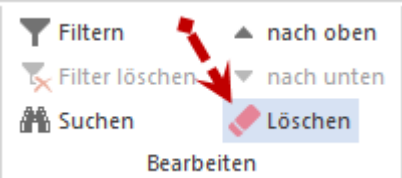
Dieser Artikel beschreibt Verwaltungsoperationen an Vorgängen im Projektplan: Löschen und Splitten. Stichtag und Basisplan gehören zur Projektsteuerung und werden dort beschrieben.

4.5.1 Vorgang löschen

Löschen Sie einen Vorgang nur, wenn er fachlich entfällt. Wenn ein Vorgang nur verschoben, umbenannt oder fachlich korrigiert werden soll, bearbeiten Sie ihn.

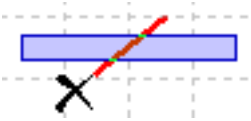
Über das Menüband löschen:

1. Klicken Sie auf den Vorgang, den Sie löschen möchten.
2. Wählen Sie **Start > Bearbeiten > Löschen**.
3. Bestätigen Sie die Rückfrage.



Alternative im Diagramm:

Sie können einen Vorgang schnell löschen, indem Sie mit gedrückter rechter Maustaste auf einen freien Bereich im Diagramm klicken und den Vorgang durchstreichen.



Was passiert beim Löschen:

- Verknüpfungen zu diesem Vorgang werden ebenfalls gelöscht.
- Nachfolger ohne weiteren Vorgänger werden zu freistehenden Vorgängen. Prüfen Sie die Verknüpfungsstruktur danach.
- Zugeordnete Ressourcen werden aus diesem Vorgang entfernt, aber nicht aus dem Ressourcenpool gelöscht.
- Das Löschen kann nur rückgängig gemacht werden, solange die Änderung noch nicht dauerhaft gespeichert wurde.

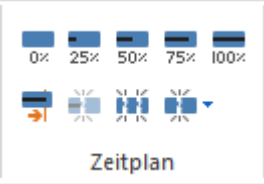
Hinweis bei Sammelprojekten und Teilprojekten: Wenn Sie ein Sammelprojekt oder ein Teilprojekt löschen, werden die enthaltenen Vorgänge ebenfalls gelöscht. Stellen Sie sicher, dass diese Vorgänge wirklich entfallen sollen.

4.5.2 Vorgang splitten (aufteilen)

Splitten teilt einen Vorgang nach fachlichen oder zeitlichen Kriterien auf. Das ist sinnvoll, wenn Arbeitspakete getrennt geplant werden müssen, wenn bereits erledigte Anteile getrennt werden sollen oder wenn Rillsoft Project eine Überlastung durch Mehrfachbelegung auflösen soll.

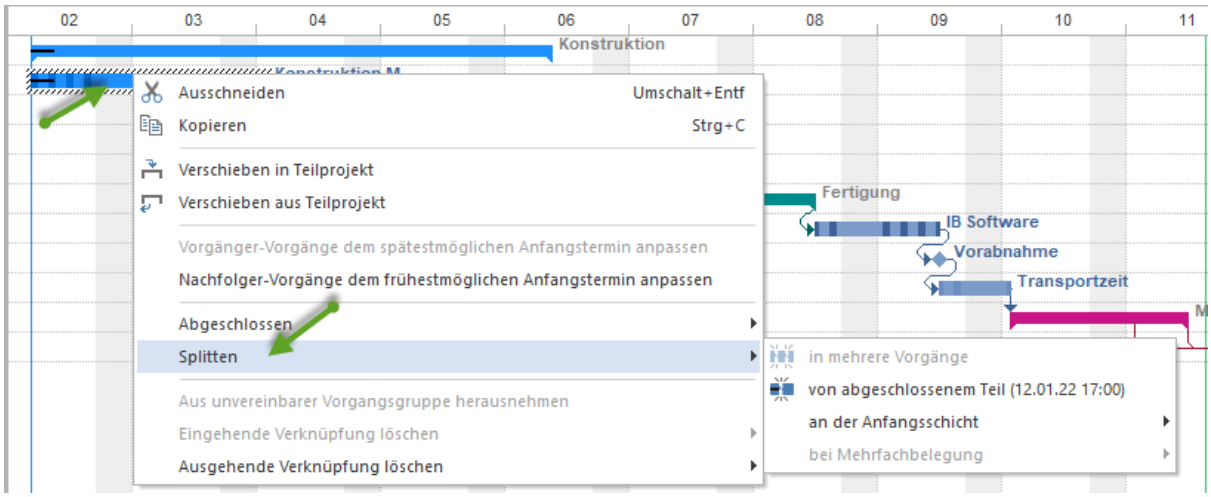
Splitt-Funktionen öffnen:

1. Wählen Sie den Vorgang aus.
2. Öffnen Sie **Start > Zeitplan**.
3. Wählen Sie die passende Splitt-Funktion.



Alternative über das Kontextmenü:

Klicken Sie den Vorgang mit der rechten Maustaste im Diagrammbereich an. Wählen Sie im Kontextmenü **Splitten** und anschließend die gewünschte Funktion.



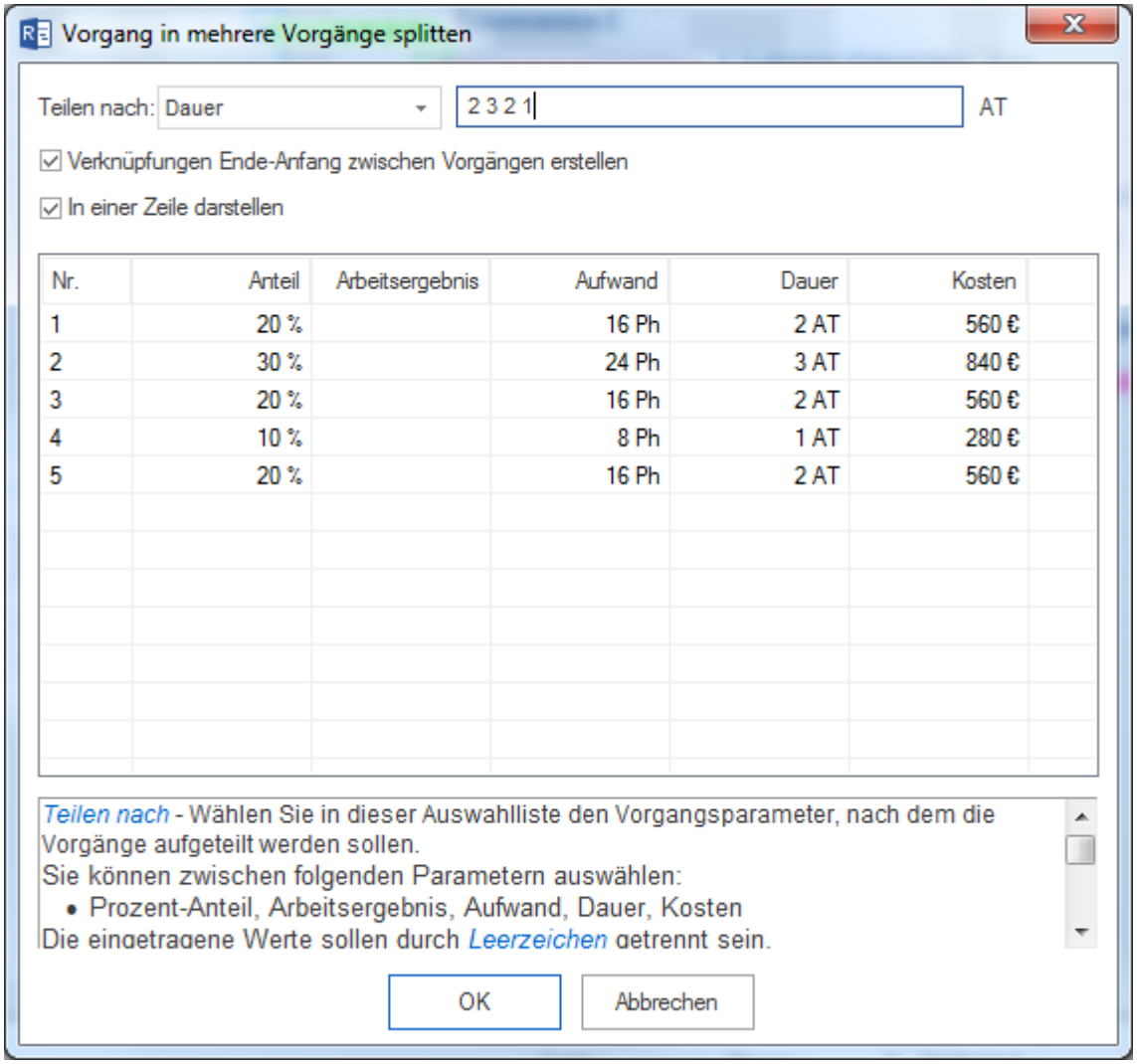
Verfügbare Splitt-Funktionen:

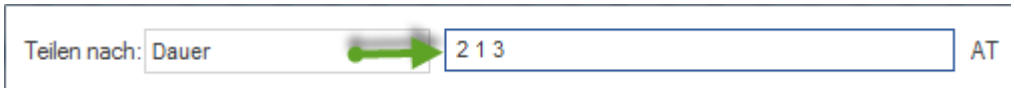
- **In mehrere Vorgänge** - teilt einen Vorgang nach Prozent-Anteil, Arbeitsergebnis, Aufwand, Dauer oder Kosten.
- **Vom abgeschlossenen Teil** - trennt den bereits abgeschlossenen Anteil ab; der erste Teil wird auf 100 % abgeschlossen gesetzt.
- **An der Anfangsschicht** - teilt den Vorgang an einem auswählbaren Schichtanfang.
- **Bei Mehrfachbelegung** - teilt einen Vorgang, wenn mehrere Vorgänge gleichzeitig laufen und dieselbe Ressource mehrfach belegen.

4.5.3 In mehrere Vorgänge splitten

1. Wählen Sie **Splitten > In mehrere Vorgänge**.
2. Legen Sie im Feld **Teilen nach** den Vorgangsparameter fest.
3. Tragen Sie die Teilwerte ein. Mehrere Werte werden durch Leerzeichen getrennt.
4. Aktivieren Sie bei Bedarf **Verknüpfungen Ende-Anfang zwischen Vorgängen erstellen**.

5. Aktivieren Sie bei Bedarf **In einer Zeile darstellen**, wenn die gesplitteten Vorgänge in einer gemeinsamen Zeile gezeigt werden sollen.





Sie können nach folgenden Parametern teilen:

- Prozent-Anteil
- Arbeitsergebnis
- Aufwand
- Dauer
- Kosten

Wenn Sie Ende-Anfang-Verknüpfungen erstellen lassen, bleiben die neuen Vorgänge logisch hintereinander verbunden. Ohne diese Verknüpfungen müssen Sie die Nachfolgerstruktur selbst prüfen.

4.5.4 Vorgang vom abgeschlossenen Teil splitten

Diese Funktion ist aktiv, wenn ein Vorgang teilweise abgeschlossen ist. Rillsoft Project trennt den erledigten Anteil vom offenen Anteil:

- Der erste Teil wird auf 100 % abgeschlossen gesetzt.
- Der zweite Teil bleibt offen.
- Das Trennungsdatum wird von Rillsoft Project anhand des Fortschritts angeboten.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn ein bereits begonnener Vorgang fachlich fortgeführt wird, der abgeschlossene Anteil aber für Auswertung oder Steuerung getrennt sichtbar sein soll.

4.5.5 Vorgang an der Anfangsschicht splitten

Bei schichtbezogener Planung können Sie einen Vorgang an der Anfangsschicht teilen. Rillsoft Project bietet dafür mögliche Termine an, die den Anfang der nächsten Schichten bezeichnen.

Diese Funktion ist hilfreich, wenn Arbeit nicht innerhalb einer laufenden Schicht fortgesetzt werden soll oder wenn der offene Anteil sauber auf eine spätere Schicht gelegt werden muss.

4.5.6 Vorgang bei Mehrfachbelegung splitten

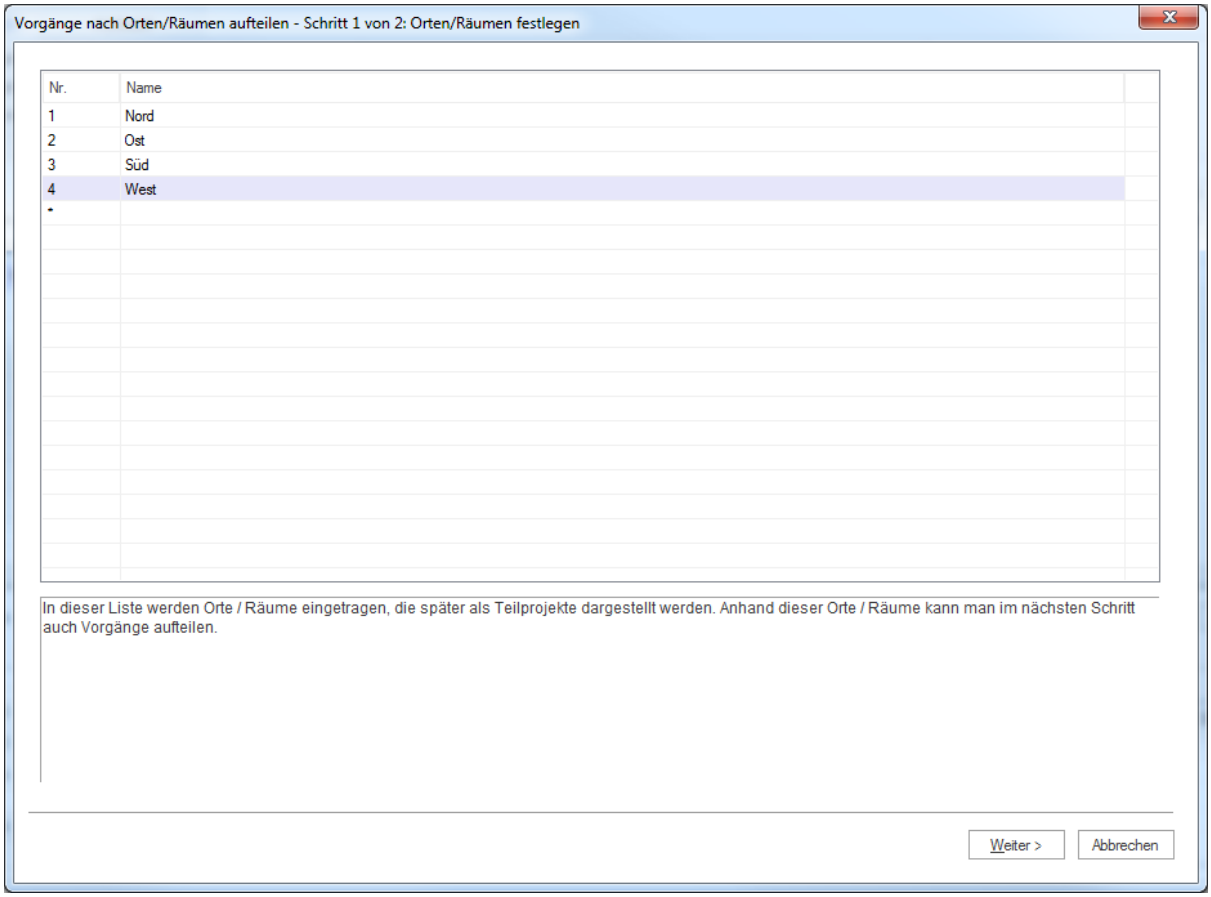
Diese Funktion ist aktiv, wenn zwei oder mehr Vorgänge gleichzeitig ausgeführt werden und mehreren dieser Vorgänge dieselbe Ressource zugeordnet ist. Rillsoft Project bietet mögliche Termine an, um die gleichzeitige Mehrfachbelegung zu vermeiden.

Nutzen Sie diese Funktion, wenn ein Ressourcenengpass nicht durch zusätzliche Mitarbeiter, Maschinen oder Terminverschiebungen gelöst werden soll, sondern durch eine zeitliche Aufteilung eines Vorgangs.

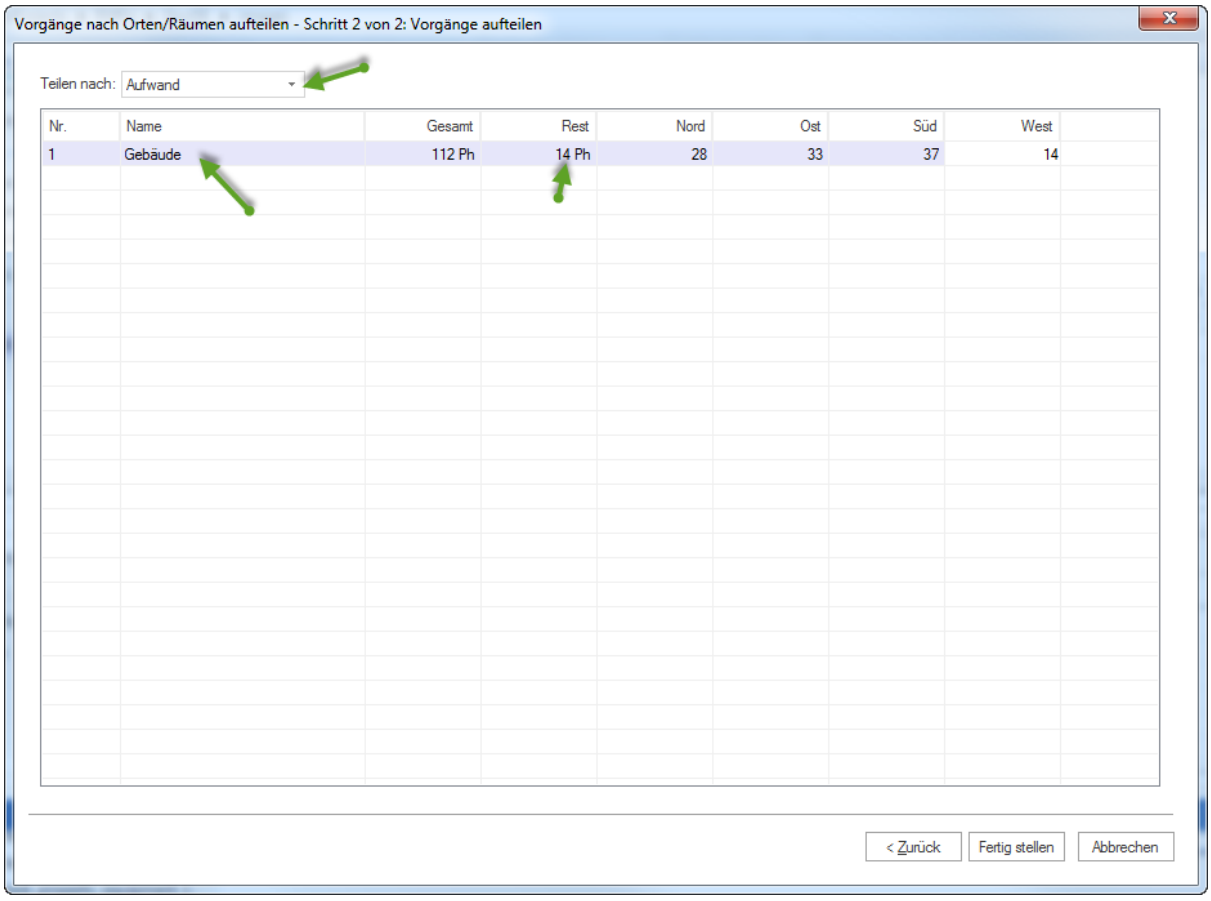
4.5.7 Vorgänge nach Orten oder Räumen aufteilen

Mit dem Assistenten können Sie Vorgänge nach Orten oder Räumen aufteilen. Die Orte oder Räume werden anschließend als Teilprojekte dargestellt.

1. Wählen Sie **Projekt > Assistent > Vorgänge nach Orten/Räumen aufteilen**.
2. Tragen Sie die Orte oder Räume ein, die später als Teilprojekte dargestellt werden sollen.



3. Wählen Sie in der Auswahlliste **Teilen nach** den Vorgangsparameter.

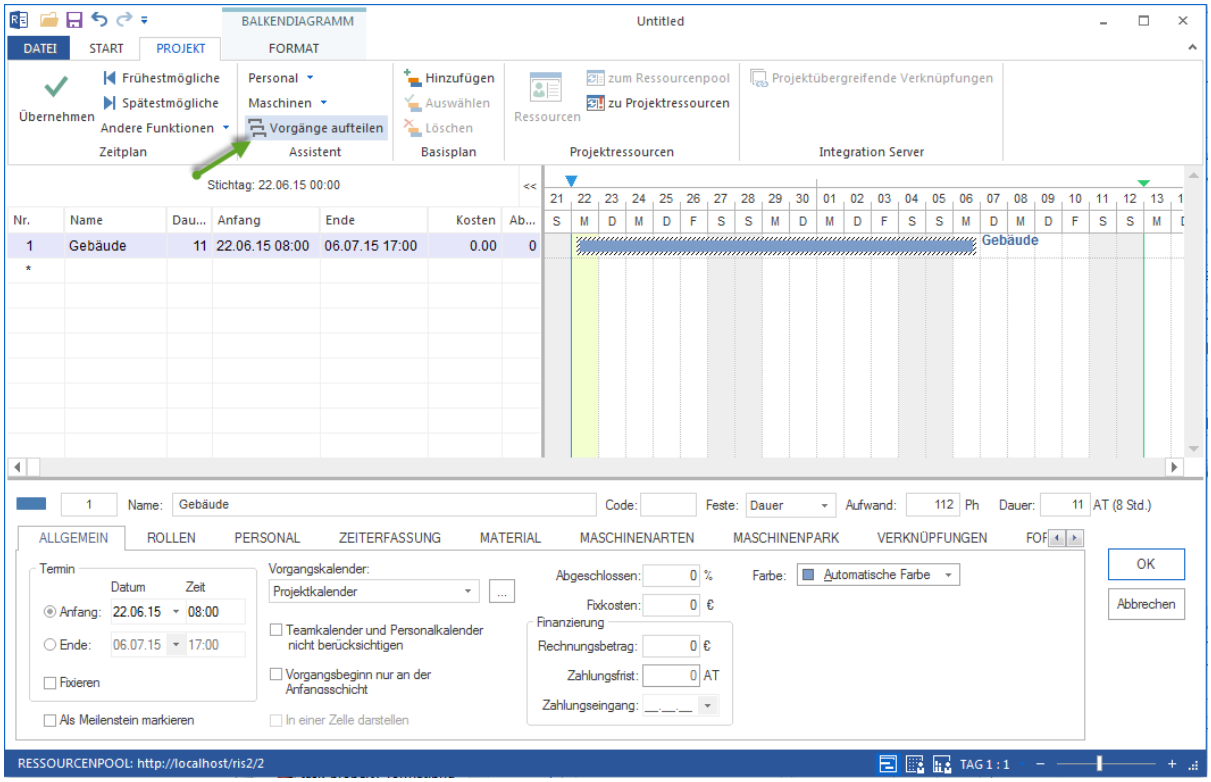


Sie können zwischen folgenden Parametern wählen:

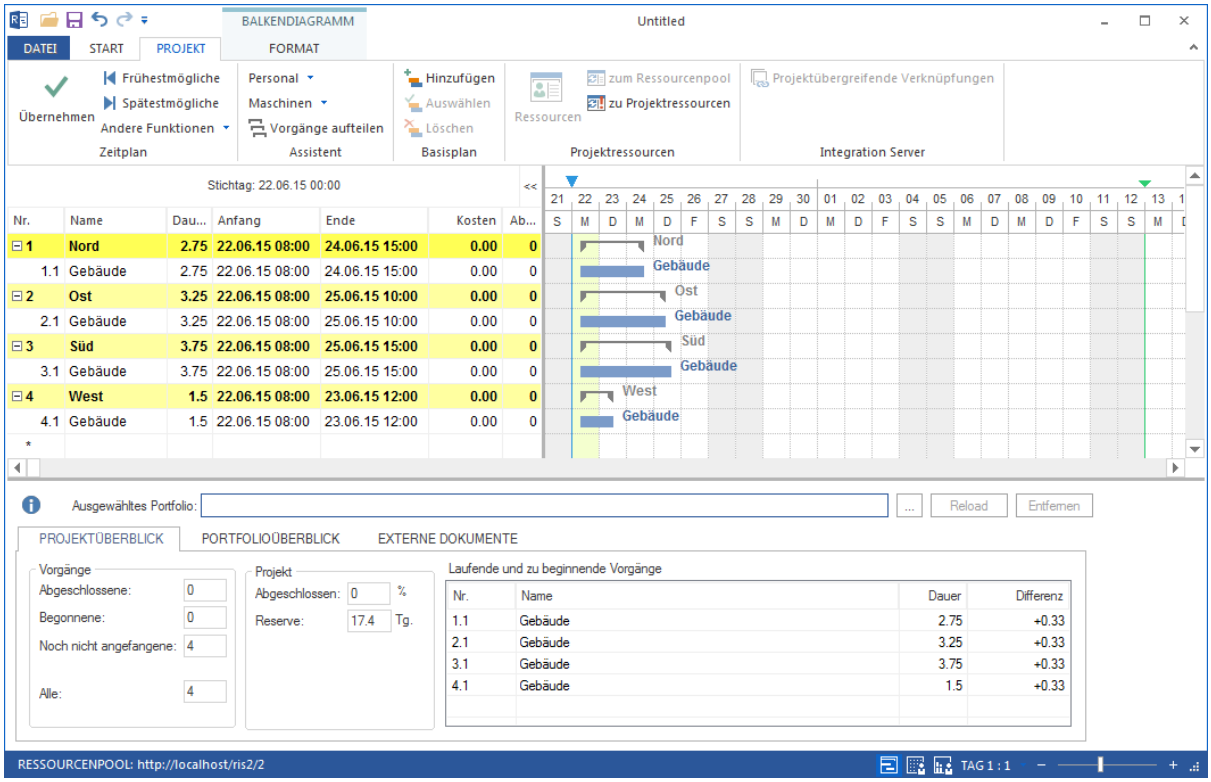
- Prozent-Anteil
- Arbeitsergebnis
- Aufwand
- Dauer
- Kosten

In der folgenden Vorgangsliste werden alle Vorgänge angezeigt, deren Verteilung auf die jeweiligen Orte oder Räume eingegeben werden kann.

Darstellung vor dem Aufteilen:



Darstellung nach dem Aufteilen:



4.5.8 Verwandte Themen

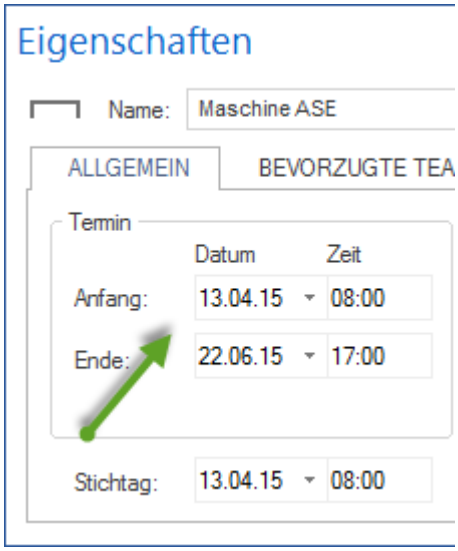
- *Vorgänge planen*
- *Vorgänge verknüpfen*
- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*
- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Vorgang*

4.6 Projekttermine aus Vorgängen übernehmen

Anfangs- und Endtermin eines Projekts legen Sie bereits beim Erstellen des Projekts fest. Wenn sich die Vorgänge im Laufe der Planung verschieben, passt der Projektrahmen nicht mehr automatisch zum ersten und letzten Vorgang. Mit dieser Funktion berechnen Sie den Projekt-Anfang und das Projekt-Ende neu aus den enthaltenen Vorgängen.

4.6.1 Ausgangslage

Beim Anlegen eines Projekts setzt Rillsoft Project die Projektdauer standardmäßig auf zwei Wochen. Anfangs- und Endtermin können Sie in den Projekteigenschaften festlegen.

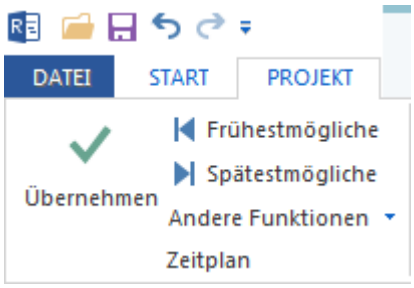


4.6.2 Projekttermine neu berechnen

Damit der Projektrahmen genau den Zeitraum der Vorgänge abbildet:

1. Öffnen Sie das Projekt im Gantt-Diagramm.
2. Wählen Sie **Projekt > Zeitplan > Übernehmen**.

Rillsoft Project setzt daraufhin den Projekt-Anfang auf den Anfangstermin des ersten Vorgangs und das Projekt-Ende auf den Endtermin des letzten Vorgangs.



4.6.3 Abgrenzung

Verwechseln Sie diese Funktion nicht mit dem gleichnamigen Kontextbefehl auf Teilprojektebene. Der Befehl **Anfangs- und Endtermine von Vorgängen übernehmen** im Kontextmenü eines **Teilprojekts** setzt nur Anfang und Ende dieses Teilprojekts. Die hier beschriebene Funktion **Projekt > Zeitplan > Übernehmen** wirkt auf das **gesamte Projekt**.

Mehr dazu: *Ansichten*

4.6.4 Verwandte Themen

- *Vorgänge planen*
- *Teilprojekte verwalten*
- *Terminplan stabilisieren*
- *Projekt*

4.7 Projektdarstellung verbessern

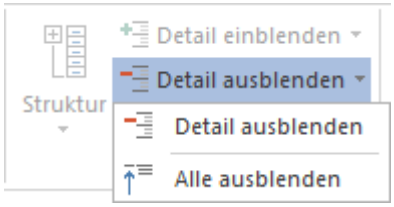
Damit ein Projektplan leichter zu lesen ist, können Sie die Darstellung gezielt anpassen. Dieser Artikel beschreibt, wie Sie Detailtiefe, Nummerierung, Reihenfolge, Zeitskala und Zoom steuern. Filter und benutzerdefinierte Ansichten sind in der Funktionsreferenz beschrieben (*Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*).

Um die Lesbarkeit zu verbessern, können Sie:

1. Detail ein- oder ausblenden
2. Vorgänge und Teilprojekte durchnummerieren
3. die Reihenfolge im Balkendiagramm ändern
4. Zeitskala bzw. Kalenderleiste anpassen
5. die Darstellung vergrößern oder verkleinern

4.7.1 Detail ein- oder ausblenden

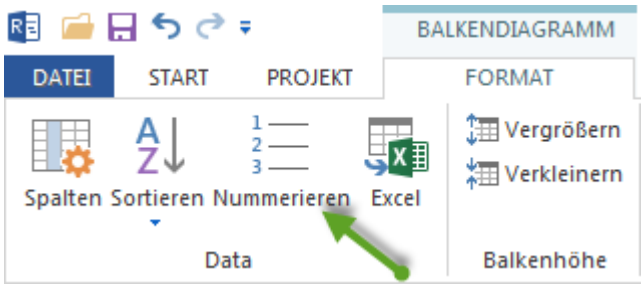
Sie können alle Projektebenen ein- und ausblenden. Wählen Sie **Start > Gliederung > Detail ein-/ausblenden**.



4.7.2 Vorgänge und Teilprojekte durchnummerieren

Bei der Erstellung erhält jeder Vorgang automatisch eine Nummer. Nach dem Verknüpfen oder Korrigieren des Plans entspricht die Nummerierung eventuell nicht mehr der zeitlichen Reihenfolge.

Um die Nummern wieder sinnvoll anzuordnen, wählen Sie **Balkendiagramm Format > Daten > Nummerieren**. Die Vorgänge werden dabei automatisch lückenlos durchnummeriert.

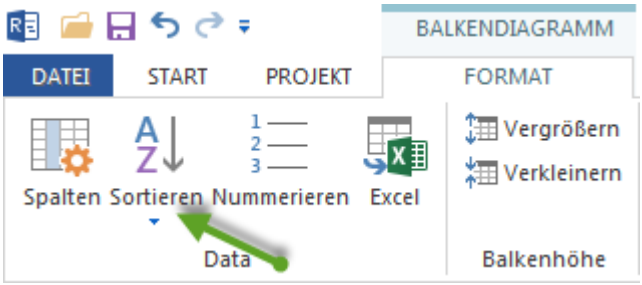


4.7.3 Reihenfolge im Balkendiagramm ändern

Automatisch sortieren

Um alle Vorgänge und Teilprojekte automatisch zu sortieren, wählen Sie **Balkendiagramm Format > Daten > Sortieren** und anschließend einen der Menüpunkte:

- nach Verknüpfungen
- nach Anfangszeit
- nach Code
- nach Name



Hinweis: Für verschiedene Ansichten können sich die verfügbaren Menüpunkte unterscheiden.

Manuell umsortieren

Um die Reihenfolge eines einzelnen markierten Vorgangs oder Teilprojekts manuell zu ändern, wählen Sie **Start > Bearbeiten** und anschließend:

- nach oben
- nach unten



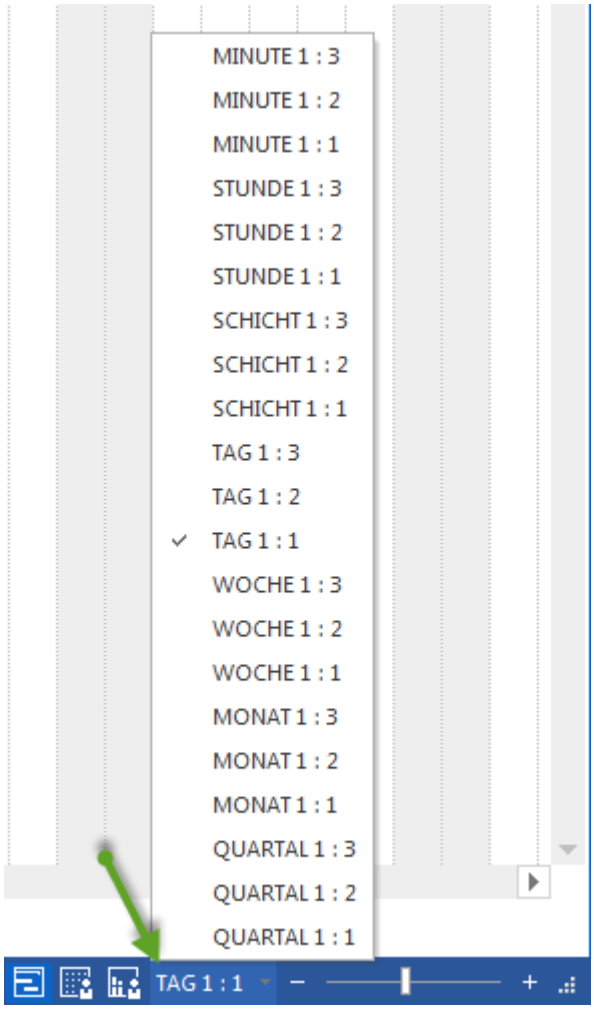
4.7.4 Zeitskala bzw. Kalenderleiste anpassen

Bei der zeitlichen Darstellung des Projekts können Sie zwischen Minuten und Quartalen wählen. Dafür gibt es zwei Wege:

1. Klicken Sie im rechten Bereich der Statusleiste auf den Schieberegler und verschieben Sie ihn zur gewünschten Zeit-Zoom-Einstellung.

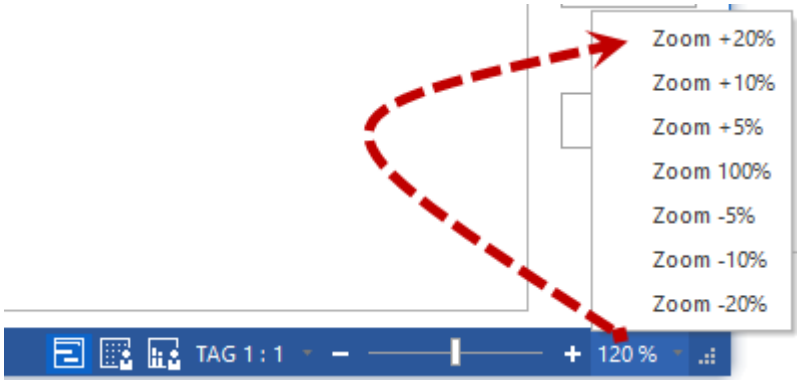


2. Klicken Sie im rechten Bereich der Statusleiste auf die aktuelle Zeit-Darstellung (z. B. **Tag 1:1**) und wählen Sie aus der Liste eine andere Darstellung.



4.7.5 Darstellung vergrößern oder verkleinern

Sie können die Projekt-Ansicht vergrößern oder verkleinern. Klicken Sie im rechten Bereich der Statusleiste auf die aktuelle Skala-Darstellung (z. B. **120 %**) und wählen Sie aus der Liste eine andere Darstellung.



4.7.6 Verwandte Themen

- *Teilprojekte verwalten*
- *Arbeit mit Vorgangs- und Teilprojekt-Tabellen*

- *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*
- *Ansichten*

4.8 Kritischen Weg analysieren

Der kritische Weg ist die längste Kette von Vorgängen, die den Endtermin des Projekts bestimmt. Jeder Vorgang auf dem kritischen Weg hat keinen Puffer — eine Verzögerung dort verschiebt direkt den Projektabschluss.

4.8.1 Kritischen Weg anzeigen

Im Gantt-Diagramm:

1. Wählen Sie **Start > Gantt-Diagramm Format > Kritischer Weg anzeigen** oder aktivieren Sie die Option in den Diagrammeinstellungen.
2. Vorgänge auf dem kritischen Weg werden in einer anderen Farbe (üblicherweise rot) dargestellt.
3. Die kritischen Verbindungslinien zwischen diesen Vorgängen sind ebenfalls hervorgehoben.

Im Netzplan:

Der Netzplan (Ansicht **Start > Netzplan Format > Kritischer Weg anzeigen**) zeigt den kritischen Weg als durchgehende Kette hervorgehobener Knoten. Er ist besonders nützlich, um die Logik zu verstehen.

Hinweis: Der kritische Weg wird nur korrekt berechnet, wenn der Terminplan vollständig verknüpft ist. Nicht verknüpfte Vorgänge werden nie als kritisch ausgewiesen — auch wenn sie es fachlich sind.

4.8.2 Freier Puffer

Rillsoft Project berechnet für jeden Vorgang zwei Reservewerte:

Feld	Bedeutung	Wann relevant
Anfangsreserve	Wie weit kann der Vorgang nach früher verschoben werden, bevor er den nächsten fixierten Rahmen verletzt?	Bewertung, wie viel früher ein Vorgang beginnen könnte
Endreserve	Wie weit kann der Vorgang nach später verschoben werden, bevor er den nächsten fixierten Rahmen verletzt?	Entscheidungsgrundlage für Terminverschiebungen

Die Berechnung läuft gegen den **nächsten fixierten Rahmen** im Terminplan (fixiertes Teilprojekt oder Hauptprojekt) und frühestens ab dem **Stichtag** — nicht gegen den nächsten Nachfolger. Ein Vorgang kann sich um die Anfangsreserve nach früher **oder** um die Endreserve nach später verschieben, nicht um die Summe beider Werte.

Vorgänge auf dem kritischen Weg haben Anfangsreserve = 0 und Endreserve = 0.

Die Reservewerte können als Spalten in der Vorgangstabelle eingeblendet werden (Rechtsklick auf den Spaltenkopf (rightarrow) **Spalten konfigurieren**) oder als Linie im Balkendiagramm über **Start > Gantt-Diagramm Format > Freier Puffer**. An Teilprojektzeilen zeigt die Linie die Hülle der enthaltenen Vorgänge, keinen eigenen Puffer.

4.8.3 Beinahe-kritische Vorgänge

Vorgänge mit sehr geringer Reserve (z. B. 1-3 Tage) sind nicht kritisch, können es aber schnell werden. Sie verdienen besondere Aufmerksamkeit, weil:

- kleine Verzögerungen bei Ressourcenengpässen dort schnell kritisch werden
- eine Reserve von 2 Tagen bei einem Vorgang mit 30 Tagen Dauer eigentlich sehr wenig ist
- eine Folgeänderung in der Verknüpfungslogik die Reserve sofort auf null senken kann

Empfehlung: Definieren Sie eine Schwelle, ab der Sie beinahe-kritische Vorgänge aktiv überwachen — z. B. Anfangs- oder Endreserve kleiner als 5 Arbeitstage.

4.8.4 Kritischen Weg für Entscheidungen nutzen

Der kritische Weg ist das wichtigste Steuerungsinstrument im Terminplan. Nutzen Sie ihn für konkrete Entscheidungen:

Terminrisiko bewerten:

- Welcher Vorgang auf dem kritischen Weg ist am unsichersten in der Dauerschätzung?
- Wo gibt es Abhängigkeiten zu externen Lieferanten oder Genehmigungen?
- Gibt es Ressourcenkonflikte bei kritischen Vorgängen?

Ressourcen priorisieren:

- Engpassressourcen sollten bevorzugt auf kritische Vorgänge angesetzt werden.
- Wenn ein kritischer Vorgang verzögert ist, prüfen Sie, ob mehr Kapazität die Dauer verkürzen kann.

Planoptimierung vorbereiten:

- Wenn der berechnete Endtermin zu spät liegt, suchen Sie zuerst auf dem kritischen Weg nach Vorgängen mit kürzungsfähiger Dauer oder parallelen Alternativen.
- Nicht-kritische Vorgänge können zeitlich verschoben werden, um Ressourcen für kritische Vorgänge freizustellen.

Projektfortschritt beurteilen:

- Prüfen Sie regelmäßig, ob sich der kritische Weg verändert hat. Ein zuvor nicht-kritischer Vorgang kann durch Verzögerungen kritisch werden.

- Wenn sich der kritische Weg häufig ändert, ist der Plan strukturell instabil — prüfen Sie Verknüpfungen und Pufferreserven.

4.8.5 Typische Ursachen für einen unverständlichen kritischen Weg

Symptom	Ursache
Kritischer Weg wechselt unerwartet bei kleinen Änderungen	Viele Vorgänge mit nahezu gleichem Puffer — die Terminlogik ist zu eng
Kritischer Weg endet nicht beim Projektabschluss	Nicht alle Vorgänge sind zum Abschluss-Meilenstein verknüpft
Kein Vorgang ist kritisch	Fehlende Verknüpfungen oder zu viele manuell gesetzte Endtermine
Fast alle Vorgänge sind kritisch	Übermäßige Ende-Ende-Verknüpfungen oder zu wenig Pufferreserve eingeplant

4.8.6 Verwandte Themen

- *Vorgänge verknüpfen*
- *Terminplan stabilisieren*
- *Vorgang*
- *Best Practices für Rillsoft Project*

kritischer weg, puffer, freier puffer, reservezeit, endtermin, terminplan, gantt, balkendiagramm, zeitplan, verknuepfung, projektleiter

4.9 Terminplan stabilisieren

Ein Terminplan ist erst dann belastbar, wenn er bewusst geprüft und stabilisiert wurde. Dieser Artikel beschreibt, wie Sie einen fertig aufgebauten Plan systematisch prüfen, Fehler bereinigen und für die Ressourcenplanung freigeben.

4.9.1 Wann stabilisieren?

Stabilisieren Sie den Terminplan, bevor Sie:

- Ressourcen und Kapazitäten zuordnen
- den Plan mit dem Auftraggeber abstimmen
- einen Basisplan speichern
- den Plan an den Rillsoft Integration Server übergeben

Ein instabiler Plan (offene Zyklen, manuelle Termine überall, fehlende Verknüpfungen) macht Ressourcenplanung und Kapazitätsabgleich unzuverlässig.

4.9.2 Prüf-Checkliste

Gehen Sie den Plan systematisch durch:

Struktur:

- [ ] Alle Teilprojekte fachlich sauber abgegrenzt und aussagekräftig benannt?
- [ ] Keine Teilprojekte, die nur einen einzigen Vorgang enthalten?
- [ ] Alle Vorgänge mit ergebnisorientierten Namen?
- [ ] Vorgangsdauer zwischen 1 und 20 Arbeitstagen (Richtwert)?

Verknüpfungen:

- [ ] Alle Vorgänge mit mindestens einem Vorgänger oder Nachfolger verknüpft (außer Start- und Endmeilenstein)?
- [ ] Keine Zyklen (Rillsoft Project markiert diese als Fehler)?
- [ ] Keine unnötigen Zeitabstände, die nur zur Terminkosmetik dienen?
- [ ] Verknüpfungsart fachlich korrekt (EA ist der Regelfall)?

Termine und Dauern:

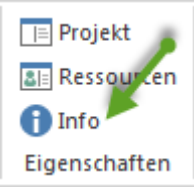
- [ ] Möglichst wenige manuell gesetzte Termine — nur wo fachlich zwingend?
- [ ] Keine unrealistischen Dauern (0 Tage bei normalen Vorgängen, 200 Tage bei Detailvorgängen)?
- [ ] Start- und Endmeilenstein vorhanden?

Kritischer Weg:

- [ ] Kritischer Weg endet beim Projektabschluss-Meilenstein?
- [ ] Kritischer Weg fachlich plausibel?
- [ ] Freier Puffer für nicht-kritische Vorgänge vorhanden und nachvollziehbar?

Konsistenz:

- [ ] Keine Konsistenzwarnungen im Informationspanel?
- [ ] Keine verwaisten Meilensteine ohne Verknüpfung?



4.9.3 Häufige Fehler und ihre Behebung

Fehler	Auswirkung	Lösung
Vorgänge ohne Verknüpfung	Termine werden nicht aktualisiert, wenn andere Vorgänge sich verschieben	Vorgänger und Nachfolger identifizieren und verbinden
Zu viele manuell gesetzte Termine	Plan reagiert nicht auf Änderungen; manuelle Nacharbeit bei jeder Verschiebung	Manuelle Termine entfernen; nur Starttermin des Projekts festsetzen
Zyklische Abhängigkeit	Plan ist nicht berechenbar; Rillsoft Project zeigt Fehlermeldung	Zyklus im Netzplan lokalisieren und eine Verknüpfung aufheben
Kritischer Weg endet nicht beim Abschluss	Endtermin-Berechnung ist falsch	Alle abschließenden Vorgänge mit Abschluss-Meilenstein verknüpfen
Vorgänge mit Dauer 0 (außer Meilensteine)	Planungsintention unklar; kann Berechnungen verfälschen	Dauer auf Schätzwert setzen oder als Meilenstein neu anlegen
Zeitabstände als Puffer-Ersatz	Pufferreserven werden unsichtbar; Entscheidungen auf falscher Basis	Zeitabstände für echte Wartezeiten verwenden, Puffer durch Struktur entstehen lassen

4.9.4 Terminplan optimieren

Wenn der berechnete Endtermin nicht zum Zieltermin passt, gehen Sie in dieser Reihenfolge vor — nicht umgekehrt:

1. **Verknüpfungen prüfen** — gibt es unnötige sequenzielle Abhängigkeiten, die parallelisiert werden können?
2. **Dauern prüfen** — sind Schätzungen konservativ? Gibt es Vorgänge auf dem kritischen Weg, die realistisch kürzer sein können?
3. **Ressourcen prüfen** — können mehr Kapazitäten auf kritische Vorgänge konzentriert werden?
4. **Umfang besprechen** — wenn das Datum nicht erreichbar ist, gehört das in die Projektkommunikation, nicht in die Plankosmetik.

Was Sie nicht tun sollten:

- Einzelne Termine manuell „passend setzen“, ohne die Ursache zu kennen.
- Zeitabstände verkürzen, um Puffer zu erzeugen, der gar nicht existiert.
- Den Basisplan speichern, bevor der Plan geprüft ist.

4.9.5 Basisplan speichern

Ein Basisplan friert den aktuellen Stand ein und ermöglicht später den Soll-Ist-Vergleich. Er sollte erst gespeichert werden, wenn:

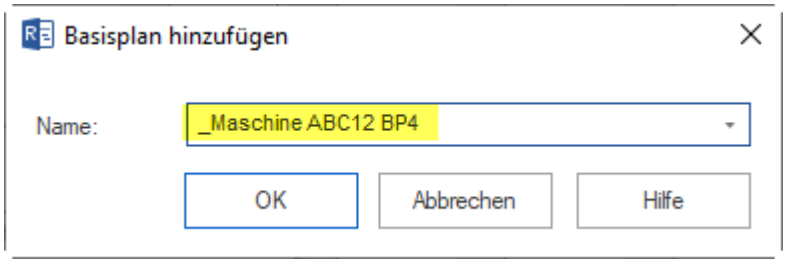
- die Projektstruktur final ist
- alle wichtigen Vorgänge verknüpft sind
- der Terminplan mit dem Auftraggeber abgestimmt ist
- Ressourcen zugeordnet sind (oder die Ressourcenplanung als Ausgangsbasis dienen soll)

Zu früh gespeichert: Der Basisplan enthält unfertige Schätzungen — der Soll-Ist-Vergleich ist von Anfang an falsch.

Zu spät gespeichert: Das Projekt läuft schon; es gibt keinen unveränderten Ausgangspunkt mehr.

So speichern Sie einen Basisplan:

1. Wählen Sie **Projekt > Basisplan > Hinzufügen**.
2. Geben Sie dem Basisplan einen eindeutigen Namen, zum Beispiel `Freigabe 2026-05`.
3. Bestätigen Sie mit **OK**.



Rillsoft Project erlaubt mehrere Basispläne. Nutzen Sie das, wenn sich der Projektrahmen offiziell ändert (Nachtragsbeauftragung, Scope-Erweiterung).

Mehr dazu: *Best Practices für Rillsoft Project*

4.9.6 Verwandte Themen

- *Kritischen Weg analysieren*
- *Vorgänge verknüpfen*
- *Projektstruktur aufbauen*
- *Projektinformationen und Projektstatus-Panel*
- *Best Practices für Rillsoft Project*

4.10 Projekt neu laden

Wenn mehrere Personen gleichzeitig an denselben Projektdaten arbeiten, kann Ihr geöffneter Projektstand veraltet sein. Änderungen anderer Projektleiter oder Bearbeiter werden erst nach einem Neuladen sichtbar.

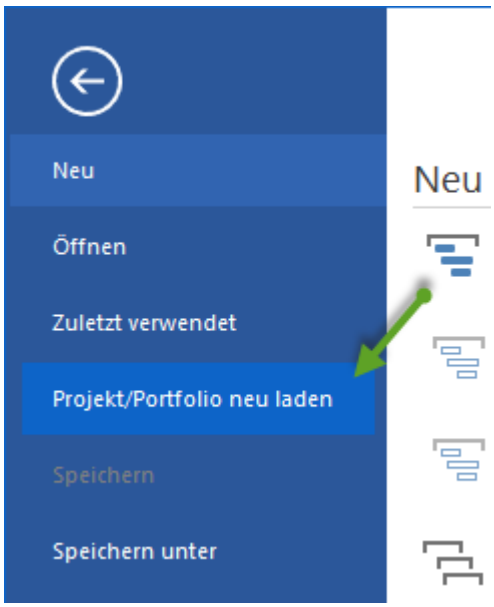
Das ist besonders wichtig, wenn:

- andere Projektleiter oder Bearbeiter Änderungen gespeichert haben
- ein Teilprojekt separat bearbeitet und gespeichert wurde
- Sie in einem Portfolio oder Sammelprojekt aktuelle Projektdaten prüfen möchten
- Sie vor der Terminplanprüfung sicherstellen möchten, dass Sie den aktuellen Stand sehen

4.10.1 Projekt über das Datei-Menü neu laden

So laden Sie das aktuelle Projekt neu:

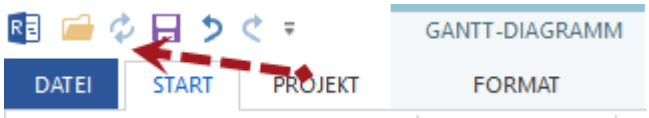
1. Wählen Sie **Datei > Projekt/Portfolio neu laden**.
2. Prüfen Sie anschließend, ob sich Termine, Verknüpfungen, Teilprojekte oder Ressourceninformationen geändert haben.
3. Wiederholen Sie danach die Terminplanprüfung, wenn sich der Projektstand geändert hat.

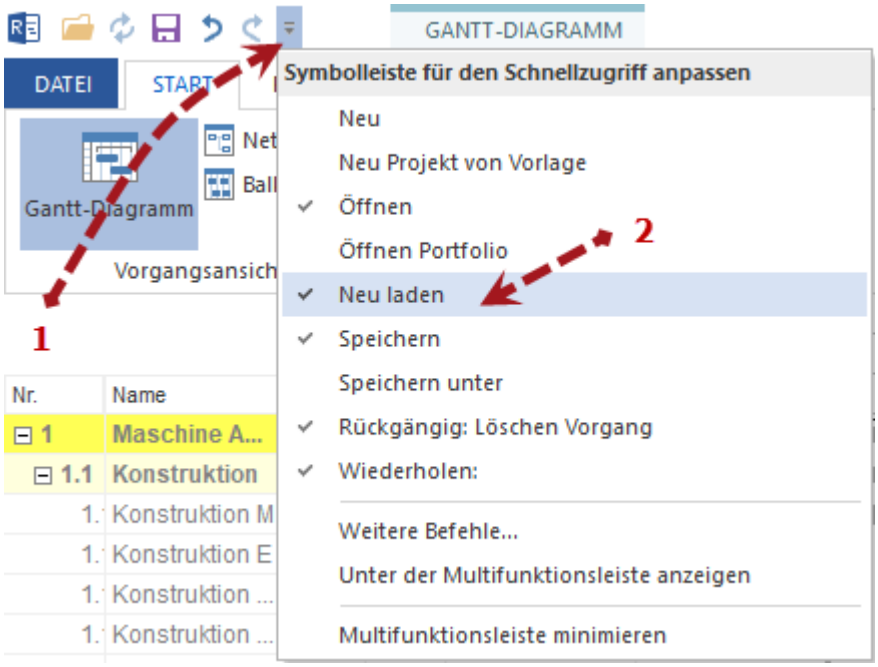


4.10.2 Projekt über den Schnellzugriff neu laden

Alternativ können Sie die Symbolleiste für den Schnellzugriff verwenden:

1. Klicken Sie in der **Symbolleiste für den Schnellzugriff** auf **Neu laden**.
2. Falls das Symbol nicht sichtbar ist, öffnen Sie **Symbolleiste für den Schnellzugriff anpassen**.
3. Fügen Sie den Befehl **Neu laden** hinzu.





4.10.3 Nach dem Neuladen prüfen

Neu laden ersetzt keine fachliche Prüfung. Es stellt nur sicher, dass Sie mit dem aktuellen gespeicherten Projektstand arbeiten.

Prüfen Sie danach weiterhin:

- Verknüpfungen
- Dauern
- Teilprojektgrenzen
- Freier Puffer
- Ressourcenbedarf und Kapazitäten

4.10.4 Verwandte Themen

- *Terminplan stabilisieren*
- *Teilprojekte verwalten*
- *Sammelprojekt verwalten*
- *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*

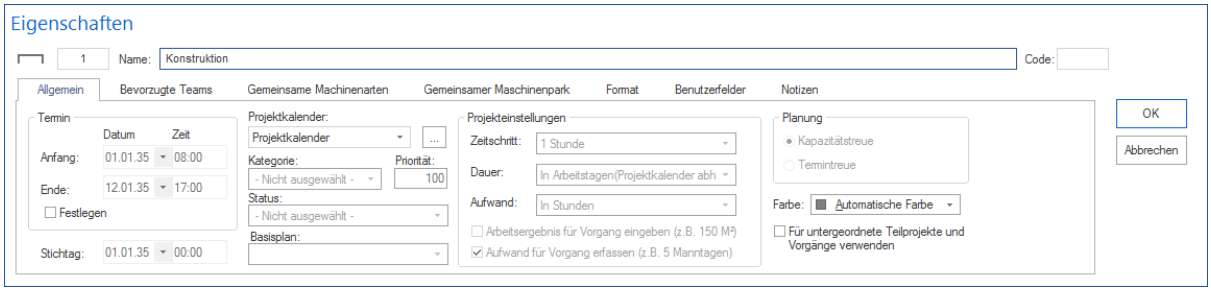
4.11 Teilprojekte verwalten

Teilprojekte strukturieren einen Projektplan in überschaubare Abschnitte. Dieser Artikel beschreibt, wie Sie bestehende Teilprojekte bearbeiten, Vorgänge in ein Teilprojekt verschieben, Teilprojekte aus Vorlagen einfügen, löschen und ihre Detailtiefe steuern. Das Erstellen neuer Teilprojekte ist in *Projektstruktur aufbauen* beschrieben.

4.11.1 Teilprojekt bearbeiten

Um die Eigenschaften eines bestehenden Teilprojekts zu ändern:

1. Klicken Sie im Gantt-Diagramm oder in der Vorgangstabelle auf das Teilprojekt. Das Fenster **Objekteigenschaften** wird geöffnet.
2. Aktivieren Sie die gewünschte Registerkarte und nehmen Sie die Änderungen vor.
3. Klicken Sie auf **OK**.



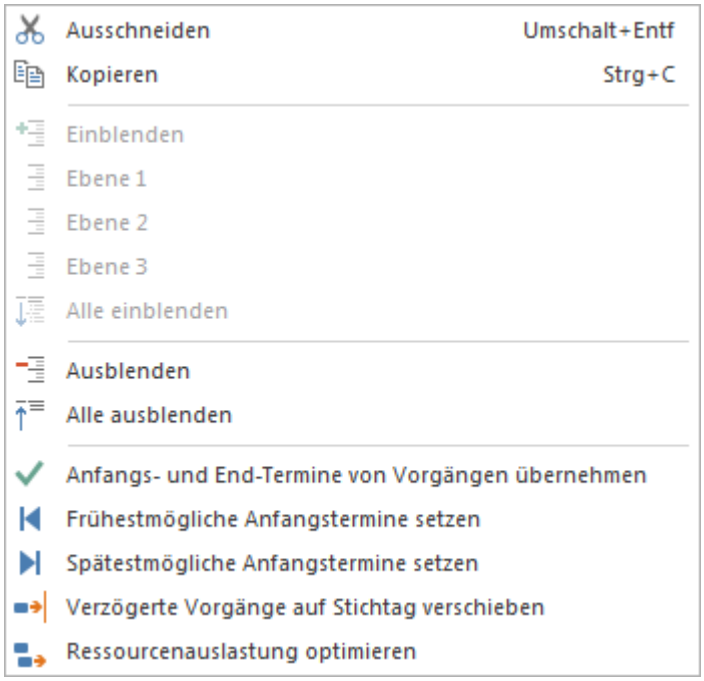
Im Register **Allgemein** legen Sie unter anderem fest:

- **Name** und **Code** des Teilprojekts
- Kontrollkästchen **Festlegen** — aktivieren, wenn Anfangs- und Endtermin nicht automatisch aus den Vorgängen berechnet, sondern manuell gesetzt werden sollen
- **Anfang** / **Ende** — bei aktiviertem **Festlegen**
- **Projektkalender** für das Teilprojekt

> **Bemerkung**
>
> Die Felder **Basisplan** und **Zeitschritt** zeigen nur an, welcher Basisplan bzw. welches Zeitintervall verwendet wird. Diese Festlegung erfolgt im Hauptprojekt.

Alternativen:

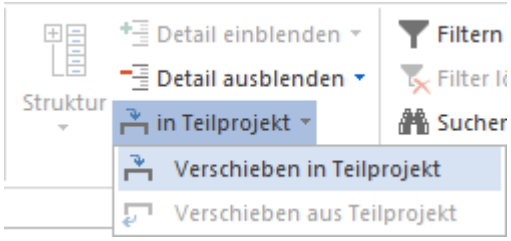
- Wichtige Teilprojektparameter können Sie direkt in der Tabelle des Balkendiagramms ändern.
- Mit der Maus können Sie das Teilprojekt im Diagramm zeitlich verschieben oder seine Dauer ändern (Voraussetzung: das Teilprojekt hat festgelegte Anfangs- und Endtermine).
- Über das Kontextmenü des Teilprojekts können Sie schnell wesentliche Änderungen vornehmen.



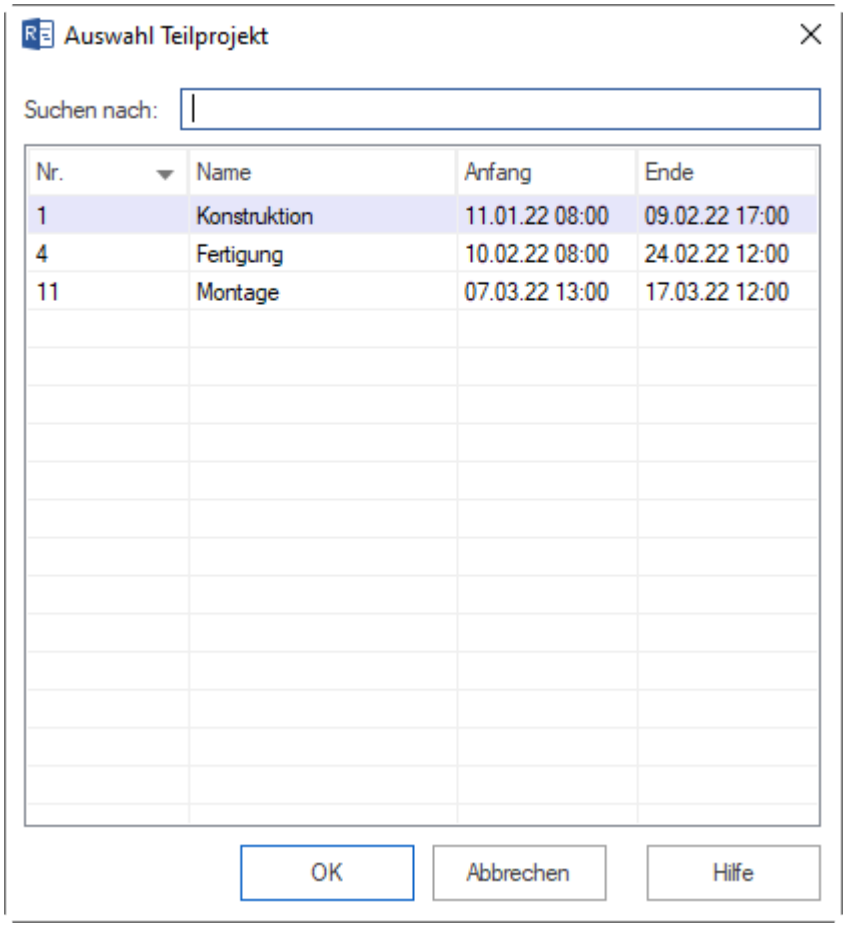
4.11.2 Vorgänge in ein Teilprojekt verschieben

So fassen Sie bestehende Vorgänge in einem Teilprojekt zusammen:

1. Markieren Sie die Vorgangsbalken, die Sie in ein Teilprojekt verschieben möchten.
2. Wählen Sie **Start > Gliederung > in Teilprojekt > Verschieben in Teilprojekt**.



3. Im Dialog **Auswahl Teilprojekt** wählen Sie das Zielteilprojekt.



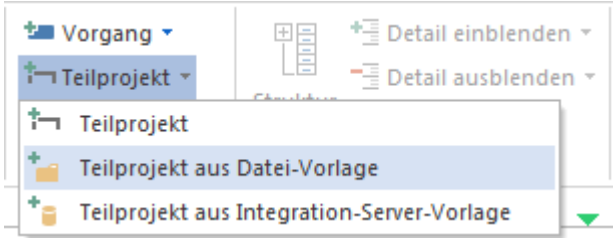
Die Vorgänge werden in das Teilprojekt verschoben. Bei eingestelltem WBS-Code wird die Nummerierung der Vorgänge dem Teilprojekt untergeordnet.

4.11.3 Teilprojekt aus einer Vorlage einfügen

Sie können ein bereits gespeichertes Projekt als Teilprojekt in das aktuelle Projekt einfügen.

Aus einer Datei-Vorlage:

1. Wählen Sie **Start > Einfügen > Teilprojekt aus Datei-Vorlage**.



2. Wählen Sie im Dialog **Öffnen** das einzufügende Projekt aus.
3. Legen Sie Anfang oder Ende des Teilprojekts fest.
4. Optional: Übernehmen Sie statt des ganzen Projekts nur ausgewählte Vorgänge, indem Sie die entsprechenden Vorgänge markieren.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Alternativ klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Diagrammbereich und wählen **Neues Teilprojekt aus Datei-Vorlage**.

Aus einer Integration-Server-Vorlage:

Im Betrieb mit Rillsoft Integration Server wählen Sie **Start > Einfügen > Teilprojekt aus Integration-Server-Vorlage** und gehen analog vor.

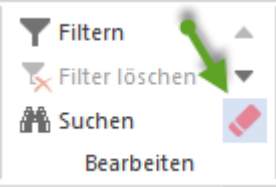
> **Bemerkung**
>
> Das eingefügte Projekt muss denselben Ressourcenpool verwenden wie das Hauptprojekt. Bei einem Ressourcenunterschied erscheint eine Meldung. Öffnen Sie das einzufügende Projekt dann zuerst separat und gleichen Sie es über **Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool** ab. Siehe *Ressourcen synchronisieren*.

4.11.4 Teilprojekt löschen

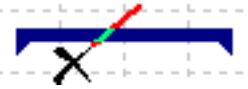
Das Löschen entfernt das Teilprojekt aus dem übergeordneten Projektplan. Die enthaltenen Vorgänge werden dabei ebenfalls gelöscht.

So löschen Sie ein Teilprojekt:

1. Markieren Sie das Teilprojekt in der Vorgangstabelle oder im Gantt-Diagramm.
2. Wählen Sie **Start > Bearbeiten > Löschen**.
3. Bestätigen Sie die Rückfrage.



Alternative: Klicken Sie mit gedrückter rechter Maustaste auf einen freien Bereich im Diagramm und durchstreichen Sie das Teilprojekt.



Wichtig: Prüfen Sie vor dem Löschen, ob die enthaltenen Vorgänge wirklich entfallen sollen und ob Verknüpfungen von oder zu Vorgängen im Teilprojekt bestehen. Ist das Teilprojekt aus einer externen Datei eingefügt worden, bleibt diese Datei beim Löschen aus dem Hauptplan erhalten.

4.11.5 Teilprojektdetails ein- und ausblenden

Im Gantt-Diagramm steuern Sie die Detailtiefe eines Teilprojekts über das Kontextmenü:

- **Einblenden** — zeigt Details des Teilprojekts bis zur gewählten Gliederungsebene an.

- **Ausblenden** — blendet Details des Teilprojekts bis zur gewählten Gliederungsebene aus.

Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das Teilprojekt und wählen Sie die gewünschte Option.

Alternativ blenden Sie alle Projektebenen gleichzeitig ein oder aus über **Start > Gliederung > Detail ein-/ausblenden**.

4.11.6 Teilprojekte und Ressourcenpool

Wenn ein Teilprojekt denselben Ressourcenpool verwendet wie das Hauptprojekt, wirken seine Ressourcenzuordnungen auf den Kapazitätsabgleich des Hauptprojekts und des Portfolios.

Stellen Sie sicher, dass:

- der Ressourcenpool korrekt mit dem Teilprojekt verknüpft ist
- nach dem Einfügen oder Bearbeiten von Teilprojekten bei Ressourcenunterschieden synchronisiert wird

Mehr dazu: *Ressourcen synchronisieren*

4.11.7 Häufige Probleme

Problem	Lösung
Teilprojekt aus Vorlage kann nicht eingefügt werden	Prüfen Sie, ob die Projektdatei erreichbar ist bzw. ob eine Verbindung zum Integration Server besteht.
Meldung über Ressourcenunterschied beim Einfügen	Öffnen Sie das einzufügende Projekt separat und gleichen Sie es über **Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool** ab.
Anfang/Ende des Teilprojekts passen nicht zu den Vorgängen	Deaktivieren Sie im Register **Allgemein** das Kontrollkästchen **Festlegen**, damit Anfang und Ende automatisch aus den Vorgängen berechnet werden.
Ressourcenzuordnungen aus dem Teilprojekt fehlen im Kapazitätsabgleich	Prüfen Sie, ob das Teilprojekt mit dem Ressourcenpool synchronisiert ist.

4.11.8 Verwandte Themen

- *Projektstruktur aufbauen*
- *Ressourcen synchronisieren*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Teilprojekt*

Dieser Bereich erklärt, wie Sie aus einer Projektidee einen belastbaren Terminplan erstellen. Im Mittelpunkt stehen Projektstruktur, Vorgänge, Teilprojekte, Verknüpfungen, kritischer Weg, Puffer und die Prüfung des Terminplans.

Die konkrete Mitarbeiterzuordnung gehört nicht in die Projektplanung. Sie wird in der Ressourcenplanung und in der Personaleinsatzplanung behandelt.

4.12 Ziel der Projektplanung

Am Ende der Projektplanung soll ein Terminplan vorliegen, der fachlich verständlich, logisch verknüpft und prüfbar ist.

Ein guter Terminplan beantwortet diese Fragen:

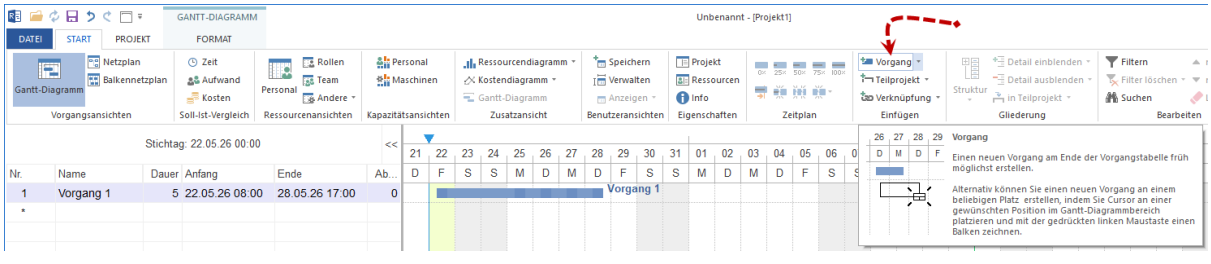
- Welche Arbeitseinheiten müssen erledigt werden?
- Welche Vorgänge gehören fachlich zusammen?
- Welche Vorgänge hängen voneinander ab?
- Welche Vorgänge bestimmen den Endtermin?
- Wo gibt es freien Puffer?
- Ist der geplante Endtermin realistisch?

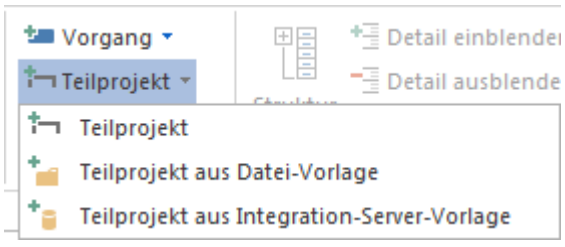
4.13 Projektstruktur aufbauen

Beginnen Sie mit einer fachlichen Gliederung des Projekts. Erfassen Sie nicht sofort Details, sondern klären Sie zuerst die Struktur.

Typische Strukturierung:

- Projekt
- Teilprojekt
- Vorgang
- Meilenstein
- Verknüpfung





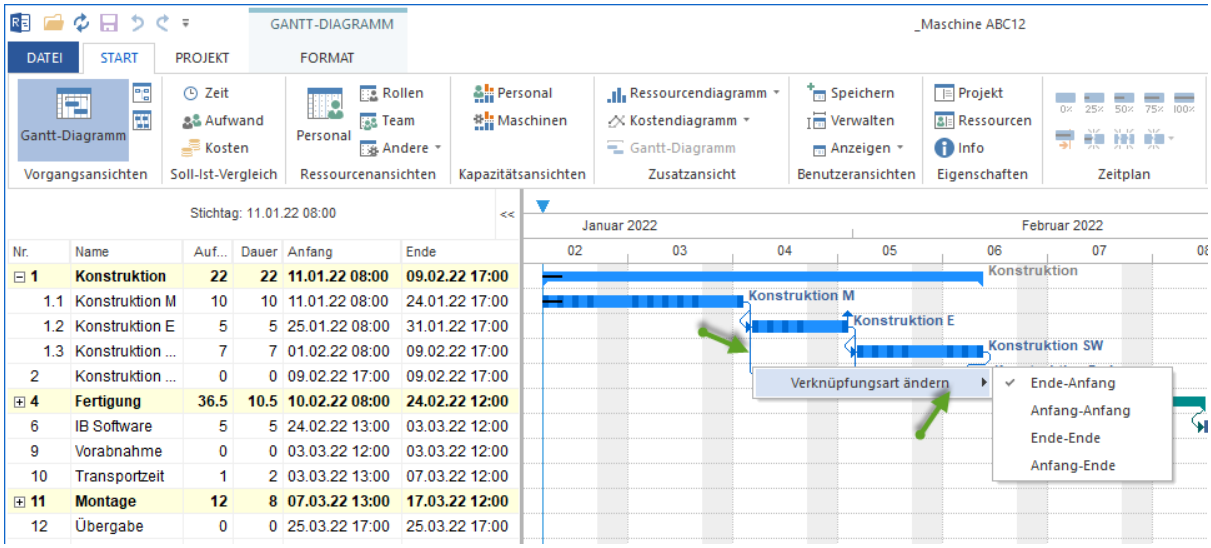
Verwenden Sie Teilprojekte, wenn mehrere Vorgänge fachlich zusammengehören, zum Beispiel nach Phase, Rollengruppe, Abteilung, Lieferobjekt oder Standort.

4.14 Vorgänge planen

Vorgänge sind die planbaren Arbeitseinheiten im Projekt. Sie enthalten Dauer, Termine, Aufwand, Verknüpfungen und später auch Ressourcenbedarf.

Sie können Vorgänge auf mehreren Wegen erstellen:

- über **Start > Vorgang**
- durch Zeichnen eines Balkens im Gantt-Diagramm
- über das Kontextmenü im Diagrammbereich



Empfohlene Vorgehensweise:

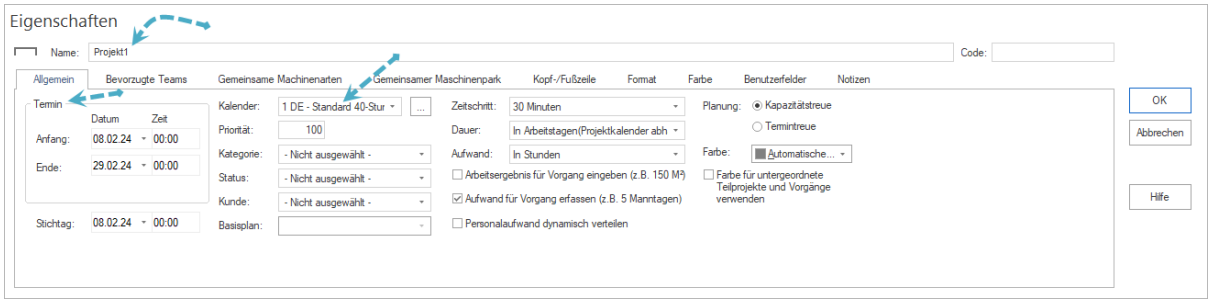
1. Erfassen Sie zuerst die wichtigsten Vorgänge.
2. Formulieren Sie Vorgangsnamen eindeutig und ergebnisorientiert.
3. Legen Sie Anfang, Ende oder Dauer nur so detailliert fest, wie es fachlich nötig ist.
4. Gliedern Sie größere Abschnitte mit Teilprojekten.
5. Setzen Sie Meilensteine für wichtige Entscheidungspunkte oder Liefertermine.

Gute Vorgangsnamen beschreiben eine konkrete Arbeit oder ein konkretes Ergebnis, zum Beispiel:

- Konstruktion freigeben
- Material bestellen
- Montage vorbereiten
- Abnahme durchführen

4.15 Teilprojekte verwenden

Teilprojekte helfen, große Projektpläne übersichtlich zu strukturieren. Sie können ein leeres Teilprojekt erstellen oder markierte Vorgänge zu einem neuen Teilprojekt zusammenfassen.



Verwenden Sie Teilprojekte, wenn:

- ein Projekt viele Vorgänge enthält
- mehrere Vorgänge fachlich zusammengehören
- ein Projekt nach Phasen, Bereichen oder Standorten gegliedert werden soll
- einzelne Abschnitte separat geplant, geprüft oder optimiert werden sollen

Typisches Vorgehen:

1. Erfassen Sie die Vorgänge auf oberster Ebene.
2. Markieren Sie die Vorgänge, die zusammengehören.
3. Erstellen Sie daraus ein Teilprojekt.
4. Benennen Sie das Teilprojekt eindeutig.
5. Prüfen Sie, ob Anfang und Ende des Teilprojekts zu den enthaltenen Vorgängen passen.

4.16 Meilensteine setzen

Meilensteine markieren wichtige Termine ohne eigene Dauer. Sie eignen sich für Freigaben, Liefertermine, Prüfungen, Abnahmen oder Phasenübergänge.

Setzen Sie Meilensteine sparsam und gezielt. Zu viele Meilensteine machen den Plan unübersichtlich; zu wenige erschweren die Steuerung.

4.17 Vorgänge verknüpfen

Verknüpfungen beschreiben logische Abhängigkeiten zwischen Vorgängen. Ohne Verknüpfungen stehen Vorgänge nur nebeneinander; mit Verknüpfungen entsteht ein berechenbarer Ablaufplan.

Rillsoft Project unterstützt diese Verknüpfungsarten:

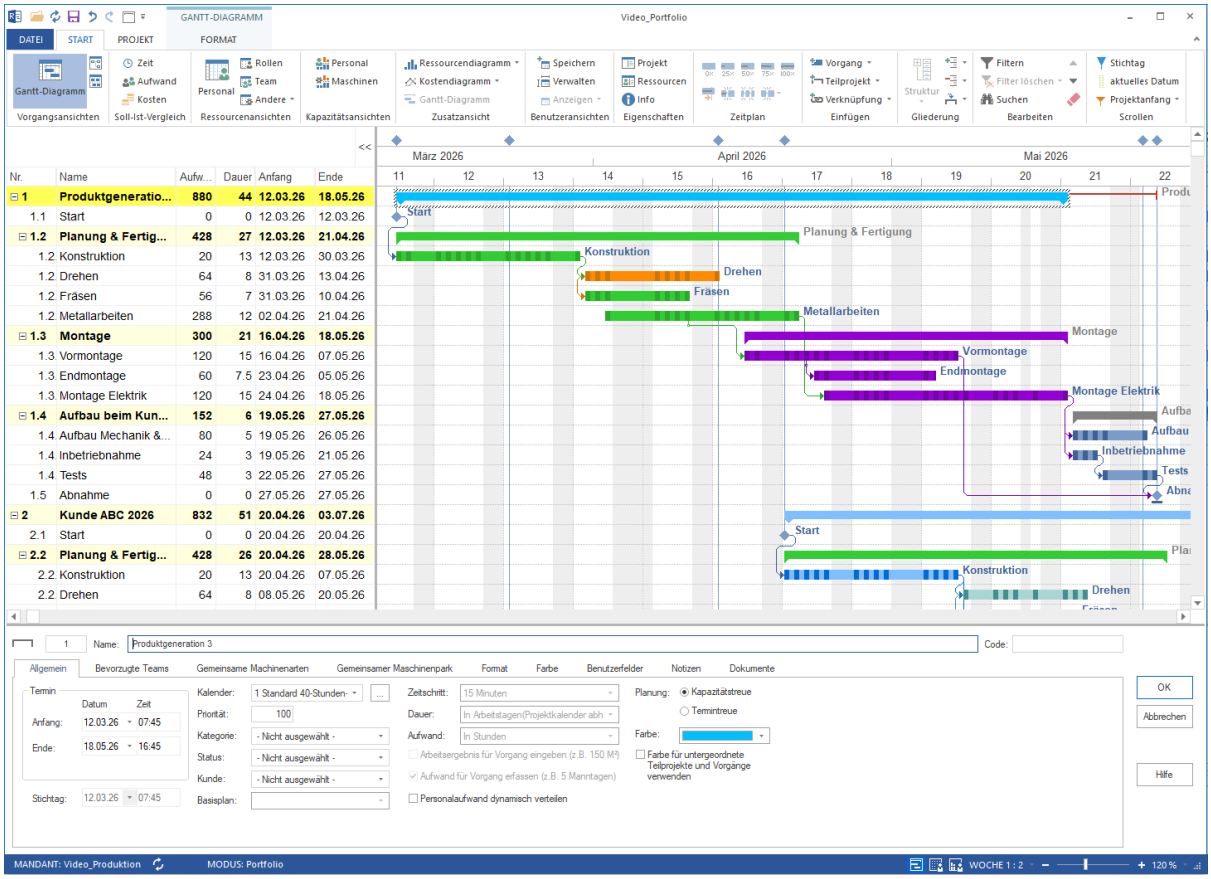
Verknüpfungsart	Bedeutung
Ende-Anfang	Der Nachfolger kann erst beginnen, wenn der Vorgänger abgeschlossen ist.
Anfang-Anfang	Der Nachfolger kann nicht früher als der Vorgänger beginnen.
Ende-Ende	Der Nachfolger kann nicht vor Abschluss des Vorgängers beendet werden.
Anfang-Ende	Der Nachfolger kann nicht vor Beginn des Vorgängers beendet werden.
Unvereinbare Vorgangsgruppe	Vorgänge dürfen nicht gleichzeitig ausgeführt werden.

Für die meisten Ablaufpläne ist **Ende-Anfang** der Standardfall.

4.18 Verknüpfungen erstellen

Typisches Vorgehen:

1. Wählen Sie die passende Verknüpfungsart.
2. Verbinden Sie Vorgänger und Nachfolger im Gantt-Diagramm, Netzplan oder Balkennetzplan.
3. Prüfen Sie die entstandene Verbindung.
4. Tragen Sie bei Bedarf einen Zeitabstand oder eine Verzögerung ein.
5. Prüfen Sie den berechneten Terminplan.



Zeitabstände können positiv oder negativ sein:

- positiver Zeitabstand: Wartezeit zwischen Vorgänger und Nachfolger
- negativer Zeitabstand: Überlappung zwischen Vorgänger und Nachfolger

Zeitabstände können absolut, kalendarisch oder relativ zum Vorgänger definiert werden. Verwenden Sie solche Abstände bewusst, damit der Plan nachvollziehbar bleibt.

4.19 Verknüpfungen prüfen und ändern

Prüfen Sie Verknüpfungen immer dann, wenn sich Termine unerwartet verschieben.

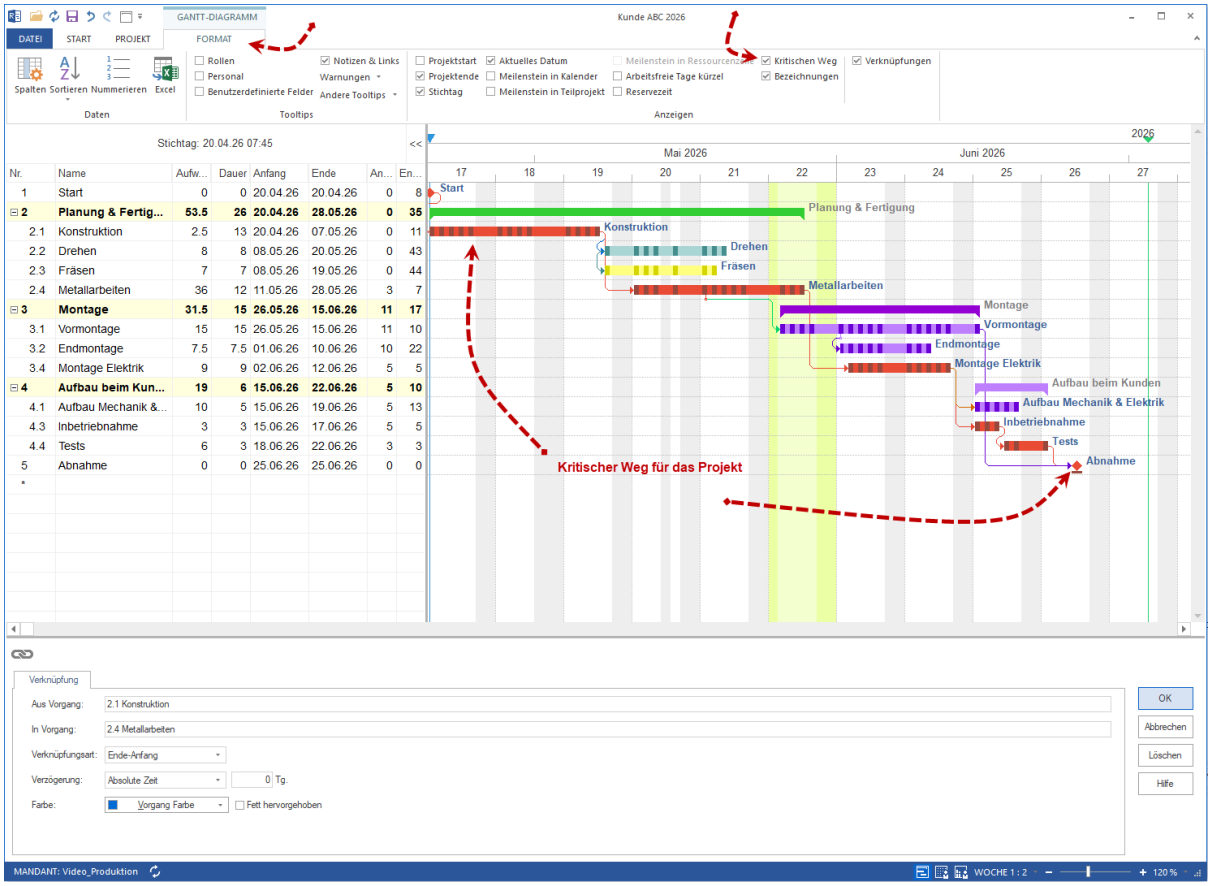
Typische Prüffragen:

- Ist die gewählte Verknüpfungsart fachlich richtig?
- Gibt es unnötige Abhängigkeiten?
- Gibt es fehlende Abhängigkeiten?
- Ist eine Verzögerung oder Überlappung nachvollziehbar?
- Wurde ein Vorgang bereits begonnen und darf deshalb nicht mehr beliebig geändert werden?

Bestehende Verknüpfungen können über die Verbindungslinie oder das Eigenschaftsfenster geändert werden. Änderungen sind nur sinnvoll, wenn sie den fachlichen Ablauf besser abbilden und nicht nur einen Termin „passend machen“.

4.20 Kritischen Weg analysieren

Der kritische Weg zeigt die Vorgänge, die den Endtermin bestimmen. Verschiebt sich ein Vorgang auf dem kritischen Weg, verschiebt sich in der Regel auch der Projektendtermin.



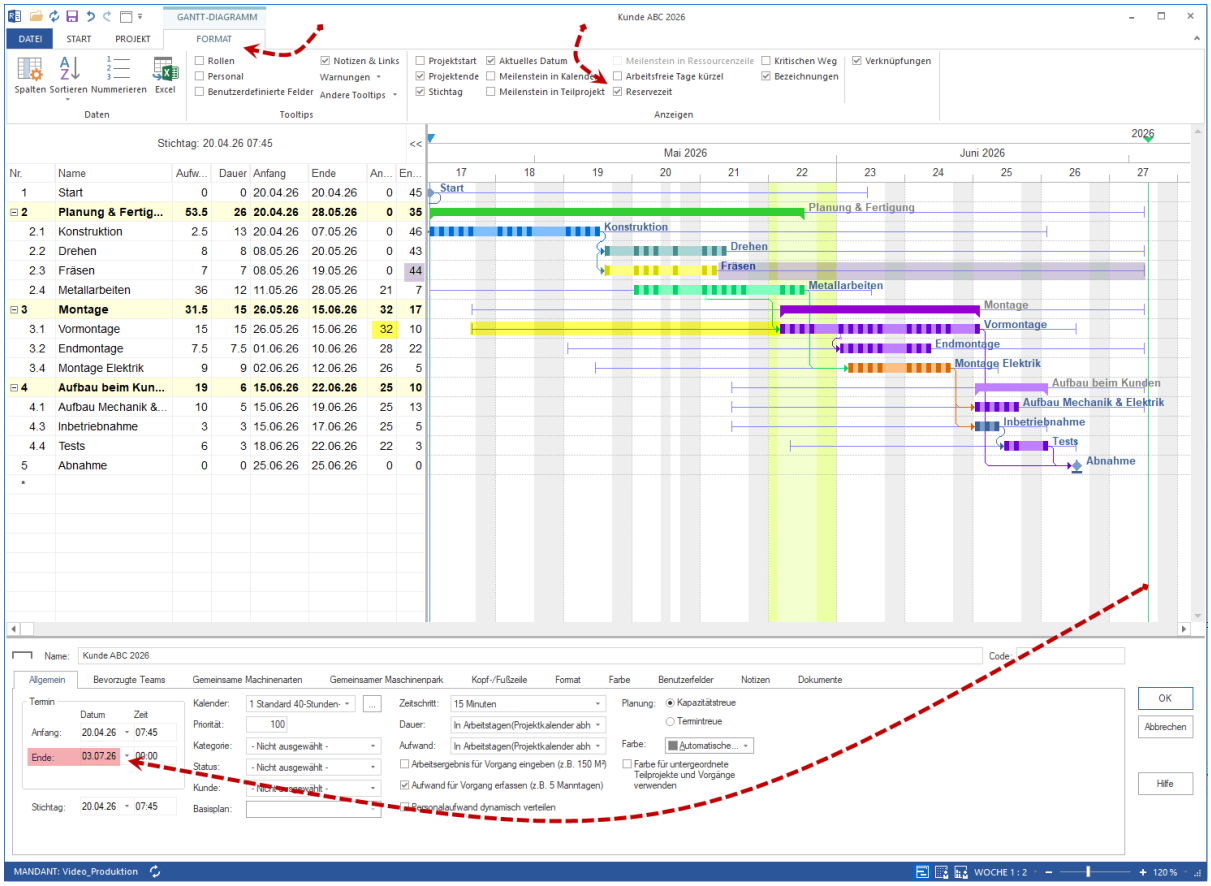
Nutzen Sie den kritischen Weg, um zu entscheiden:

- welche Vorgänge besonders überwacht werden müssen
- wo Terminrisiken entstehen
- welche Verzögerungen den Endtermin gefährden
- welche Vorgänge nicht weiter verzögert werden dürfen

Der kritische Weg ist keine eigene Planungsmethode, sondern ein Ergebnis der Terminlogik. Er ist nur aussagekräftig, wenn Vorgänge, Dauern und Verknüpfungen plausibel gepflegt sind.

4.21 Freien Puffer bewerten

Freier Puffer zeigt, wie weit ein Vorgang verschoben werden kann, bevor er den nächsten fixierten Termin im Terminplan erreicht; die Berechnung läuft frühestens ab dem Stichtag. An Teilprojektzeilen zeigt die Linie die Hülle der enthaltenen Vorgänge, keinen eigenen Puffer.



Freier Puffer hilft besonders bei diesen Fragen:

- Welche Vorgänge haben Spielraum?
- Welche Vorgänge sind terminlich kritisch?
- Welche Änderungen sind möglich, ohne den Endtermin zu gefährden?
- Wo kann eine Verschiebung genutzt werden, um Ressourcen zu entlasten?

4.22 Terminplan prüfen und stabilisieren

Ein Terminplan ist erst dann belastbar, wenn er geprüft wurde.

Prüfen Sie mindestens:

- Sind alle wichtigen Vorgänge erfasst?
- Sind Teilprojekte sinnvoll abgegrenzt?
- Gibt es Vorgänge ohne notwendige Verknüpfung?
- Gibt es unplausible Dauern?
- Gibt es überflüssige oder falsche Verknüpfungen?
- Ist der kritische Weg nachvollziehbar?
- Gibt es realistische Puffer?
- Entspricht der berechnete Endtermin dem Projektziel?

Wenn der berechnete Endtermin nicht zum Zieltermin passt, ändern Sie nicht blind einzelne Termine. Prüfen Sie zuerst:

1. Verknüpfungen
2. Dauern
3. Teilprojektgrenzen
4. Freier Puffer
5. Ressourcenbedarf und Kapazitäten

4.23 Projekt neu laden

In einer Multiuser-Umgebung kann der aktuell geöffnete Projektstand veraltet sein. Änderungen anderer Projektleiter oder Bearbeiter werden erst sichtbar, wenn das Projekt neu geladen wird.

Wichtig nach dem Projektneuladen:

- Prüfen Sie den Terminplan erneut.
- Prüfen Sie die Ressourcenauslastung.
- Prüfen Sie die kritischen Wege.
- Prüfen Sie die Teilprojekte.
- Prüfen Sie die Verknüpfungen.

4.24 Projekt optimieren

Die Projektoptimierung hat das Ziel, einen vorgegebenen Endtermin zu erreichen und die Ressourcenauslastung möglichst gleichmäßig zu halten.

Wichtig für die Projektplanung:

- Fixierte Vorgänge sollen bei Optimierungsläufen nicht verschoben werden.
- Festgelegte Termine von Teilprojekten werden berücksichtigt.
- Einzelne Teilprojekte können separat optimiert werden.
- Bei Personalressourcen wirkt die Zuordnungshierarchie Mitarbeiter, Teams, Rollen.

Nutzen Sie Optimierung erst, wenn der Grundplan fachlich sauber ist. Ein schlecht strukturierter Plan wird durch Optimierung nicht automatisch besser.

4.25 Häufige Planungsfehler

Vermeiden Sie besonders diese Fehler:

- Vorgänge ohne klare fachliche Bedeutung
- zu große Vorgänge, die nicht steuerbar sind
- fehlende Verknüpfungen

- zu viele manuell gesetzte Termine
- Verknüpfungen, die nur zur kosmetischen Terminverschiebung dienen
- Teilprojekte ohne klare fachliche Grenze
- Ressourcenfragen, bevor die Terminlogik belastbar ist

4.26 Ergebnis der Projektplanung

Nach Abschluss dieses Bereichs sollte Ihr Projekt:

- eine klare Struktur besitzen
- realistische Vorgänge enthalten
- fachlich sinnvolle Teilprojekte verwenden
- logisch verknüpft sein
- einen nachvollziehbaren kritischen Weg zeigen
- Freien Puffer sichtbar machen
- bereit für Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung sein

4.27 Nächste Schritte

Wenn der Terminplan fachlich stabil ist, planen Sie den Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen und prüfen anschließend das Ressourcenangebot.

- *Teilprojekte verwalten*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*
- *Troubleshooting und Entscheidungshilfen*

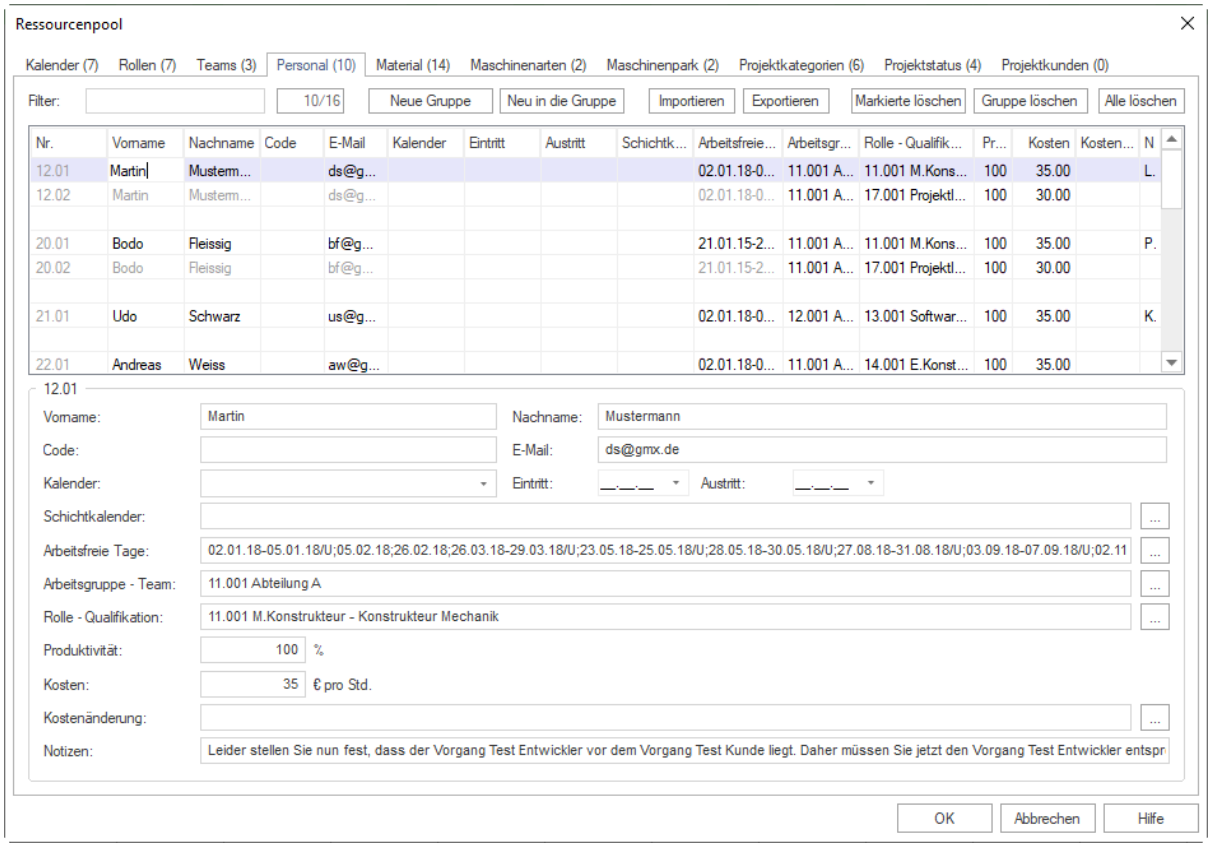
KAPITEL 5

Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung

Dieser Bereich erklärt, wie Rillsoft Project Ressourcenbedarf und Ressourcenangebot trennt und vor der konkreten Mitarbeiterzuordnung prüft, ob genügend Arbeitskapazität vorhanden ist.

Die zentrale Idee lautet:

- **Ressourcenbedarf** entsteht aus dem Projektplan: Vorgänge, Zeitraum, Aufwand und erforderliche berufliche Qualifikationen.
- **Ressourcenangebot** entsteht aus dem Ressourcenpool: Mitarbeiter, berufliche Qualifikationen, Arbeitszeiten, Kalender und arbeitsfreie Tage.
- **Kapazitätsabgleich** stellt Bedarf und Angebot gegenüber und macht Engpässe sichtbar, bevor konkrete Mitarbeiter den Vorgängen zugeordnet werden.



5.1 Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen

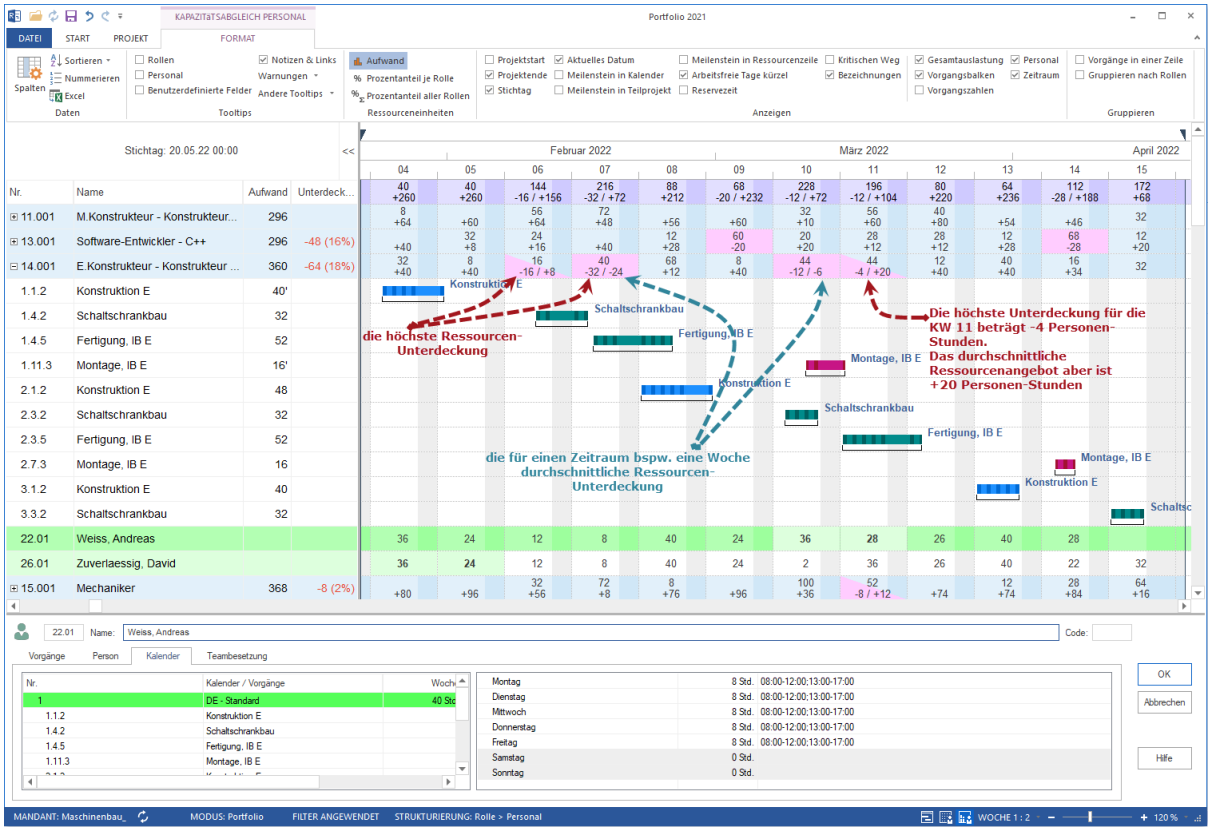
5.1.1 Ziel

Sie planen den Ressourcenbedarf zunächst über berufliche Qualifikationen. Dadurch beschreibt der Projektplan, welche Arbeitsleistung benötigt wird, ohne dass bereits konkrete Mitarbeiter zugeordnet werden müssen.

5.1.2 Warum das wichtig ist

Wenn Mitarbeiter sofort direkt zugeordnet werden, entsteht die Kapazitätsfrage oft erst nachträglich: Ist der Mitarbeiter verfügbar? Gibt es Urlaub? Gibt es einen anderen Mitarbeiter mit derselben Qualifikation? Ist das Team im Zeitraum überlastet?

Die qualifikationsbasierte Planung dreht diese Reihenfolge um:



1. Der Vorgang beschreibt den Bedarf.
2. Der Ressourcenpool beschreibt das Angebot.
3. Der Kapazitätsabgleich prüft, ob Angebot und Bedarf zusammenpassen.
4. Erst danach werden geeignete Mitarbeiter verbindlich zugeordnet.

5.1.3 Begriffe

Begriff	Bedeutung in diesem Ablauf
Vorgang	Planbare Arbeitseinheit im Projekt.
berufliche Qualifikation	In Rillsoft Project als Rolle geführt; beschreibt, welche Fähigkeit oder Funktion benötigt wird.
Aufwand	Arbeitsmenge, die für den Vorgang benötigt wird.
Zeitraum	Terminlicher Bereich, in dem der Aufwand erbracht werden soll.
Ressourcenbedarf	Summe aus Qualifikation, Aufwand und Zeitraum.

5.1.4 Voraussetzungen

- Der Terminplan enthält Vorgänge mit plausiblen Terminen oder Dauern.
- Die benötigten beruflichen Qualifikationen sind im Ressourcenpool angelegt.
- Der Aufwand je Vorgang ist fachlich einschätzbar.

5.1.5 Berufliche Qualifikationen vorbereiten

Rillsoft Project führt berufliche Qualifikationen im Bereich **Rollen**. Dort können Rollen in Gruppen organisiert und mit Qualifikationsstufen, Kosten und Notizen gepflegt werden.

Beispiel:

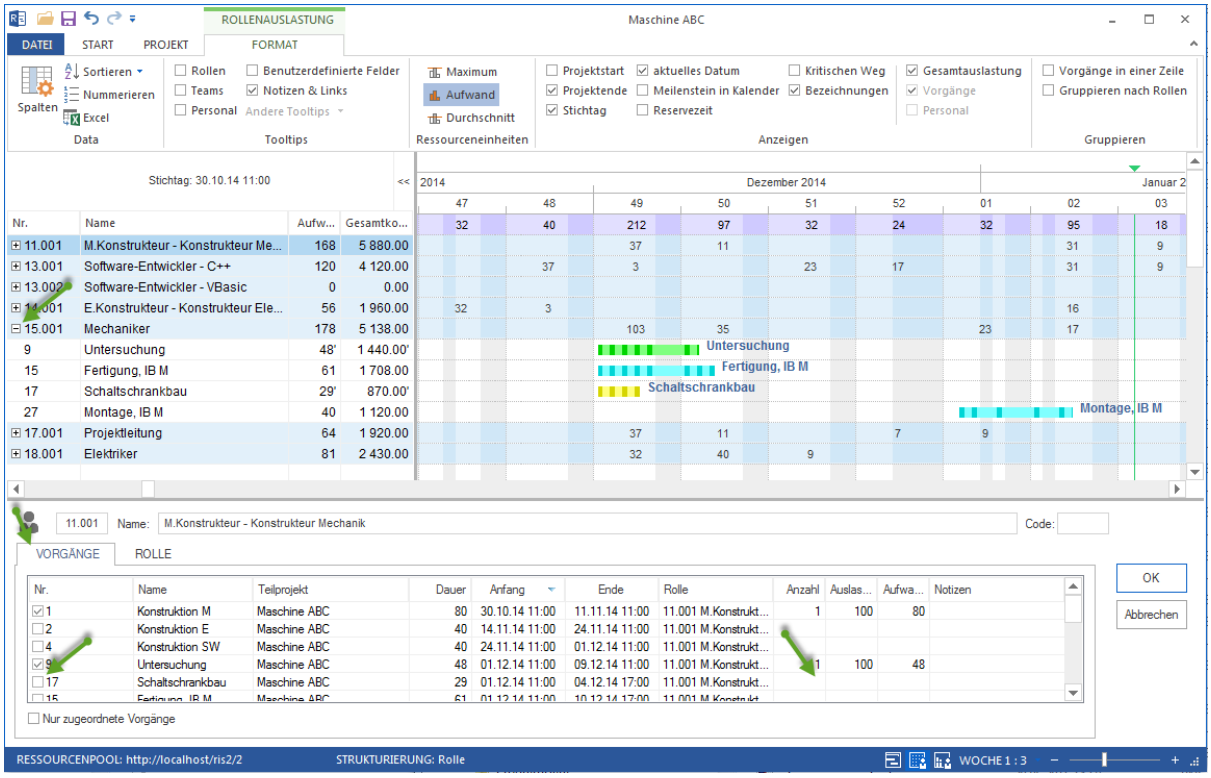
- Rolle: Zimmerer
- Qualifikationsstufen: Vorarbeiter, Meister, Geselle, Lehrling
- Kosten: Stundensatz je Qualifikationsstufe

Diese Struktur ist wichtig, weil der spätere Kapazitätsabgleich nicht nur einen Namen sucht, sondern prüft, ob passende Qualifikationen im geplanten Zeitraum verfügbar sind.

5.1.6 Vorgehen

1. Öffnen Sie den Projektplan.
2. Prüfen Sie die Vorgänge, für die Arbeitskapazität benötigt wird.
3. Öffnen Sie die Eigenschaften des Vorgangs oder die passende Ressourcenansicht.
4. Aktivieren Sie die Registerkarte **Rollen** im Vorgangseigenschaftsfenster. Im Feld **Filter** können Sie eine Zeichenfolge eingeben, um bestimmte Rollen zu suchen. Geben Sie zwei Punkte „..“ ein, um nur die Rollen anzuzeigen, die bereits im Projekt verwendet werden. Doppelklicken Sie auf einen Eintrag in der linken Tabelle, um diese Rolle dem Vorgang zuzuordnen.
5. Erfassen Sie den Aufwand, zum Beispiel in Stunden oder Personentagen.
6. Prüfen Sie den Zeitraum, in dem die Leistung erbracht werden soll.
7. Wiederholen Sie die Zuordnung für alle kapazitätsrelevanten Vorgänge.

Hinweis: Um schnellen Zugriff auf alle Ressourcen zu haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ressourcenpool** (allgemeiner Ressourcenpool) oder **Projektressourcen** (projektspezifischer Ressourcenpool).



5.1.7 Ressourcenbedarf auswerten

Nach der Zuordnung beruflicher Qualifikationen kann Rillsoft Project den Bedarf nach Qualifikation und Zeitraum auswerten.

Prüfen Sie insbesondere:

- Welche Qualifikationen werden benötigt?
- In welchem Zeitraum entsteht der Bedarf?
- Wie hoch ist der Aufwand je Qualifikation?
- Gibt es Bedarfsspitzen?
- Sind Material, Maschinenarten oder Maschinenpark zusätzlich relevant?

5.1.8 Gute Praxis

Planen Sie den Bedarf so konkret wie nötig, aber nicht früher als sinnvoll auf einzelne Personen heruntergebrochen.

Sinnvoll:

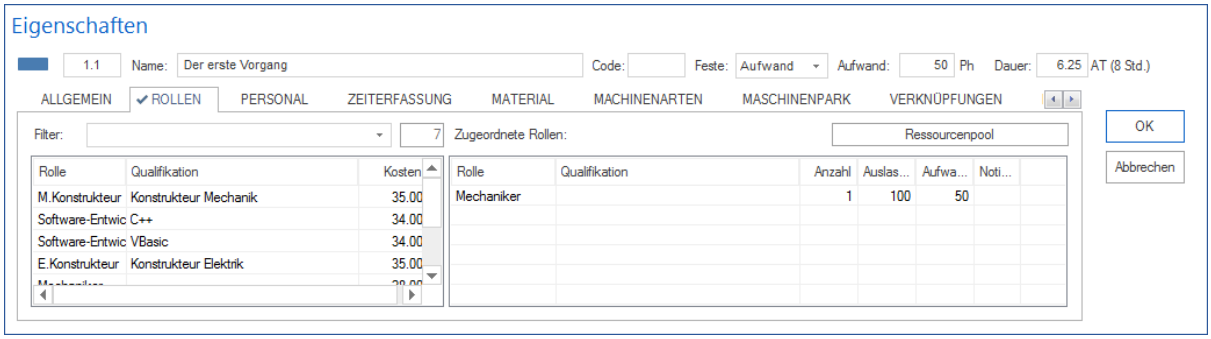
- „2 Konstrukteure für 5 Tage“
- „1 Projektleiter mit 20 Stunden Aufwand“
- „Schweißer im Zeitraum der Montagephase“

Zu früh festgelegt:

- „Mitarbeiter Müller muss diesen Vorgang ausführen“, obwohl mehrere passende Mitarbeiter verfügbar sein könnten.

5.1.9 Typische Fehler

- Rollen werden als Personen missverstanden.
- Aufwand wird nicht gepflegt.
- Vorgänge enthalten Termine, aber keinen Ressourcenbedarf.
- Qualifikationen sind zu allgemein und erzeugen keine verwertbare Kapazitätsaussage.
- Mitarbeiter werden direkt zugeordnet, obwohl zuerst ein Kapazitätsabgleich nötig wäre.



5.1.10 Ergebnis prüfen

Der Ressourcenbedarf ist vollständig genug, wenn Sie diese Fragen beantworten können:

- Welche beruflichen Qualifikationen benötigt das Projekt?
- Wie viel Aufwand entsteht je Qualifikation?
- In welchem Zeitraum entsteht der Bedarf?
- Kann der Bedarf dem Ressourcenangebot gegenübergestellt werden?

5.1.11 Nächste Schritte

Prüfen Sie anschließend das Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool.

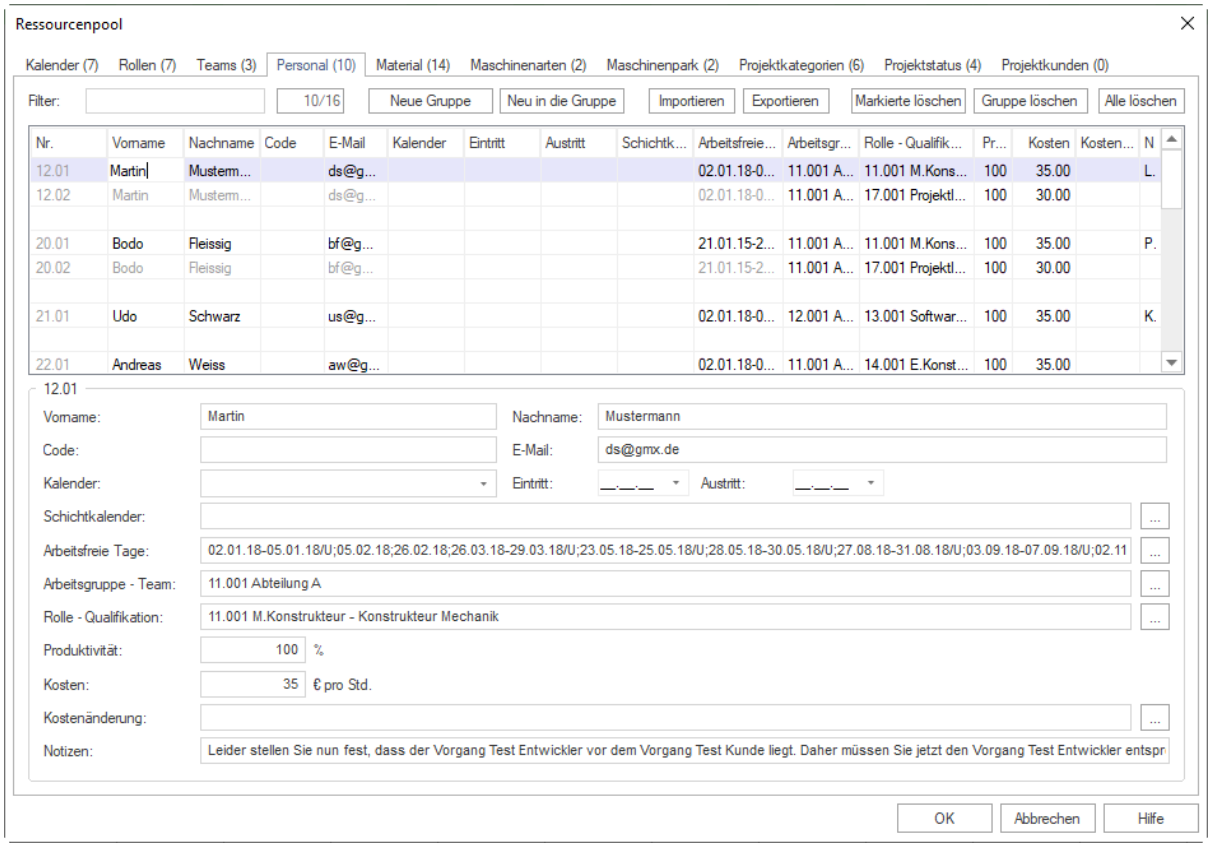
- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*

rollenbedarf, qualifikation planen, skill, qualifikationsbasiert, ressourcenplanung, ressourceneinsatz, personaleinsatzplanung, ressourcen planen, projektleiter, ressourcenmanager

5.2 Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten

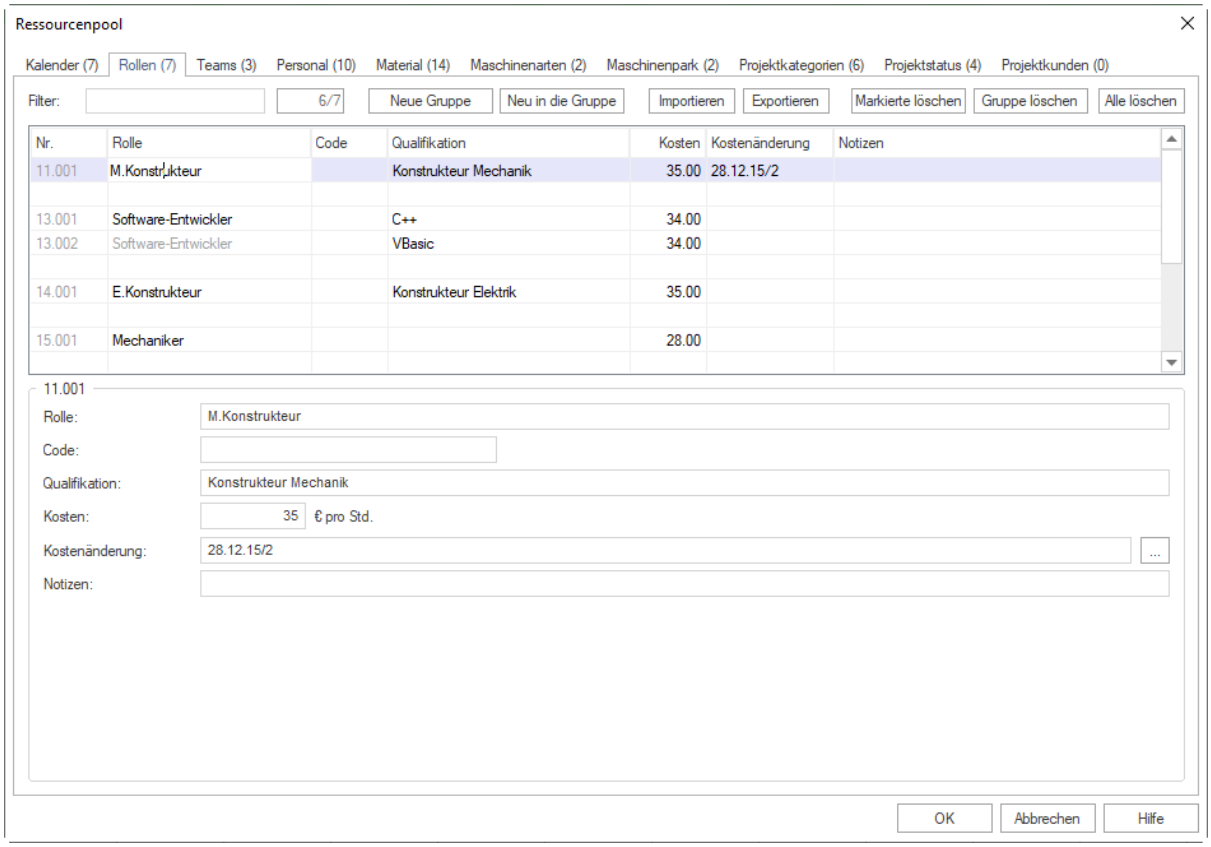
5.2.1 Ziel

Sie prüfen, welche Arbeitskapazität im Ressourcenpool verfügbar ist und welche Mitarbeiter die erforderlichen beruflichen Qualifikationen besitzen.



5.2.2 Grundidee

Der Ressourcenpool beschreibt das Ressourcenangebot. Für die Kapazitätsplanung reicht es nicht, nur Mitarbeiter zu erfassen. Rillsoft Project benötigt auch Informationen darüber, wann diese Mitarbeiter verfügbar sind und welche beruflichen Qualifikationen sie besitzen.



Zum Ressourcenangebot gehören:

- Mitarbeiter
- berufliche Qualifikationen der Mitarbeiter
- Arbeitszeiten und Kalender
- Schichtkalender
- arbeitsfreie Tage
- Teamzugehörigkeiten
- Produktivität
- Eintritts- und Austrittsdatum

5.2.3 Ressourcenpool öffnen

Der Ressourcenpool wird über **Start > Eigenschaften > Ressourcen** geöffnet. Im Dialog **Ressourcenpool** stehen mehrere Registerkarten zur Verfügung, unter anderem Kalender, Rollen, Teams und Personal.

Wichtig! Prüfen Sie, ob Sie mit einem allgemeinen Ressourcenpool arbeiten. Den Namen und Pfad der aktuellen Ressourcenpool-Datei können Sie dem linken Bereich der Statusleiste entnehmen. Wenn in der Statusleiste das Wort **Projektressourcen** zu sehen ist, wechseln Sie zum Ressourcenpool.



Für die Personal-Kapazitätsplanung sind vor allem diese Register relevant:

- **Kalender** für Arbeitszeiten, Feiertage und Ausnahmen
- **Rollen** für berufliche Qualifikationen
- **Personal** für Mitarbeiter, Kalender, arbeitsfreie Tage und Rollen

5.2.4 Berufliche Qualifikationen der Mitarbeiter prüfen

Mitarbeiter müssen mit den beruflichen Qualifikationen verbunden sein, die sie ausüben können. In Rillsoft Project erfolgt dies über die Zuordnung von Rollen im Personalbereich.

Prüfen Sie:

- Ist die Rolle im Ressourcenpool angelegt?
- Ist die passende Qualifikationsstufe gepflegt?
- Ist die Rolle dem Mitarbeiter zugeordnet?
- Kann der Mitarbeiter mehrere Rollen ausüben?
- Sind Kosten oder Produktivität abweichend gepflegt?

5.2.5 Mitarbeiterdaten prüfen

Für das Ressourcenangebot sind nicht nur Namen relevant.

Prüfen Sie je Mitarbeiter:

- Vorname und Nachname
- eindeutiger Code, falls Daten ausgetauscht werden
- E-Mail-Adresse, falls Kommunikation oder Schnittstellen relevant sind
- Kalender
- Eintrittsdatum
- Austrittsdatum
- Schichtkalender
- arbeitsfreie Tage
- Teamzugehörigkeit
- berufliche Qualifikationen
- Produktivität
- Kosten

5.2.6 Kalenderhierarchie beachten

Wenn bei einem Mitarbeiter kein eigener Kalender ausgewählt ist, sucht Rillsoft Project in der folgenden Hierarchie nach einem gültigen Kalender: **Teamkalender**, **Vorgangskalender**, **Projektkalender**.

Für die Kapazitätsplanung bedeutet das:

- Ein fehlender Mitarbeiterkalender ist nicht automatisch falsch.

- Die tatsächliche Kapazität hängt aber davon ab, welcher Kalender wirksam wird.
- Bei unerwarteter Verfügbarkeit sollte zuerst die Kalenderzuordnung geprüft werden.

5.2.7 Teams einordnen

Teams helfen, Mitarbeiter organisatorisch zu gruppieren. Für die Kapazitätsplanung sind Teams besonders dann wichtig, wenn:

- mehrere Mitarbeiter gemeinsam geplant werden
- Teamkalender gelten
- arbeitsfreie Tage zusätzlich auf Teamebene definiert sind
- Ressourcenmanager Kapazitäten teamweise prüfen

Teams ersetzen aber nicht die beruflichen Qualifikationen. Ein Team sagt, wo ein Mitarbeiter organisatorisch gehört; die Rolle sagt, welche Arbeit er fachlich ausführen kann.

Bemerkung

Die direkte Zuordnung von Teams an Vorgänge ist in Rillsoft Project nur in der **Standard-Version** möglich. In der Light-, Professional- und Enterprise-Version erhalten Vorgänge ihre Team-Zuordnung indirekt über die zugeordneten Mitarbeiter und deren Teamzugehörigkeit im Ressourcenpool.

5.2.8 Material, Maschinenarten und Maschinenpark

Die neue Ressourcenplanung konzentriert sich zunächst auf Personal. Rillsoft Project kann aber auch Material, Maschinenarten und Maschinenpark verwalten.

Trennen Sie diese Ressourcenarten fachlich:

- Personal: Arbeitskapazität von Mitarbeitern
- berufliche Qualifikation: Fähigkeit oder Rolle, die für einen Vorgang benötigt wird
- Material: Verbrauch oder Bedarf an Material
- Maschinenart: benötigte Art einer Maschine
- Maschinenpark: konkrete verfügbare Maschine

5.2.9 Ergebnis prüfen

Das Ressourcenangebot ist belastbar, wenn Sie diese Fragen beantworten können:

- Welche Mitarbeiter sind im Ressourcenpool gepflegt?
- Welche beruflichen Qualifikationen besitzen sie?
- Welche Kalender und Arbeitszeiten gelten?

- Welche arbeitsfreien Tage sind hinterlegt?
- Sind Eintritts- und Austrittsdaten relevant?
- Gibt es Team- oder Schichtlogik, die die Verfügbarkeit beeinflusst?

5.2.10 Nächste Schritte

Prüfen Sie anschließend Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage genauer, bevor Sie den Kapazitätsabgleich auswerten.

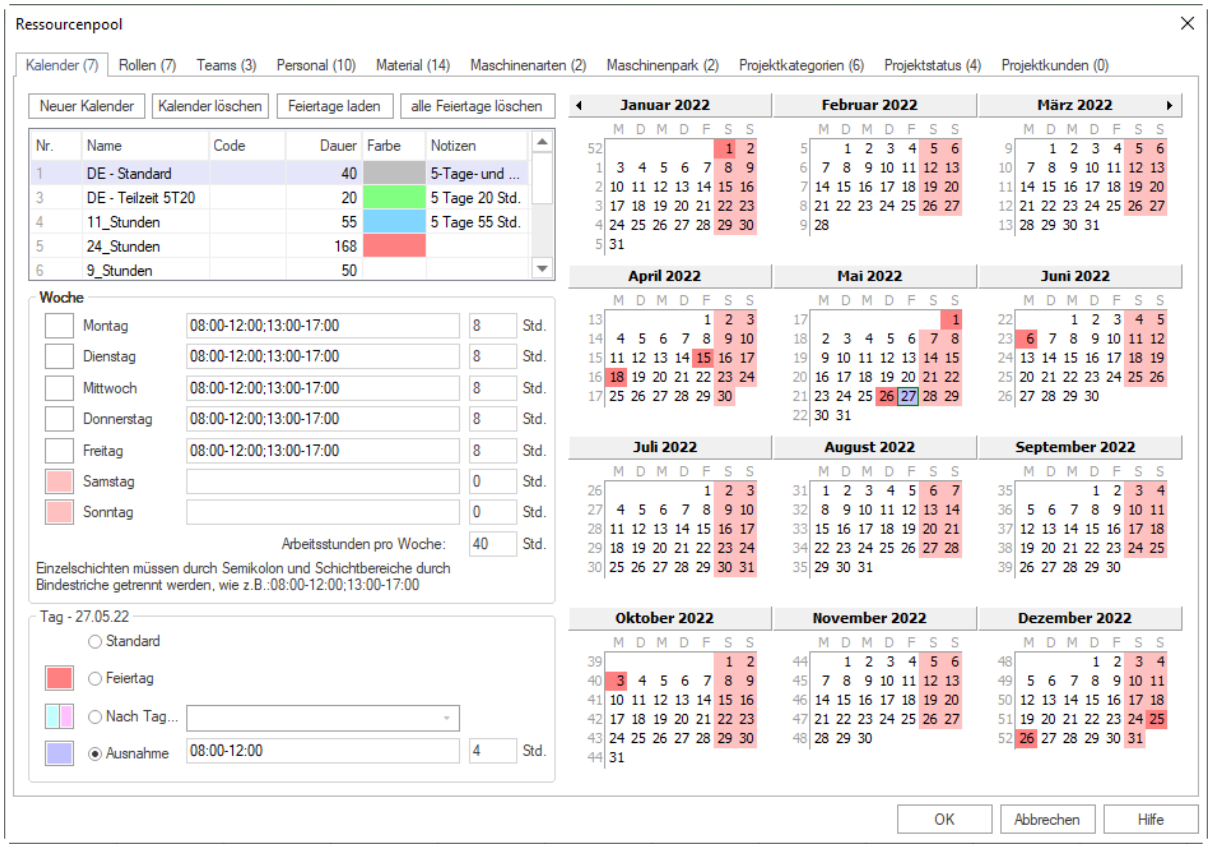
- *Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*

ressourcenpool, stammdaten, kalender, personal, teams, maschinen, ressourcenplanung, ressourceneinsatz, personaleinsatzplanung, ressourcen planen, ressourcenmanager, it-und-administration

5.3 Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen

5.3.1 Ziel

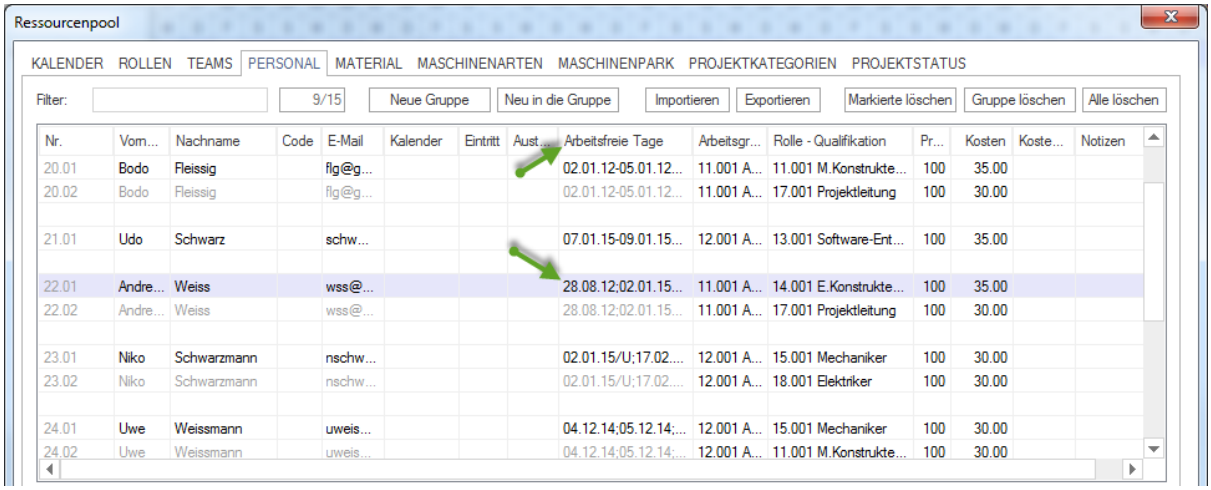
Sie stellen sicher, dass das Ressourcenangebot realistisch berechnet wird. Arbeitszeiten, Kalender, Feiertage, Schichtkalender und arbeitsfreie Tage bestimmen, welche Kapazität im Kapazitätsabgleich tatsächlich verfügbar ist.



5.3.2 Warum das wichtig ist

Der Kapazitätsabgleich ist nur so gut wie die Verfügbarkeitsdaten im Ressourcenpool.

Wenn arbeitsfreie Tage, Urlaub, Krankheit, Schulungen oder abweichende Arbeitszeiten fehlen, kann Rillsoft Project zu viel verfügbare Kapazität anzeigen. Engpässe werden dann möglicherweise erst sichtbar, wenn Mitarbeiter bereits zugeordnet sind.



5.3.3 Kalender pflegen

Kalender definieren die grundsätzliche Arbeitszeit. Öffnen Sie dazu den Ressourcenpool über **Start > Eigenschaften > Ressourcen** und wählen Sie die Registerkarte **Kalender**.

Prüfen Sie im Kalender:

- Name des Kalenders
- Code, falls Daten ausgetauscht werden
- Farbe zur besseren Unterscheidung
- Arbeitszeit je Wochentag
- Arbeitszeitintervalle, zum Beispiel `08:00-12:00; 13:00-17:00`
- Feiertage
- abweichende Arbeitstage
- Ausnahmen für einzelne Tage

5.3.4 Wochentage und einzelne Tage unterscheiden

Rillsoft Project unterscheidet zwischen der Arbeitszeitdefinition für die Woche und Ausnahmen für einzelne Tage.

Beispiele:

- Montag bis Freitag gelten reguläre Arbeitszeiten.
- Ein Feiertag ist arbeitsfrei.

- Ein einzelner Tag hat abweichende Arbeitszeiten.
- Ein Tag folgt ausnahmsweise der Definition eines anderen Wochentags.

Für die Kapazitätsplanung ist wichtig: Eine Änderung in der Wochendefinition wirkt anders als eine Ausnahme für einen konkreten Tag.

5.3.5 Feiertage laden

Gesetzliche Feiertage können für weitere Jahre und verschiedene Bundesländer vom Server heruntergeladen und in den Kalender übernommen werden. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Feiertage laden** im Register **Kalender** des Ressourcenpools. Sie können alle angebotenen Feiertage für ein ganzes Jahr übernehmen oder nur bestimmte Feiertage auswählen.

Prüfen Sie danach:

- Wurde der richtige Kalender ausgewählt?
- Wurden alle oder nur bestimmte Feiertage übernommen?
- Sind Feiertage für den relevanten Planungszeitraum vorhanden?
- Sind versehentlich alte oder falsche Feiertage im Kalender?

5.3.6 Mitarbeiterkalender prüfen

Im Personalbereich kann einem Mitarbeiter ein Kalender zugeordnet werden. Wenn kein Mitarbeiterkalender gewählt ist, verwendet Rillsoft Project eine Kalenderhierarchie.

Prüfen Sie:

- Hat der Mitarbeiter einen eigenen Kalender?
- Gilt ein Teamkalender?
- Greift ein Vorgangs- oder Projektkalender?
- Ist die Kalenderlogik im geplanten Zeitraum plausibel?

5.3.7 Schichtkalender verwenden

Ein Schichtkalender ist sinnvoll, wenn ein Mitarbeiter in verschiedenen Zeiträumen nach unterschiedlichen Kalendern arbeitet.

Typische Fälle:

- wechselnde Schichten
- befristete andere Arbeitszeiten
- Projektphase mit Sonderarbeitszeit
- saisonale Arbeitszeitmodelle

Voraussetzung ist, dass die auswählbaren Kalender im Register **Kalender** des Ressourcenpools angelegt sind.

5.3.8 Arbeitsfreie Tage erfassen

Arbeitsfreie Tage reduzieren das Ressourcenangebot zusätzlich zum Kalender.

Typische Gründe:

- Urlaub
- Krankheit
- Schulung
- Fortbildung
- Dienstreise
- interne Abwesenheit

Arbeitsfreie Tage werden im Feld **Arbeitsfreie Tage** im Register **Personal** des Ressourcenpools erfasst (**Start > Eigenschaften > Ressourcen** (rightarrow) Register **Personal**). Die hier eingegebenen arbeitsfreien Tage werden zusätzlich zu den im Team definierten arbeitsfreien Tagen berücksichtigt.

Beispiel für Zeiträume:

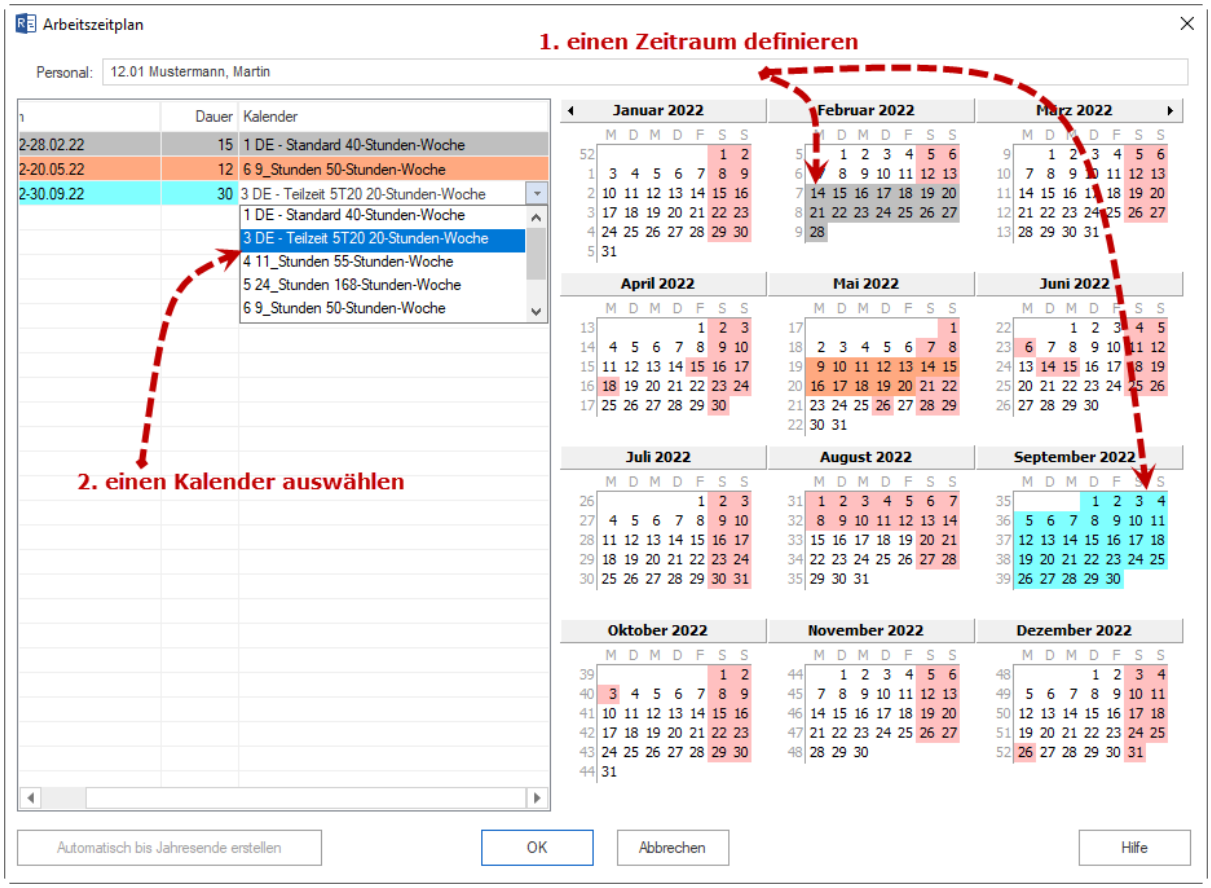
- `18.03.2026-22.03.2026`
- `25.05.2026`
- `08.06.2026-17.06.2026`

5.3.9 Auswirkungen auf den Kapazitätsabgleich

Arbeitsfreie Tage und abweichende Arbeitszeiten wirken direkt auf das Ressourcenangebot.

Das bedeutet:

- Ein Mitarbeiter kann fachlich geeignet sein, aber im Zeitraum nicht verfügbar sein.
- Ein Team kann grundsätzlich genug Mitarbeiter haben, aber im Zeitraum unterdeckt sein.
- Ein Kapazitätsengpass kann durch Urlaub oder Schichtkalender entstehen, obwohl genügend Personen im Ressourcenpool stehen.
- Eine falsche Kalenderzuordnung kann freie Kapazität vortäuschen.



5.3.10 Prüfliste vor dem Kapazitätsabgleich

Prüfen Sie vor dem Kapazitätsabgleich:

- Sind Kalender für den Planungszeitraum gepflegt?
- Sind Feiertage geladen?
- Sind abweichende Arbeitstage eingetragen?
- Sind arbeitsfreie Tage der Mitarbeiter erfasst?
- Sind teambezogene arbeitsfreie Tage relevant?
- Haben Mitarbeiter passende Schichtkalender?
- Sind Eintritts- und Austrittsdaten plausibel?

5.3.11 Ergebnis prüfen

Die Verfügbarkeitsdaten sind ausreichend gepflegt, wenn der Kapazitätsabgleich nicht nur theoretische Mitarbeiterzahlen, sondern realistische Arbeitskapazität im geplanten Zeitraum zeigt.

5.3.12 Nächste Schritte

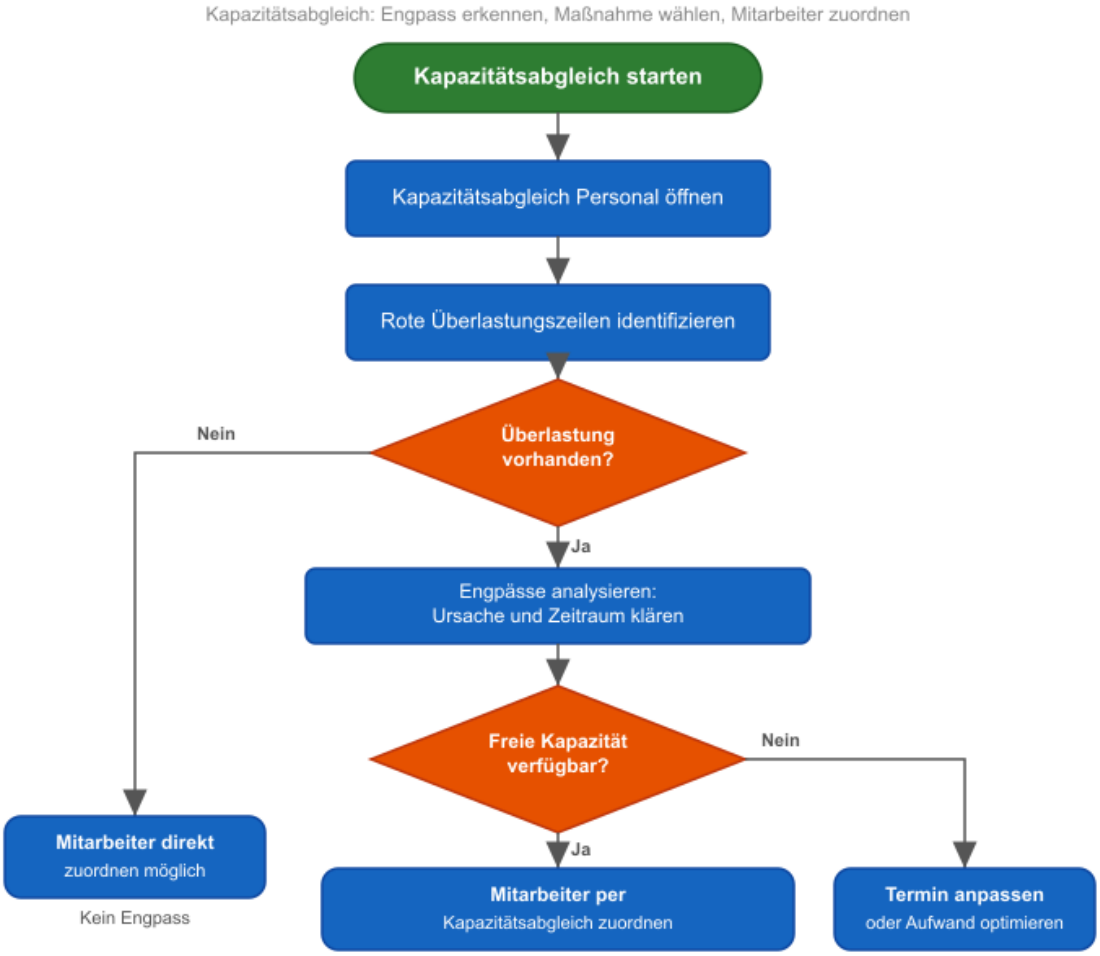
Führen Sie anschließend den Kapazitätsabgleich durch.

- *Kapazitätsabgleich durchführen*

5.4 Kapazitätsabgleich durchführen

5.4.1 Ziel

Sie stellen dem Ressourcenbedarf das Ressourcenangebot gegenüber und prüfen, ob die vorhandenen Arbeitskapazitäten für den geplanten Zeitraum ausreichen.



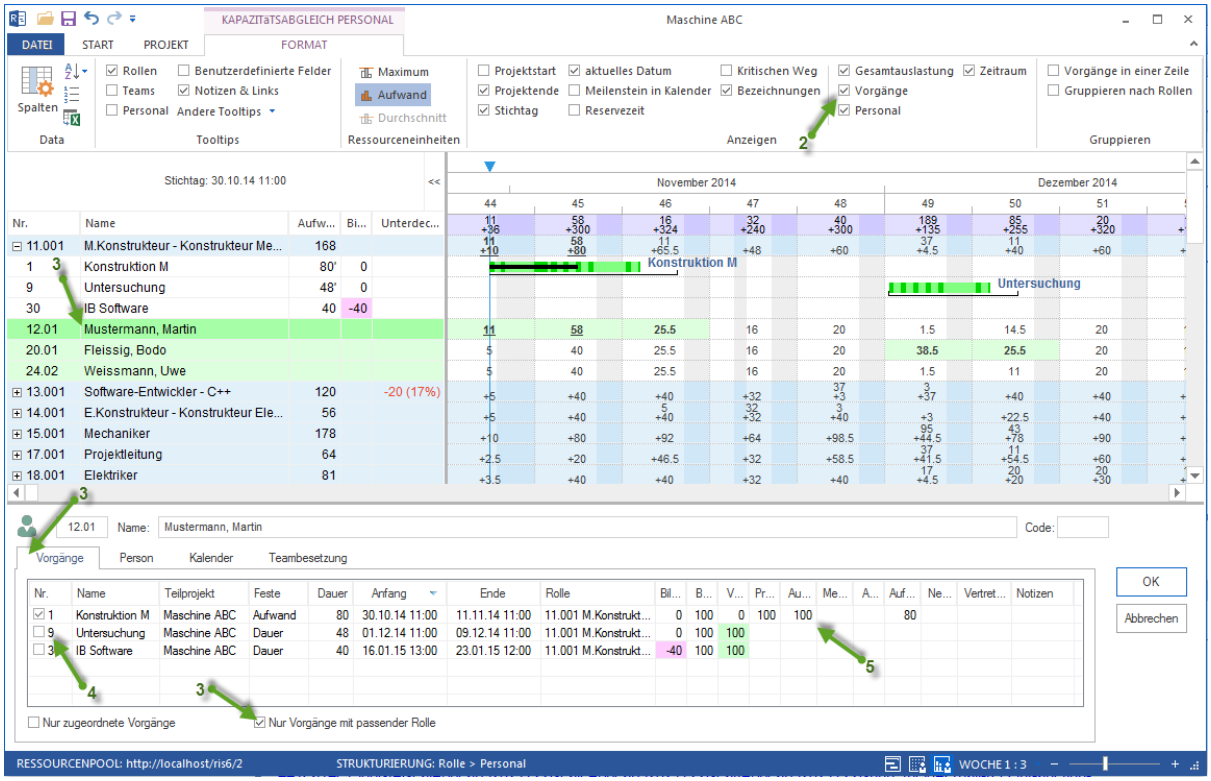
5.4.2 Fachliche Einordnung

Der Kapazitätsabgleich ist der Entscheidungspunkt zwischen Ressourcenplanung und Personaleinsatzplanung.

Vor dem Kapazitätsabgleich wissen Sie:

- welche Vorgänge geplant sind
- welche beruflichen Qualifikationen benötigt werden
- welcher Aufwand im Zeitraum entsteht

- welche Mitarbeiter im Ressourcenpool gepflegt sind
- welche Arbeitszeiten und arbeitsfreien Tage gelten



Nach dem Kapazitätsabgleich wissen Sie:

- ob passende Kapazitäten verfügbar sind
- welche Qualifikationen unterdeckt sind
- wann Engpässe entstehen
- ob Termine, Bedarf oder Ressourcenangebot angepasst werden müssen
- welche Grundlage für die spätere Mitarbeiterzuordnung besteht

5.4.3 Voraussetzungen

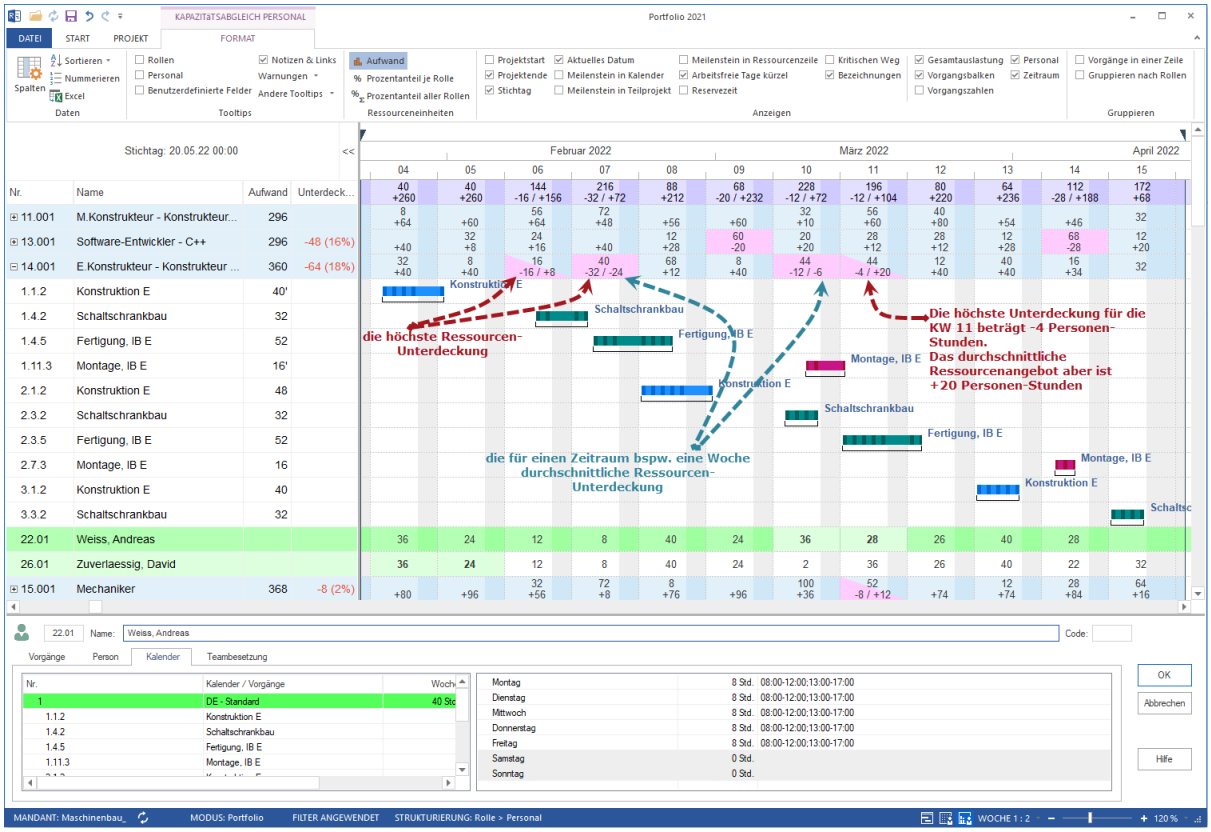
- Der Terminplan ist fachlich stabil.
- Vorgängen wurden berufliche Qualifikationen zugeordnet.
- Aufwand und Zeitraum sind plausibel gepflegt.
- Der Ressourcenpool enthält Mitarbeiter mit passenden beruflichen Qualifikationen.
- Arbeitszeiten, Kalender und arbeitsfreie Tage sind geprüft.

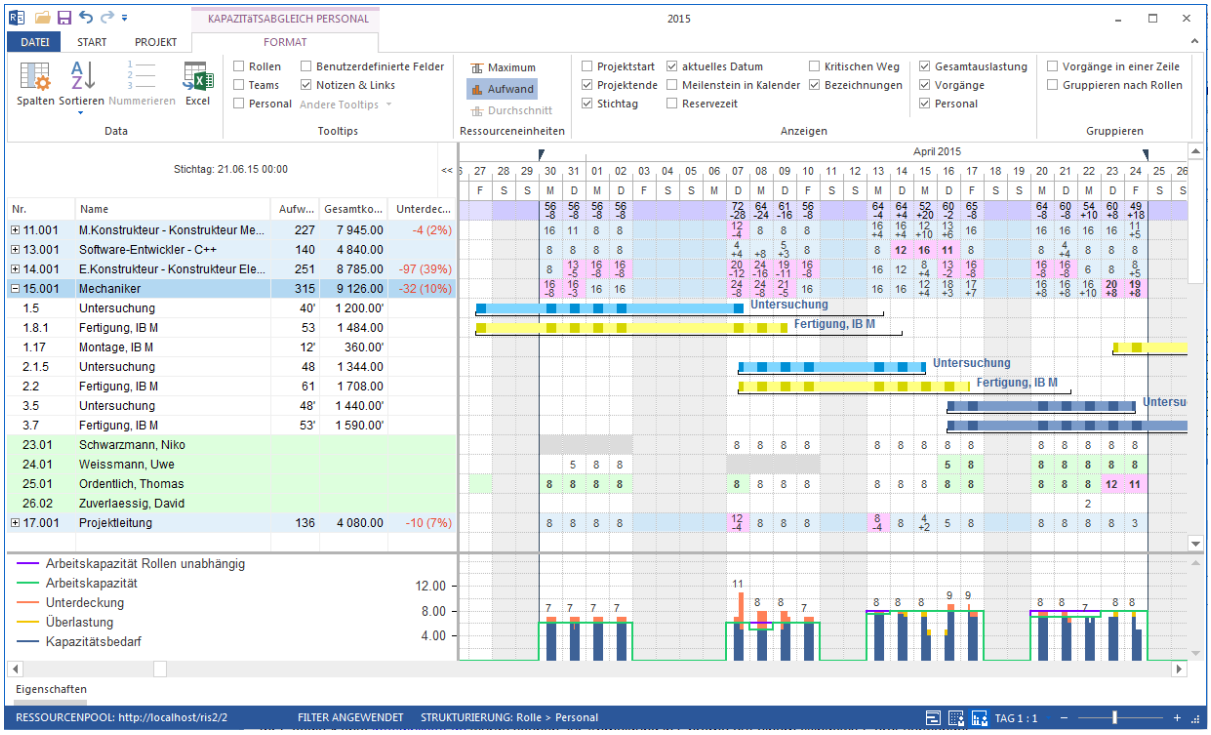
5.4.4 Kapazitätsansichten nutzen

Die bestehende Rillsoft-Dokumentation führt mehrere Kapazitätsansichten auf, unter anderem:

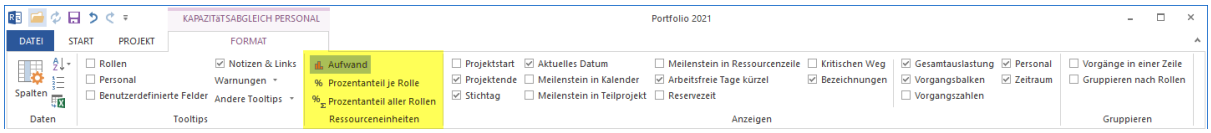
- Kapazitätsabgleich Personal

- Kapazitätsabgleich Personal Prozentanteil Rollen
- Kapazitätsabgleich Personal mit zusätzlichem Gantt-Diagramm
- Kapazitätsabgleich Personal projektspezifisch
- Kapazitätsabgleich Personal mit zusätzlichem Ressourcendiagramm
- Kapazitätsabgleich Maschinen
- Kapazitätsabgleich Maschinen mit zusätzlichem Ressourcendiagramm





Für die neue Anwendungshilfe steht zunächst der Personal-Kapazitätsabgleich im Mittelpunkt.



5.4.5 Vorgehen

1. Öffnen Sie die passende Kapazitätsansicht über **Start > Kapazitätsansichten > Personal** (für Personal) oder **Start > Kapazitätsansichten > Maschinen** (für Maschinen).
2. Wählen Sie den relevanten Zeitraum.
3. Prüfen Sie den Bedarf je beruflicher Qualifikation.
4. Prüfen Sie das verfügbare Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool.
5. Vergleichen Sie Bedarf und Angebot.
6. Markieren Sie Zeiträume mit Unterdeckung.
7. Prüfen Sie, ob die Unterdeckung durch Arbeitszeiten, arbeitsfreie Tage, Qualifikationen oder den Terminplan verursacht wird.
8. Entscheiden Sie über die nächste Maßnahme.

5.4.6 Was Sie im Kapazitätsabgleich prüfen

Prüfen Sie nicht nur einzelne Mitarbeiter, sondern zuerst die fachliche Kapazität.

Wichtige Fragen:

- Gibt es genügend Mitarbeiter mit der benötigten beruflichen Qualifikation?

- Sind diese Mitarbeiter im geplanten Zeitraum verfügbar?
- Reduzieren Urlaub, Krankheit oder andere arbeitsfreie Tage die verfügbare Kapazität?
- Gibt es Bedarfsspitzen durch mehrere parallele Vorgänge?
- Ist der Engpass qualifikationsbedingt oder terminbedingt?
- Ist eine Terminverschiebung fachlich möglich?
- Muss zusätzlicher Ressourcenbedarf geklärt werden?

5.4.7 Mögliche Ergebnisse

Ergebnis	Bedeutung	Nächste Maßnahme
Angebot reicht aus	Die vorhandenen Arbeitskapazitäten decken den Bedarf.	Mitarbeiter in der Personaleinsatzplanung zuordnen.
Angebot reicht grundsätzlich aus, aber nicht im Zeitraum	Die Qualifikation ist vorhanden, aber zeitlich nicht verfügbar.	Termine, Arbeitszeiten oder Prioritäten prüfen.
Qualifikation fehlt	Im Ressourcenpool gibt es keinen passenden Mitarbeiter oder keine passende Rolle.	Ressourcenpool oder Bedarf prüfen.
Arbeitsfreie Tage erzeugen Engpass	Mitarbeiter wären fachlich geeignet, sind aber abwesend.	Abwesenheiten, Ersatz oder Terminverschiebung prüfen.
Bedarfsspitze erzeugt Engpass	Mehrere Vorgänge erzeugen gleichzeitig zu hohen Bedarf.	Vorgänge verschieben oder Prioritäten klären.

5.4.8 Engpässe klären

Wenn ein Engpass sichtbar wird, prüfen Sie die Ursache in dieser Reihenfolge:

1. Ist der Ressourcenbedarf korrekt?
2. Ist die berufliche Qualifikation richtig zugeordnet?
3. Sind Aufwand und Zeitraum plausibel?
4. Ist das Ressourcenangebot im Ressourcenpool vollständig?
5. Sind Mitarbeiter mit passenden Qualifikationen gepflegt?
6. Sind Arbeitszeiten, Kalender und arbeitsfreie Tage korrekt?
7. Muss der Terminplan angepasst werden?

Erst danach sollte die konkrete Mitarbeiterzuordnung erfolgen.

5.4.9 Abgrenzung zur Personaleinsatzplanung

Der Kapazitätsabgleich ordnet nicht automatisch die fachlich beste Person endgültig zu. Er zeigt zunächst, ob passende Arbeitskapazität vorhanden ist.

Die konkrete Zuordnung erfolgt anschließend in der *Personaleinsatzplanung*.

Dabei gibt es zwei Wege:

- direkte Mitarbeiterzuordnung bei kleinen, überschaubaren Projekten
- Zuordnung nach Kapazitätsabgleich bei qualifikationsbasierter Planung

5.4.10 Typische Fehler

- Mitarbeiter werden direkt zugeordnet, obwohl erst die verfügbare Kapazität geprüft werden sollte.
- Arbeitsfreie Tage sind nicht gepflegt.
- Mitarbeiter besitzen keine zugeordnete berufliche Qualifikation.
- Rollen sind zu allgemein oder uneinheitlich benannt.
- Bedarfsspitzen werden als Personenproblem statt als Terminproblem behandelt.
- Der Ressourcenpool ist nicht aktuell.

5.4.11 Ergebnis prüfen

Der Kapazitätsabgleich ist abgeschlossen, wenn Sie diese Fragen beantworten können:

- Reicht das Ressourcenangebot für den Ressourcenbedarf aus?
- Wo entstehen Engpässe?
- Welche beruflichen Qualifikationen sind betroffen?
- Welche Zeiträume sind kritisch?
- Welche Ursache hat der Engpass?
- Kann mit der Personaleinsatzplanung begonnen werden?

5.4.12 Nächste Schritte

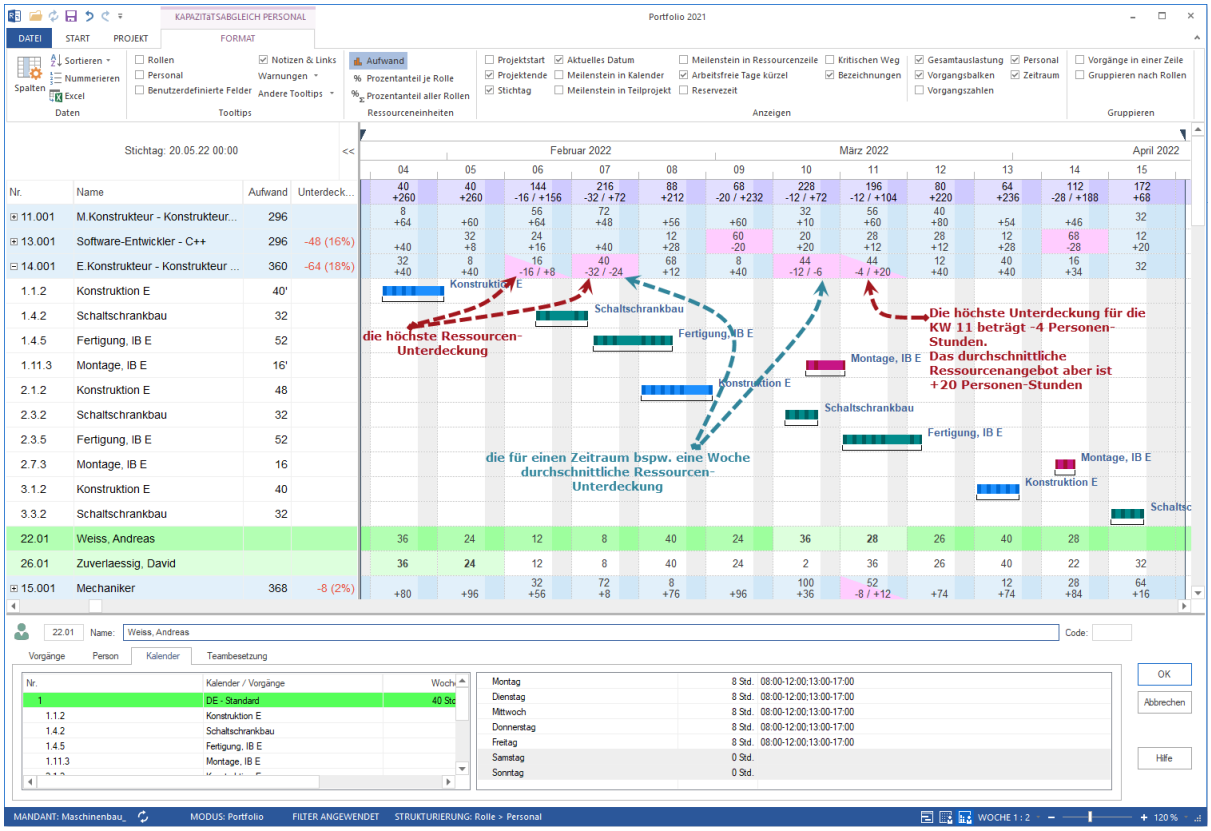
Wenn ausreichende Kapazität vorhanden ist, ordnen Sie passende Mitarbeiter zu.

- *Mitarbeiter direkt oder nach Kapazitätsabgleich zuordnen*
- *Troubleshooting und Entscheidungshilfen*

kapazitaetsabgleich, unterdeckung, engpass, optimierung, kapazitaetsplanung, auslastung, ueberlastung, ressourcenmanager

5.5 Kapazitätsansichten: Varianten und Zusatzdiagramme

Rillsoft Project bietet mehrere Kapazitätsansichten für Personal und Maschinen sowie die Möglichkeit, jede Kapazitätsansicht um ein zusätzliches Diagramm zu ergänzen. Dieser Artikel beschreibt alle Varianten und erklärt, wann welche Variante hilfreich ist.



5.5.1 Varianten für Personal

Alle Personal-Varianten zeigen den Kapazitätsabgleich zwischen dem geplanten Ressourcenbedarf (Rollen/Qualifikationen) und dem verfügbaren Ressourcenangebot (Mitarbeiter mit passenden Qualifikationen).

Kapazitätsabgleich Personal

Die Standardvariante. Zeigt Ressourcenbedarf und Ressourcenangebot je beruflicher Qualifikation über den Projektzeitraum. Geeignet für den täglichen Einsatz im Kapazitätsabgleich.

Öffnen: **Start > Kapazitätsansichten > Personal**

Der Kapazitätsabgleich Personal stellt nicht nur die Anzahl der erforderlichen Personenstunden und -tage für Mitarbeiter oder Rollen dar, sondern weist zudem die **Über- oder Unterdeckung** (Angebot abzgl. Bedarf = Deckung) sowie Überlastungen aus.

Visuelle Konventionen:

- Personenstunden/-tage eines Mitarbeiters in einem Vorgang **fett** geschrieben: Mitarbeiter ist bereits diesem Vorgang zugeordnet.
- Darstellung **fett und rot**: **Zuordnungskonflikt** — Mitarbeiter wurde mehreren Vorgängen zeitgleich zugeordnet.

In der Ansicht können Sie:

- überlastete Ressourcen sowie Ausmaß und Ursachen der Überlastung ermitteln
- Arbeitskapazität je Ressourcen-Rolle anzeigen lassen
- feststellen, wie viele Stunden Arbeit den einzelnen Mitarbeitern zugeordnet sind
- noch verfügbare Zeit für weitere Arbeitszuordnungen feststellen
- optimal Ressourcen zuordnen

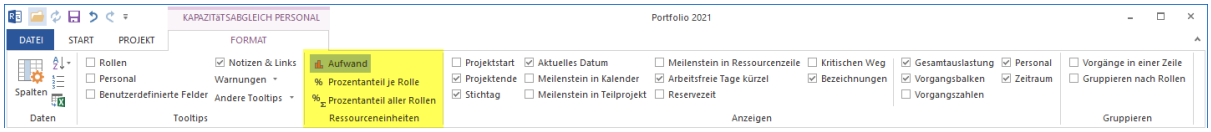
Kapazitätsabgleich Personal — Prozentanteil Rollen

Zeigt den Deckungsgrad jeder beruflichen Qualifikation als Prozentwert. Statt absoluter Personen-Stunden sehen Sie, zu wie viel Prozent der Bedarf einer Rolle durch vorhandene Mitarbeiter gedeckt ist.

Besonders hilfreich, wenn:

- mehrere Projekte gleichzeitig laufen und die Gesamtauslastung pro Qualifikation verglichen werden soll
- Sie kommunizieren müssen, wie vollständig ein Qualifikationsprofil im Ressourcenpool abgedeckt ist

Format-Option: **Prozentanteil je Rolle** zeigt die Deckung einer beruflichen Qualifikation. **Prozentanteil aller Rollen** zeigt den Anteil einer Qualifikation am Gesamtbedarf aller Qualifikationen.



Kapazitätsabgleich Personal — projektspezifisch

Zeigt den Kapazitätsabgleich getrennt nach Projekten. Geeignet für das Multiprojektmanagement, wenn mehrere Projekte denselben Ressourcenpool nutzen.

Besonders hilfreich, wenn:

- dieselben Mitarbeiter in mehreren Projekten eingeplant sind
- erkannt werden soll, welches Projekt den größten Ressourcenbedarf verursacht
- Ressourcenentscheidungen projektübergreifend begründet werden müssen

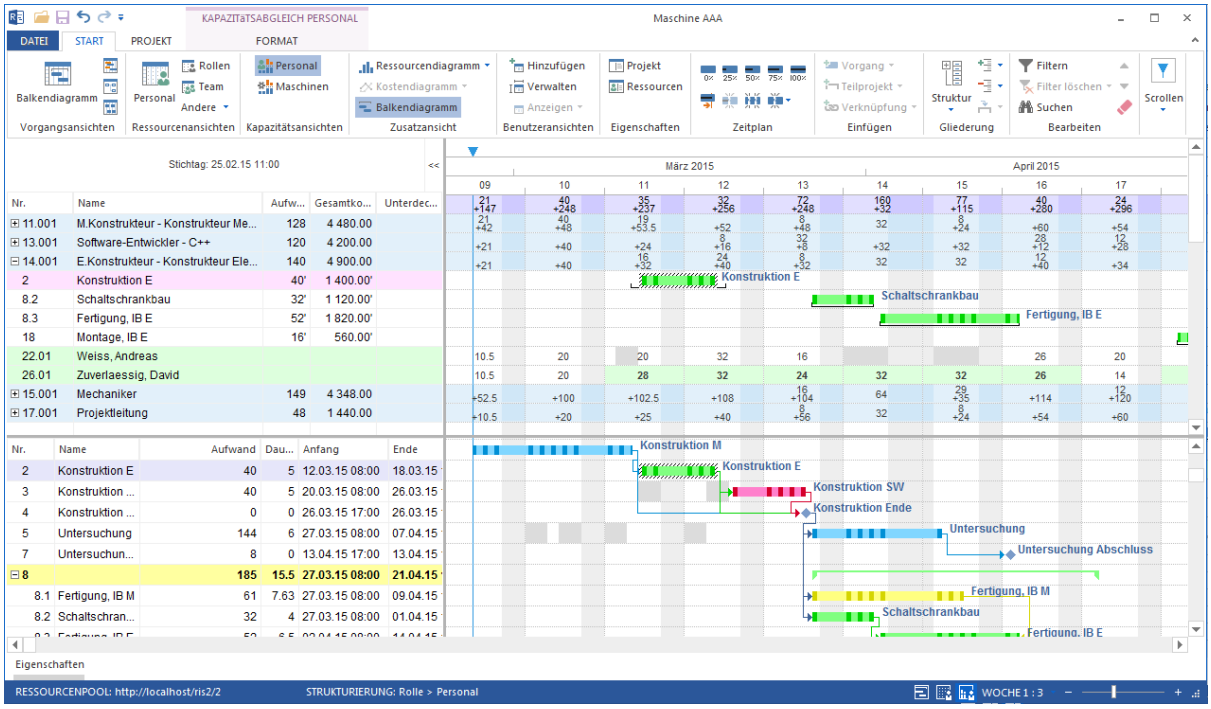
5.5.2 Varianten mit Zusatzdiagrammen

Jede Kapazitätsansicht kann um ein Zusatzdiagramm erweitert werden. Das Zusatzdiagramm erscheint im unteren Bereich der Ansicht.

Kapazitätsabgleich Personal — mit zusätzlichem Balkendiagramm

Kombiniert den Kapazitätsabgleich mit dem Gantt-Diagramm. Sie sehen gleichzeitig, welche Vorgänge im Zeitraum geplant sind und welche Kapazitäten sie binden.

Öffnen: **Start > Zusatzansicht > Balkendiagramm** in einer Kapazitätsansicht.



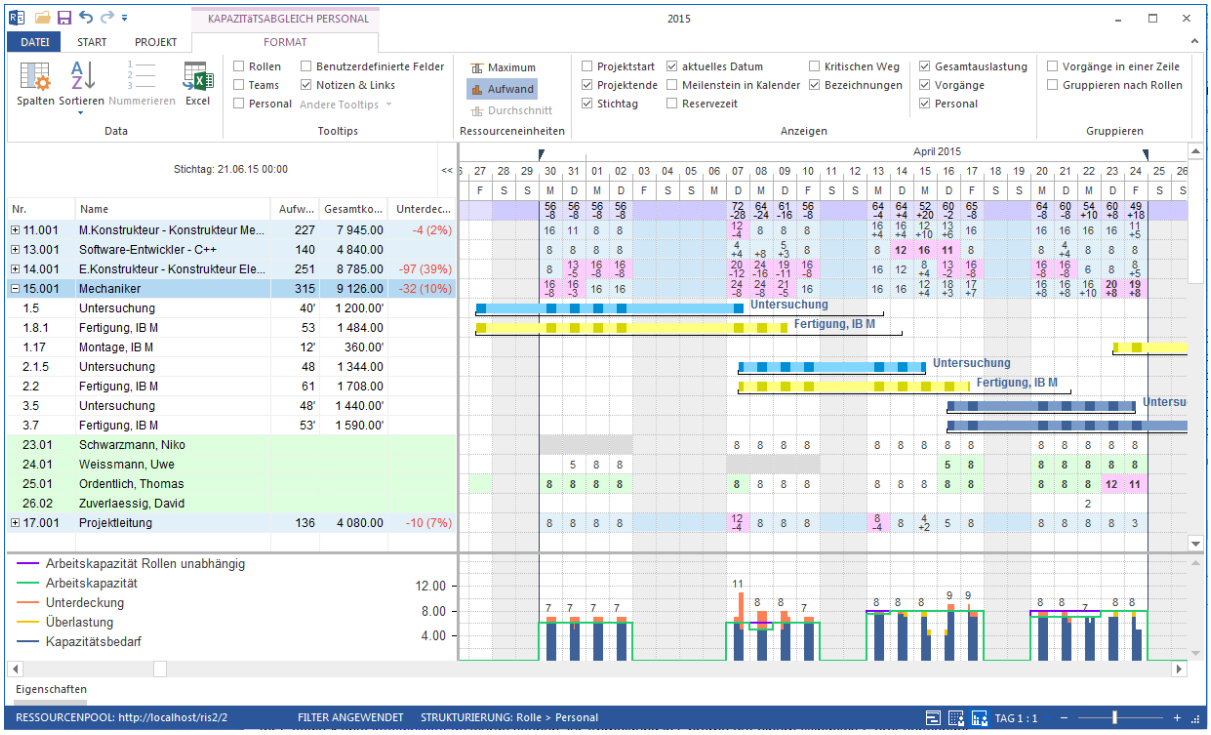
Besonders hilfreich, wenn:

- ein Engpass einem bestimmten Vorgang oder Teilprojekt zugeordnet werden soll
- Ressourcenentscheidungen direkt am Terminplan nachvollzogen werden sollen
- Projektleiter und Ressourcenmanager gemeinsam an einer Ansicht arbeiten

Kapazitätsabgleich Personal — mit zusätzlichem Ressourcendiagramm

Ergänzt den Kapazitätsabgleich um ein Ressourcendiagramm. Das Diagramm zeigt die Auslastung grafisch als Fläche.

Öffnen: **Start > Zusatzansicht > Ressourcendiagramm** in einer Kapazitätsansicht.



Besonders hilfreich, wenn:

- Auslastungsspitzen grafisch sichtbar gemacht werden sollen
- Unterdeckung, Überlastung und freie Kapazität in einem Bild kommuniziert werden sollen
- Berichte oder Präsentationen vorbereitet werden

5.5.3 Varianten für Maschinen

Die Maschinenkapazitätsansichten funktionieren analog zu den Personalvarianten, beziehen sich aber auf Maschinenarten und Maschinenpark.

Kapazitätsabgleich Maschinen

Zeigt den Kapazitätsabgleich für Maschinen: Maschinenbedarf aus Vorgängen gegen verfügbare Maschinen im Maschinenpark. Geeignet für maschinenkritische Projekte (Bau, Produktion).

Öffnen: **Start > Kapazitätsansichten > Maschinen**

Kapazitätsabgleich Maschinen — mit zusätzlichem Ressourcendiagramm

Ergänzt den Maschinenkapazitätsabgleich um ein Ressourcendiagramm. Ermöglicht die grafische Analyse des Maschinenbedarfs über den Projektzeitraum.

Öffnen: **Start > Zusatzansicht > Ressourcendiagramm** in einer Maschinenkapazitätsansicht.

Das Ressourcendiagramm stellt dem Bedarf einer Maschinengruppe/-art die verfügbare Kapazität gegenüber:

- **Blaue Balken** — Kapazitätsbedarf der Maschinengruppe/-art je Zeiteinheit (solange Bedarf das Angebot nicht überschreitet).

- **Grüne Linie** — verfügbare Anzahl der Maschinen je Zeiteinheit (Angebot).
- **Rote Balken** — Unterdeckung: die grüne Linie verläuft durch einen blauen Balken (Nachfrage übersteigt Angebot).

5.5.4 Zusatzansichten im Überblick

Die drei Zusatzdiagramme können in allen Kapazitäts- und Ressourcenansichten aktiviert werden:

Zusatzdiagramm	Beschreibung
Balkendiagramm	Gantt-Diagramm der Vorgänge als untere Ansicht. Zeigt, welche Vorgänge im aktuellen Zeitraum geplant sind.
Ressourcendiagramm	Flächendiagramm der Ressourcenauslastung. Zeigt Angebot und Bedarf als Linien oder Flächen.
Kostendiagramm	Zeitverlauf der Ressourcenkosten. Zeigt geplante Kosten über den Projektzeitraum.

Aktivieren: **Start > Zusatzansicht > [Diagrammtyp]** in der jeweiligen Ansicht.

5.5.5 Format-Register für Kapazitätsansichten

Jede Kapazitätsansicht hat ein **Format**-Register im Menüband, das die Darstellung steuert.

Ressourceneinheiten

Legt fest, wie der Ressourcenaufwand im Kapazitätsabgleich Personal dargestellt wird:

Option	Darstellung
Aufwand	Ressourcenbedarf in Personen-Stunden oder Personen-Tagen. Standard für den täglichen Einsatz.
Prozentanteil je Rolle	Zu wie viel Prozent ist der Bedarf einer Qualifikation durch verfügbare Mitarbeiter gedeckt.
Prozentanteil aller Rollen	Prozentualer Anteil einer Qualifikation am Gesamtbedarf aller Qualifikationen.

Anzeigen

Option	Wirkung
Personal	Zeigt einzelne Mitarbeiter innerhalb ihrer Qualifikationen in der Kapazitätsansicht.
Zeitraum	Hebt Zeitfenster hervor, in denen Vorgänge verschoben werden können.
Gesamtauslastung	Summierte Ressourcenauslastung je Ansicht im Titelbereich des Diagramms.
Vorgangsbalken	Vorgangsbalken in Ressourcenansichten anzeigen.
Vorgangszahlen	Ressourcenaufwand je Vorgang anzeigen.

Gruppieren

- **Vorgänge in einer Zeile** — verdichtet die Darstellung, sinnvoll bei vielen parallelen Vorgängen
- **Personal zusammenfassen** — fasst alle Aktivitäten eines Mitarbeiters zu einer Zeile zusammen, auch wenn er mehrere Qualifikationen oder Teamzugehörigkeiten hat

5.5.6 Entscheidungshilfe: Welche Variante wählen?

Situation	Empfohlene Variante
Engpässe für eine berufliche Qualifikation prüfen	Kapazitätsabgleich Personal (Standard)
Deckungsgrad einer Qualifikation kommunizieren	Kapazitätsabgleich Personal — Prozentanteil Rollen
Mehrere Projekte mit gemeinsamem Ressourcenpool	Kapazitätsabgleich Personal projektspezifisch
Engpass einem Vorgang zuordnen	Kapazitätsabgleich Personal + Balkendiagramm
Auslastung für Berichte darstellen	Kapazitätsabgleich Personal + Ressourcendiagramm
Maschinenbedarf und -verfügbarkeit prüfen	Kapazitätsabgleich Maschinen

5.5.7 Verwandte Themen

- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Personaleinsatzplanung*
- *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*

5.6 Ressourcenansichten: Varianten und Einsatzbereiche

Rillsoft Project bietet eine Reihe von Ressourcenansichten, die jeweils einen bestimmten Ressourcentyp oder eine bestimmte Analyseperspektive in den Mittelpunkt stellen. Dieser Artikel beschreibt alle Varianten und erklärt, wann welche Ansicht hilfreich ist.

Die Ressourcenansichten ergänzen die Kapazitätsabgleich-Ansichten: Während der Kapazitätsabgleich Bedarf und Angebot gegenüberstellt, zeigen die Ressourcenansichten die tatsächliche Auslastung und Verteilung der bereits zugeordneten oder geplanten Ressourcen.

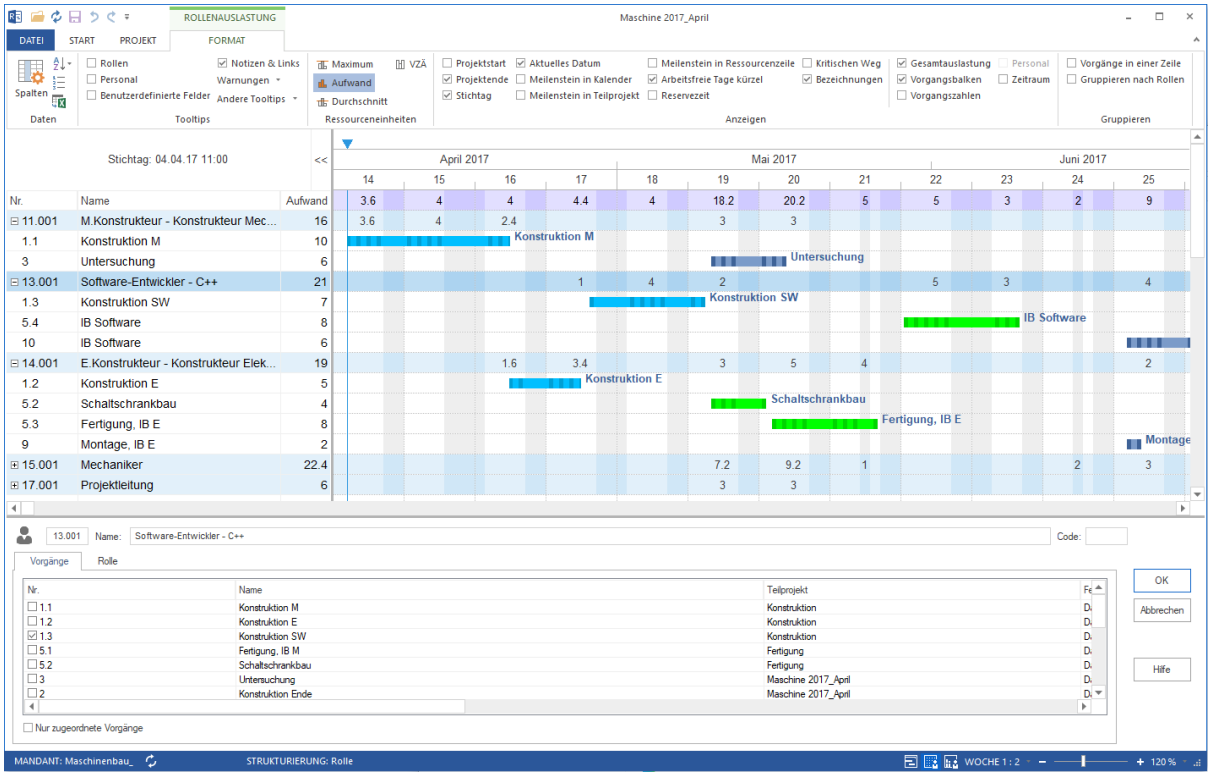
5.6.1 Rollenauslastung

Die Rollenauslastungs-Ansichten zeigen, wie stark berufliche Qualifikationen im Projektzeitraum beansprucht werden. Sie beziehen sich auf alle Projekte, die denselben Ressourcenpool nutzen.

Rollenauslastung (Standard)

Die Standardansicht zeigt die Auslastung je beruflicher Qualifikation als Zeitreihe. Sie sehen sofort, welche Rollen stark beansprucht, ausgelastet oder unterlastet sind.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Rollen**



Besonders hilfreich, wenn:

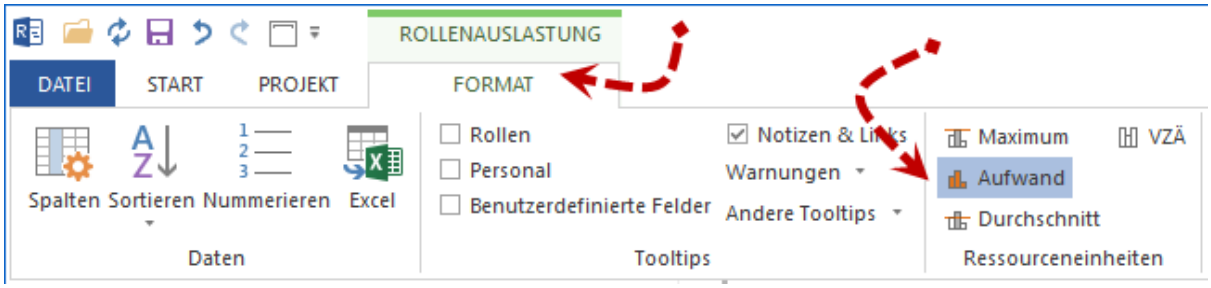
- festgestellt werden soll, welche Qualifikationen dauerhaft stark beansprucht oder vollständig ausgelastet sind

- Engpässe über mehrere Projekte hinweg erkannt werden sollen
- der Ressourcenpool auf Vollständigkeit geprüft werden soll

Rollenauslastung — Aufwand

Zeigt die Auslastung je beruflicher Qualifikation in Personen-Stunden oder Personen-Tagen. Diese Variante eignet sich, wenn der Umfang der geplanten Arbeitsleistung absolut bewertet werden soll.

Öffnen: **Rollenauslastung Format > Ressourceneinheiten > Aufwand** in der Rollenauslastungsansicht.



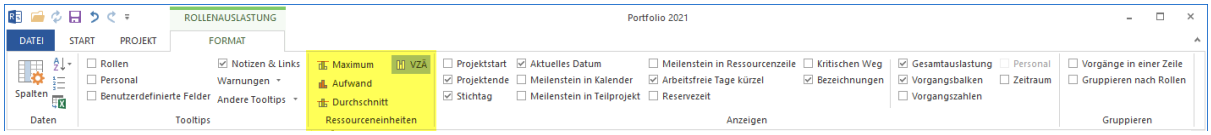
Besonders hilfreich, wenn:

- Ressourcenaufwände für Reporting oder Budgetierung quantifiziert werden müssen
- Qualifikations-Engpässe in Stunden ausgedrückt werden sollen
- der konkrete Mehraufwand durch Zusatzprojekte berechnet werden muss

Rollenauslastung — FTE/VZÄ

Zeigt die Auslastung als Vollzeitäquivalent (VZÄ). Statt Stunden sehen Sie, wie viele Vollzeitstellen eine Qualifikation im Projektzeitraum bindet oder erfordert.

Öffnen: **Rollenauslastung Format > Ressourceneinheiten > FTE/VZÄ** in der Rollenauslastungsansicht.



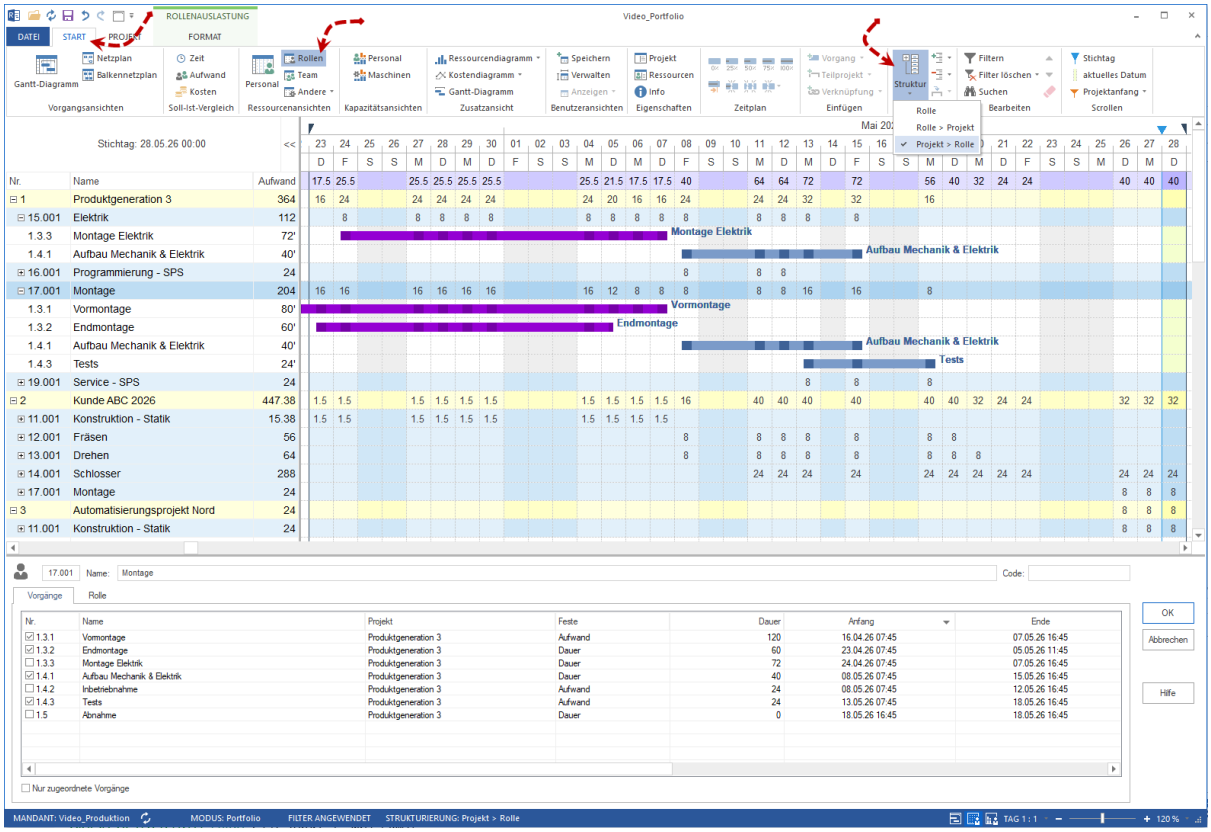
Besonders hilfreich, wenn:

- Stellenplanung oder Personalentscheidungen vorbereitet werden
- gegenüber der Geschäftsführung kommuniziert werden soll, wie viele Vollzeitstellen ein Projekt oder Portfolio bindet
- Kapazitäten in einer organisatorisch verständlichen Einheit dargestellt werden müssen

Rollenauslastung — pro Projekt

Zeigt die Rollenauslastung aufgeschlüsselt nach Projekten. Sie sehen, welches Projekt welche Qualifikationen in welchem Ausmaß beansprucht.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Rollen**, dann **Start > Gliederung > Gruppierung > Projekt > Rolle**



Besonders hilfreich, wenn:

- mehrere Projekte um dieselben beruflichen Qualifikationen konkurrieren
- projektbezogene Ressourcenentscheidungen begründet werden müssen
- Ressourcenengpässe einem bestimmten Projekt zugeordnet werden sollen

5.6.2 Teamauslastung

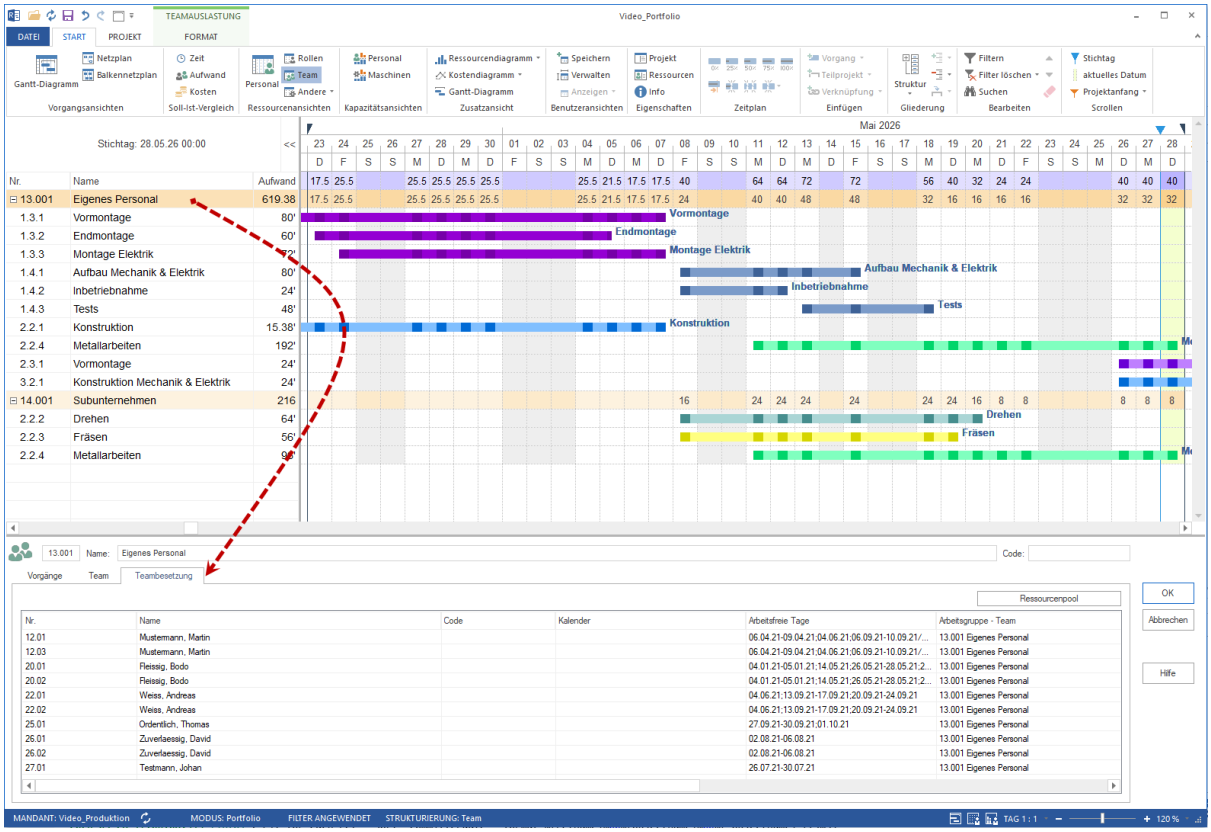
Die Teamauslastungs-Ansichten zeigen die Beanspruchung von Teams im Projektzeitraum.

> **Bemerkung**
>
> Die direkte Teamzuordnung an Vorgänge ist in Rillsoft Project nur in der **Standard-Version** möglich. In der Light-, Professional- und Enterprise-Version erhalten Vorgänge ihre Team-Zuordnung indirekt über die zugeordneten Mitarbeiter und deren Teamzugehörigkeit.

Teamauslastung (Standard)

Zeigt die Auslastung je Team als Zeitreihe. Überlastete Teams sind sofort erkennbar.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Team**



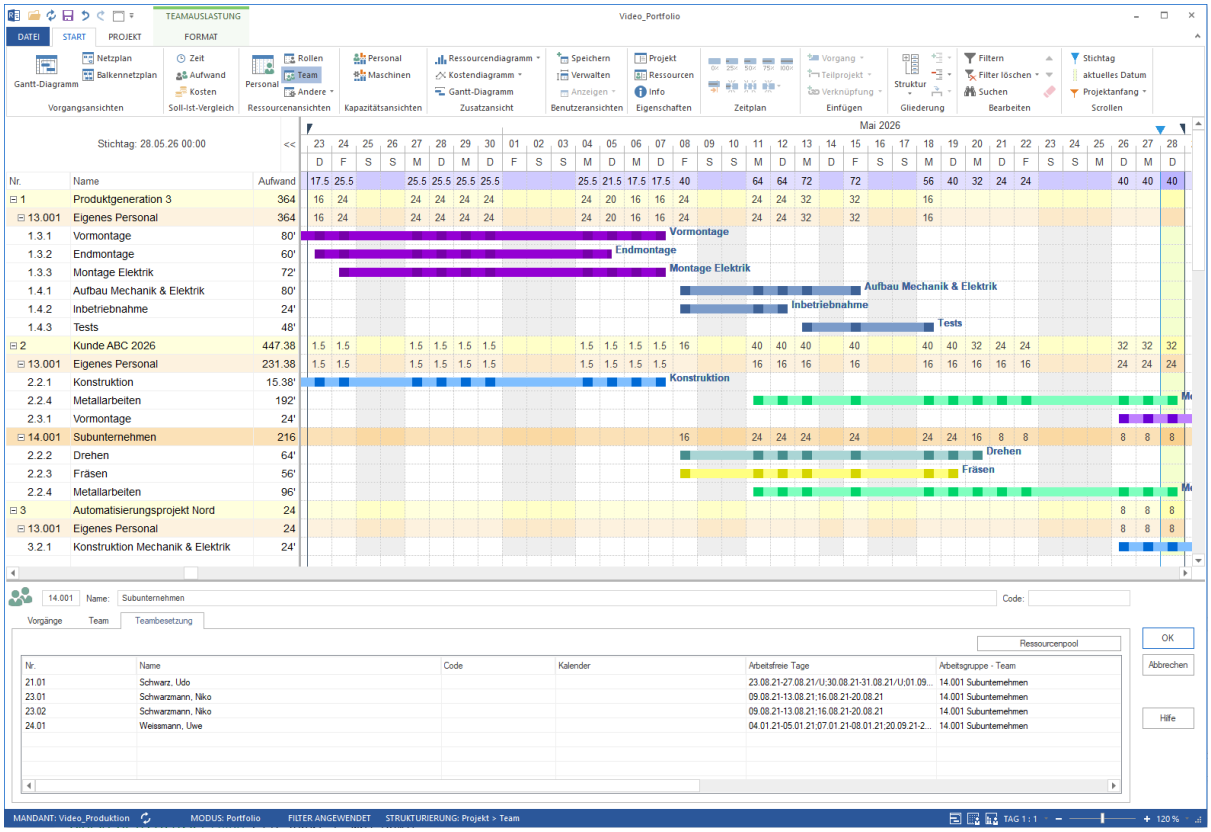
Besonders hilfreich, wenn:

- die Gesamtbelastung eines Teams bewertet werden soll
- Teams als Planungseinheit statt einzelner Mitarbeiter im Vordergrund stehen
- Teamleiter ihre Kapazitäten überblicken müssen

Teams pro Projekt

Zeigt die Teamauslastung aufgeschlüsselt nach Projekten. Für jedes Projekt ist erkennbar, welche Teams beteiligt sind und wie stark sie beansprucht werden.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Team**, dann **Start > Gliederung > Gruppierung > Projekt > Team**



Besonders hilfreich, wenn:

- mehrere Projekte mit denselben Teams geplant sind
- Teamverantwortliche den Projekteinsatz ihrer Mitarbeiter im Überblick sehen müssen
- Portfolio-Konflikte auf Team-Ebene analysiert werden sollen

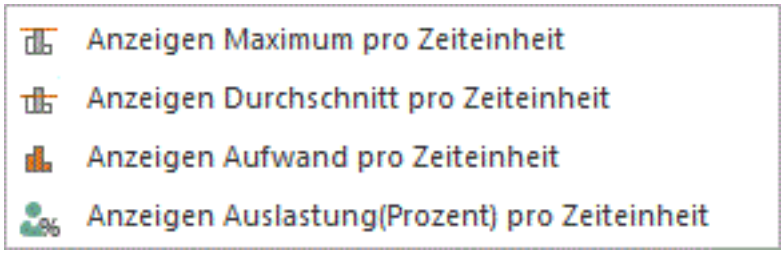
5.6.3 Personalauslastung

Die Personalauslastungs-Ansichten zeigen die Beanspruchung einzelner Mitarbeiter.

Personalansicht (Standard)

Zeigt alle Mitarbeiter mit ihrer aktuellen Auslastung als Zeitreihe. Mitarbeiter, die überlastet oder doppelt eingeplant sind, werden sofort sichtbar.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Personal**



Besonders hilfreich, wenn:

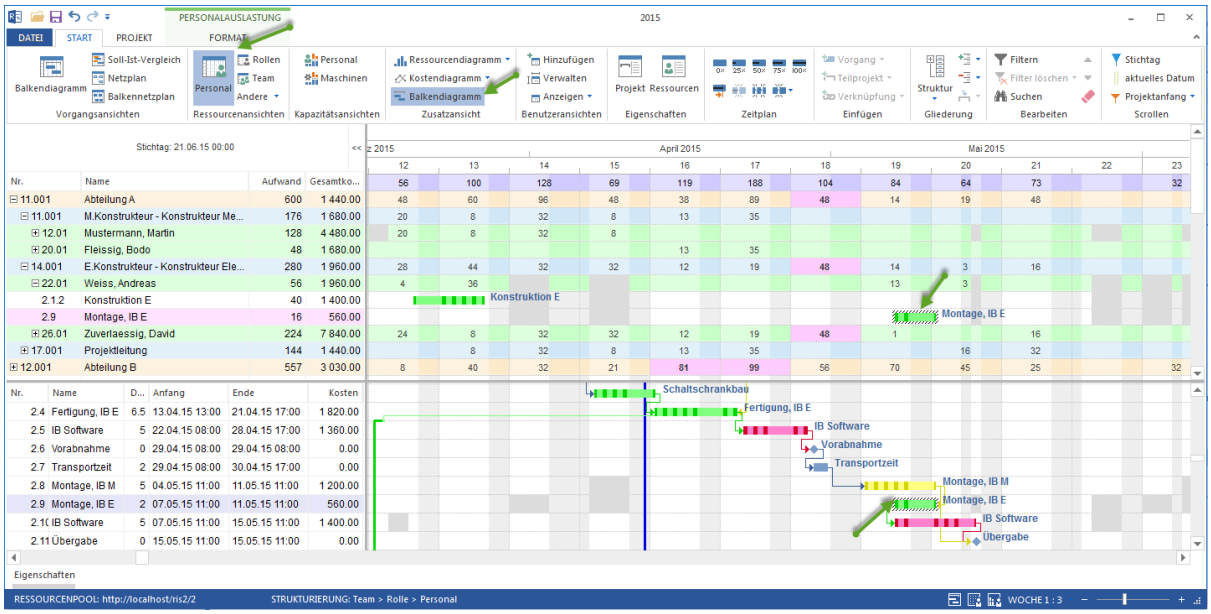
- einzelne Mitarbeiter auf Über- oder Unterlastung geprüft werden sollen

- die Auslastungsverteilung innerhalb einer Gruppe oder Abteilung bewertet werden soll
- nach freien Kapazitäten für eine Neuzuordnung gesucht wird

Personal-Gantt

Kombiniert die Mitarbeiterliste mit einem Gantt-Diagramm. Für jeden Mitarbeiter sind die zugeordneten Vorgänge zeitlich dargestellt.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Personal**, dann **Start > Zusatzansicht > Gantt-Diagramm**



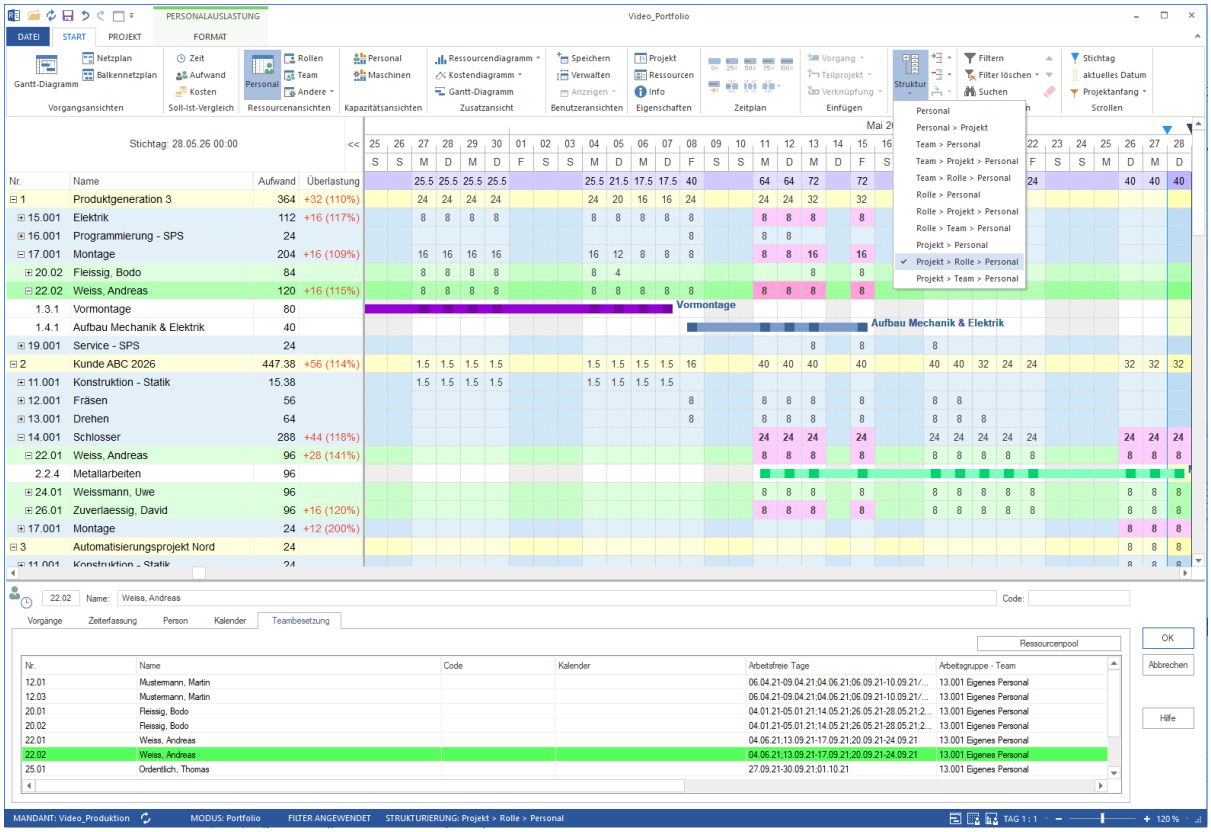
Besonders hilfreich, wenn:

- der zeitliche Verlauf von Mitarbeiterzuordnungen nachvollzogen werden soll
- Terminüberschneidungen bei einzelnen Mitarbeitern erkannt werden müssen
- Projektleiter und Ressourcenmanager gemeinsam prüfen, wann welcher Mitarbeiter verfügbar ist

Personal pro Projekt

Zeigt die Mitarbeiterauslastung aufgeschlüsselt nach Projekten. Für jeden Mitarbeiter ist erkennbar, in welchem Projekt er in welchem Ausmaß eingeplant ist.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Personal**, dann **Start > Gliederung > Gruppierung > Projekt > Rolle > Personal**



Besonders hilfreich, wenn:

- Mitarbeiter in mehreren Projekten gleichzeitig tätig sind
- Doppelzuordnungen oder Mehrbelegungen erkannt werden sollen
- einzelne Mitarbeiter entlastet und die Arbeit umverteilt werden soll

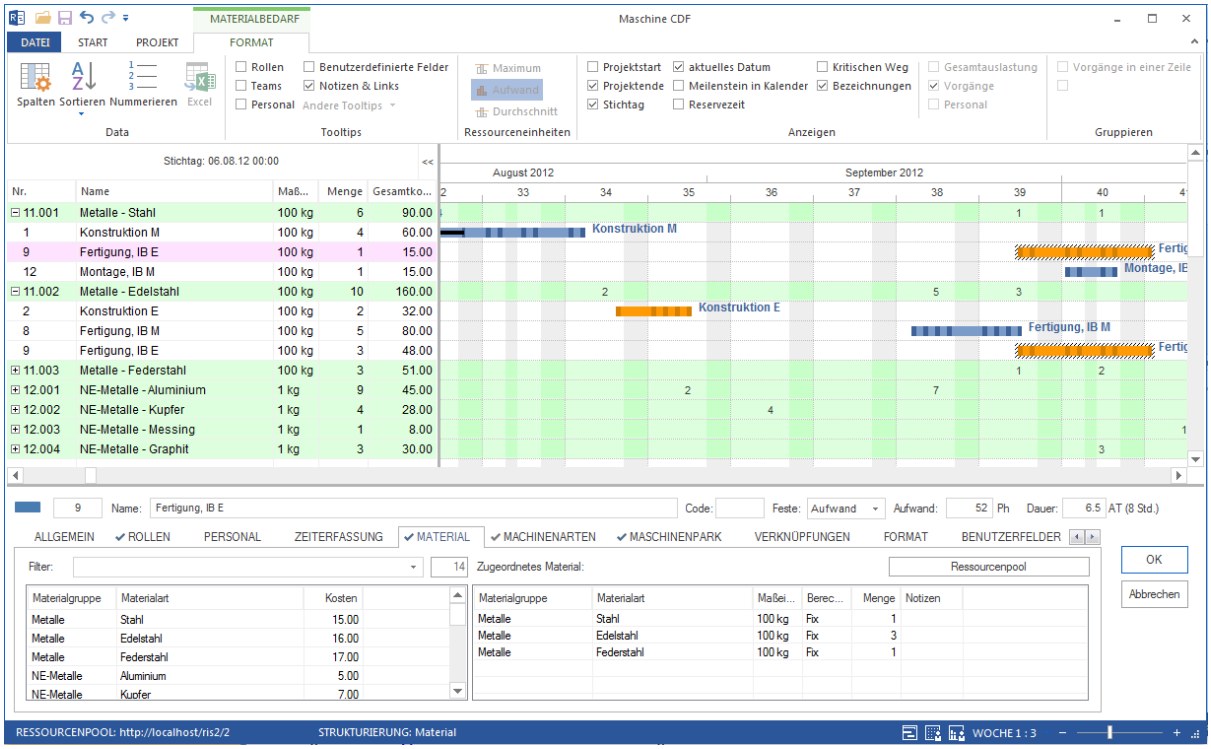
5.6.4 Material-, Maschinenarten- und Maschinenpark-Ansichten

Diese Ansichten zeigen die Auslastung technischer Ressourcen. Sie sind besonders relevant in Branchen mit hohem Material- oder Maschineneinsatz, etwa Bau, Produktion und Fertigung.

Material-Ansicht

Zeigt die Auslastung von Material als Zeitreihe.

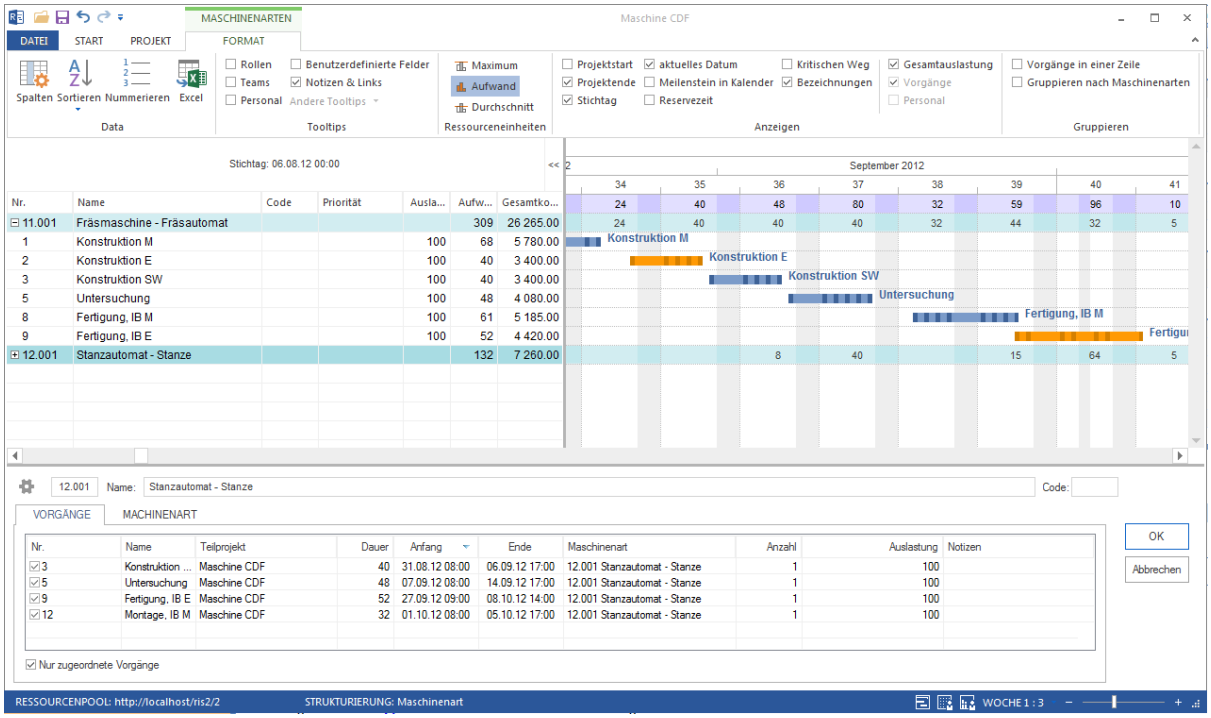
Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Andere > Material**



Maschinenarten-Ansicht

Zeigt die Auslastung von Maschinenarten.

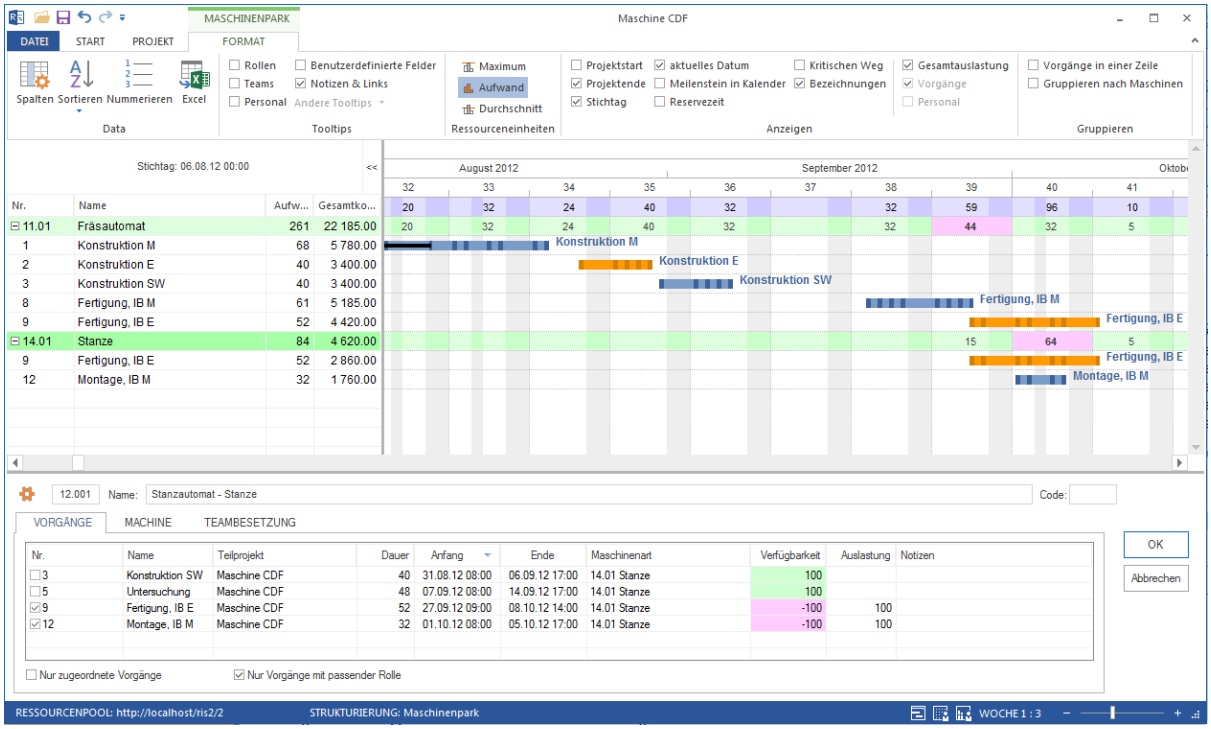
Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Andere > Maschinenarten**



Maschinenpark-Ansicht

Zeigt die Auslastung des Maschinenparks (konkrete Maschinen). Maschinenpark umfasst stationäre oder schwere technische Ressourcen wie Kräne, Bearbeitungsmaschinen oder Anlagen.

Öffnen: **Start > Ressourcenansichten > Andere > Maschinenpark**



Alle drei Ansichten folgen demselben Aufbau wie die Personalauslastungsansicht: Ressourcenliste auf der linken Seite, Zeitreihe der Auslastung auf der rechten Seite.

Besonders hilfreich, wenn:

- technische Ressourcen parallel in mehreren Projekten eingeplant sind
- Engpässe bei Maschinen oder Geräten früh erkannt werden sollen
- Investitions- oder Mietentscheidungen durch Auslastungsdaten vorbereitet werden

5.6.5 Entscheidungshilfe: Welche Ansicht wählen?

Situation	Empfohlene Ansicht
Engpässe bei beruflichen Qualifikationen erkennen	Rollenauslastung (Standard)
Qualifikations-Engpass in Stunden quantifizieren	Rollenauslastung — Aufwand
Stellenbedarf für Geschäftsführung kommunizieren	Rollenauslastung — FTE/VZÄ
Welches Projekt beansprucht eine Rolle am stärksten?	Rollenauslastung — pro Projekt
Team-Gesamtauslastung prüfen	Teamauslastung (Standard)
Teambelastung je Projekt aufschlüsseln	Teams pro Projekt
Mitarbeiter auf Über- oder Unterlastung prüfen	Personalansicht (Standard)
Zeitlichen Verlauf von Mitarbeiterzuordnungen nachvollziehen	Personal-Gantt
Mitarbeiter in mehreren Projekten überblicken	Personal pro Projekt
Maschinenbedarf und -verfügbarkeit prüfen	Maschinenpark-Ansicht
Maschinenarten-Konflikte zwischen Projekten erkennen	Maschinenarten-Ansicht

5.6.6 Ressourcenansichten gruppieren

Alle Ressourcenansichten können nach mehreren Merkmalen gruppiert werden, zum Beispiel nach Personal, Projekt, Rolle oder Team. Die gruppierten Sichten helfen, Engpässe nicht nur zu erkennen, sondern auch fachlich einzuordnen.

Öffnen: **Start > Gliederung > Gruppierung** in der jeweiligen Ansicht.

Mehr dazu: *Ressourcenansichten gruppieren*

5.6.7 Verwandte Themen

- *Kapazitätsansichten: Varianten und Zusatzdiagramme*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Zeiterfassung für Mitarbeiter*
- *Ansichten*
- *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*

5.7 Ressourcenansichten gruppieren

Ressourcen- und Kapazitätsansichten zeigen mehr als eine Liste von Mitarbeitern oder Rollen. Sie können diese Ansichten gruppieren, um Ressourcenbedarf, Ressourcenangebot und Auslastung nach mehreren Merkmalen gleichzeitig zu analysieren.

Die Gruppierung ist besonders hilfreich, wenn ein einfacher Blick auf eine Personal- oder Rollenliste nicht ausreicht. Das ist häufig der Fall bei mehreren Projekten, mehreren Teams, ähnlichen beruflichen Qualifikationen oder einer Mischung aus geplanter Rollenarbeit und konkreter Mitarbeiterzuordnung.

5.7.1 Wann verwenden?

Verwenden Sie gruppierte Ressourcenansichten, wenn Sie klären möchten:

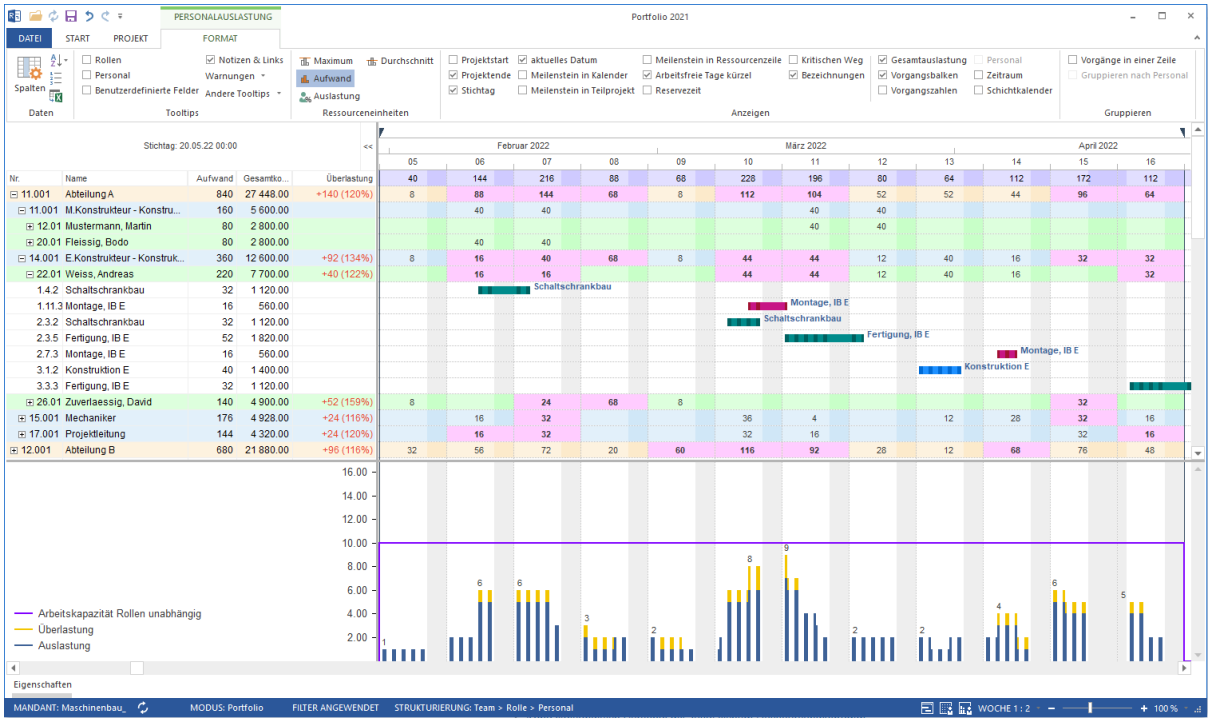
- welche beruflichen Qualifikationen in welchem Projekt benötigt werden
- welche Mitarbeiter welchen Rollenbedarf abdecken
- welche Teams in welchem Projekt belastet sind
- welche Projekte dieselben Mitarbeiter beanspruchen
- ob eine Überlastung aus einem einzelnen Vorgang, einem Projekt oder mehreren Projekten entsteht
- wo freie Kapazität vorhanden ist

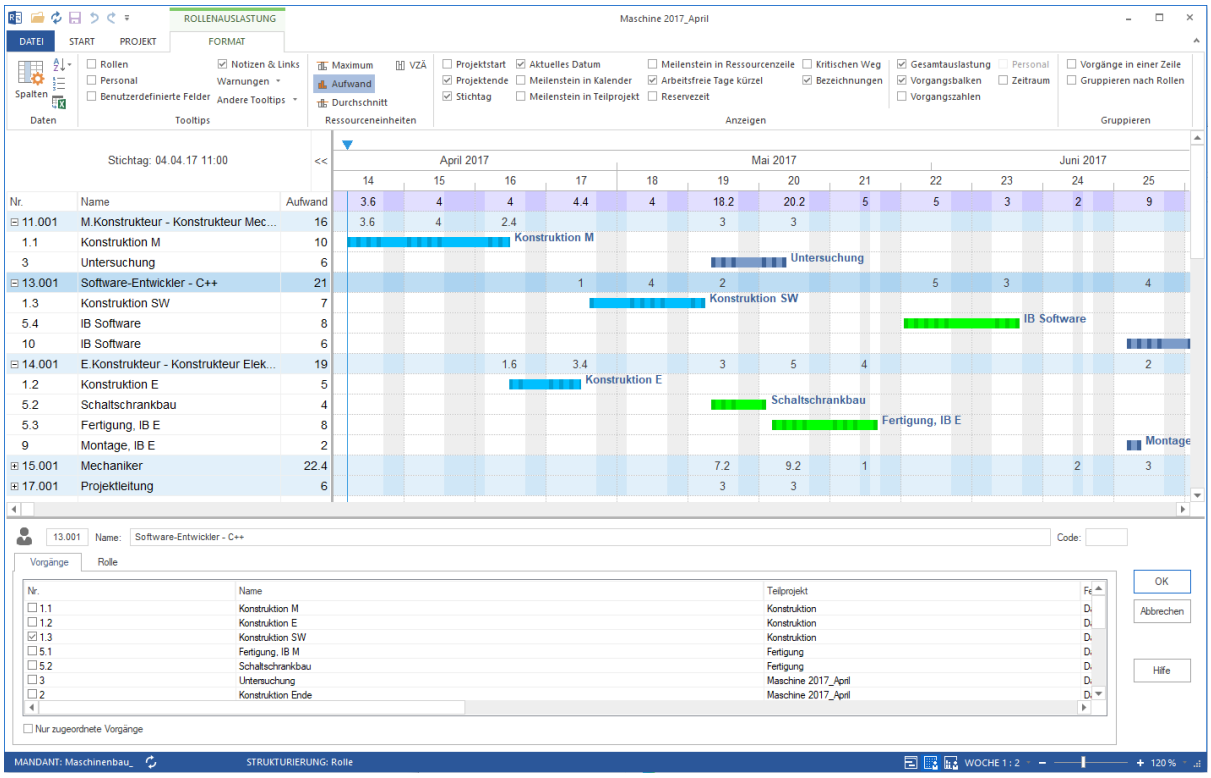
5.7.2 Ansicht gruppieren

Ziel: Die Ressourcenansicht wird nach einem oder mehreren Merkmalen gegliedert.

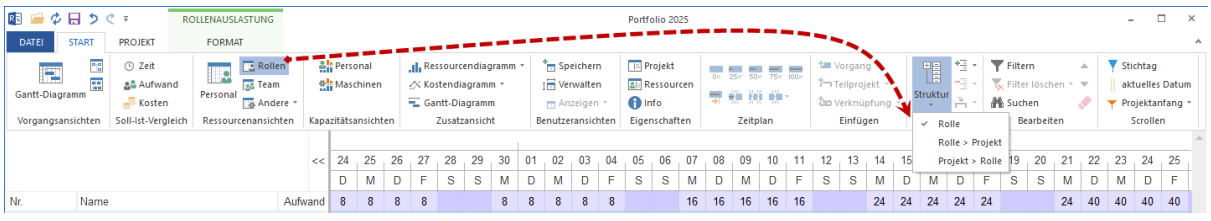
So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie eine Ressourcen- oder Kapazitätsansicht, zum Beispiel **Personal**, **Rollen**, **Rollenauslastung** oder **Kapazitätsabgleich Personal**.
2. Klicken Sie auf **Start > Gliederung > Gruppierung**.
3. Wählen Sie die gewünschte Gruppierung.
4. Prüfen Sie die neu gegliederte Ansicht.





Rillsoft Project passt die Ansicht automatisch an die gewählte Gruppierung an.



5.7.3 Eindimensionale Gruppierung

Eine eindimensionale Gruppierung gliedert die Ansicht nach einem Merkmal. Diese Darstellung ist übersichtlich und eignet sich für einfache Auswertungen.

Typische Merkmale:

- Personal
- Rolle beziehungsweise berufliche Qualifikation
- Team
- Projekt

5.7.4 Zweidimensionale Gruppierung

Eine zweidimensionale Gruppierung kombiniert zwei Merkmale. Dadurch sehen Sie nicht nur die Ressource, sondern auch den fachlichen oder organisatorischen Zusammenhang.

Typische Gruppierungen:

- **Personal > Projekt**
- **Team > Personal**
- **Rolle > Personal**
- **Projekt > Personal**

5.7.5 Dreidimensionale Gruppierung

Eine dreidimensionale Gruppierung kombiniert bis zu drei Merkmale. Diese Sicht ist für komplexe Ressourcen- und Portfolioanalysen gedacht.

Typische Gruppierungen:

- **Projekt > Rolle > Personal**
- **Team > Projekt > Personal**
- **Rolle > Team > Personal**

5.7.6 Bezug zur Ressourcenplanung

In der Ressourcen- und Kapazitätsplanung hilft die Gruppierung vor allem bei der Trennung von Bedarf und Angebot.

Nutzen Sie die Gruppierung, um zu prüfen:

- ob der geplante Rollenbedarf vollständig durch Mitarbeiter abgedeckt werden kann
- welche beruflichen Qualifikationen knapp sind
- welche Mitarbeiter für eine Rolle grundsätzlich infrage kommen
- ob Unterdeckung aus einem Projekt oder aus mehreren Projekten entsteht
- ob eine Terminverschiebung oder eine andere Zuordnung sinnvoller ist

5.7.7 Bezug zur Personaleinsatzplanung

In der Personaleinsatzplanung hilft die Gruppierung bei der konkreten Zuordnung.

Nutzen Sie die Gruppierung, um zu prüfen:

- welcher Mitarbeiter in welchem Projekt bereits eingeplant ist
- ob eine direkte Mitarbeiterzuordnung zu Überlastung führt
- ob ein Mitarbeiter zur geforderten beruflichen Qualifikation passt
- ob die geplante Zuordnung auch im Portfolio-Kontext plausibel bleibt
- ob ein anderer Mitarbeiter mit gleicher Qualifikation verfügbar ist

5.7.8 Typische Entscheidungssituationen

Frage	Geeignete Gruppierung
Welche Projekte belasten einen Mitarbeiter?	Personal > Projekt
Welche Mitarbeiter decken eine berufliche Qualifikation ab?	Rolle > Personal
Welche Rollen fehlen in einem Projekt?	Projekt > Rolle > Personal
Wie verteilt sich die Arbeit im Team?	Team > Personal
Welche Teams sind in welchen Projekten belastet?	Team > Projekt > Personal

5.7.9 Typische Fehler

- Überlastung wird nur pro Mitarbeiter betrachtet, ohne Projekt, Rollenbedarf oder Unterdeckung zu prüfen.
- Rollenbedarf wird direkt einzelnen Mitarbeitern zugeordnet, ohne verfügbare Alternativen zu vergleichen.
- Portfolio-Projekte werden einzeln bewertet, obwohl dieselben Mitarbeiter mehrfach eingeplant sind.
- Die Ansicht wird zu tief gruppiert, obwohl eine einfache zweidimensionale Sicht ausreichen würde.

5.7.10 Verwandte Themen

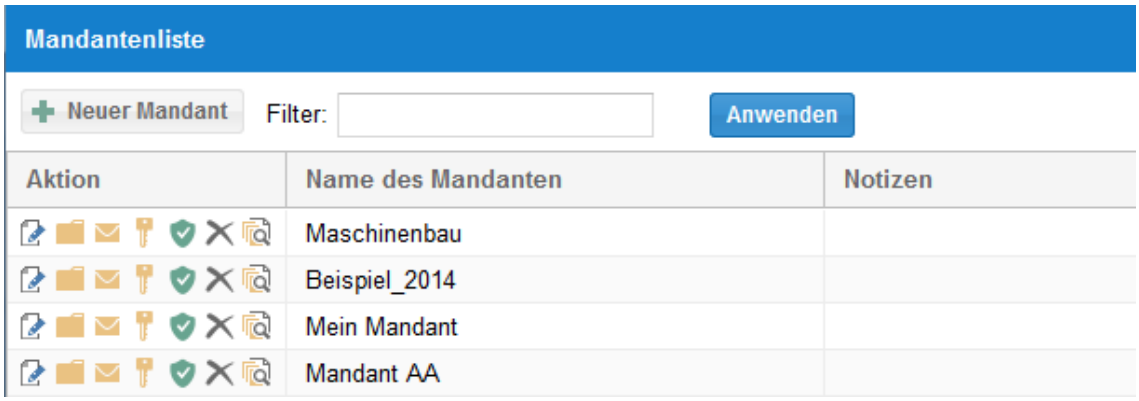
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*
- *Personaleinsatzplanung*
- *Portfolio-Analyse*

5.8 Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen

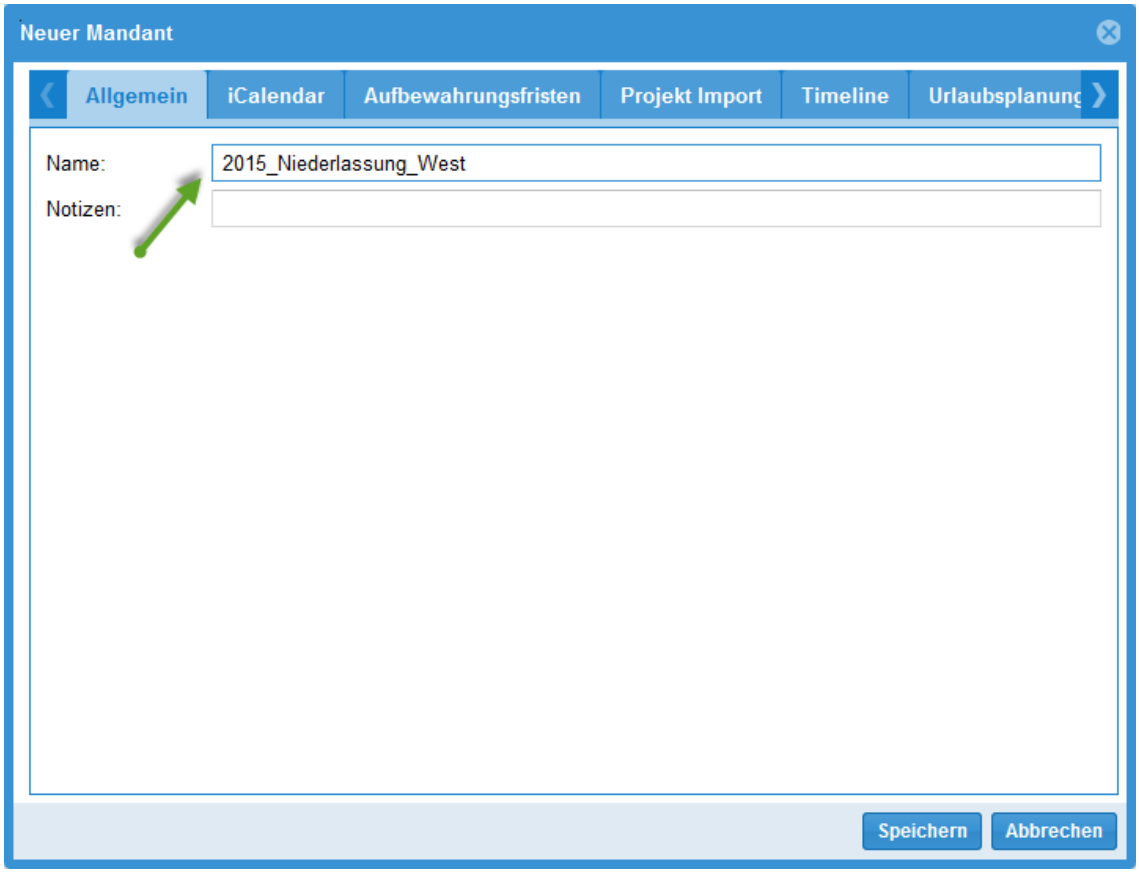
Im Betrieb mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud liegt der Ressourcenpool nicht in einer lokalen `*.xml`-Datei, sondern in der Datenbank des Servers. Jeder Mandant besitzt dort genau einen Ressourcenpool. Einen neuen Ressourcenpool erstellen Sie deshalb, indem Sie einen neuen Mandanten anlegen; anschließend wählen Sie diesen Mandanten in Rillsoft Project als Ressourcenpool-Quelle aus.

5.8.1 Neuen Ressourcenpool erstellen (Mandant anlegen)

1. Öffnen Sie in der Web-Oberfläche des Rillsoft Integration Servers **Administration > Mandanten** und klicken Sie auf **Neuer Mandant**.



2. Tragen Sie auf dem Register **Allgemein** den Namen des Mandanten ein und bestätigen Sie mit **Speichern**.



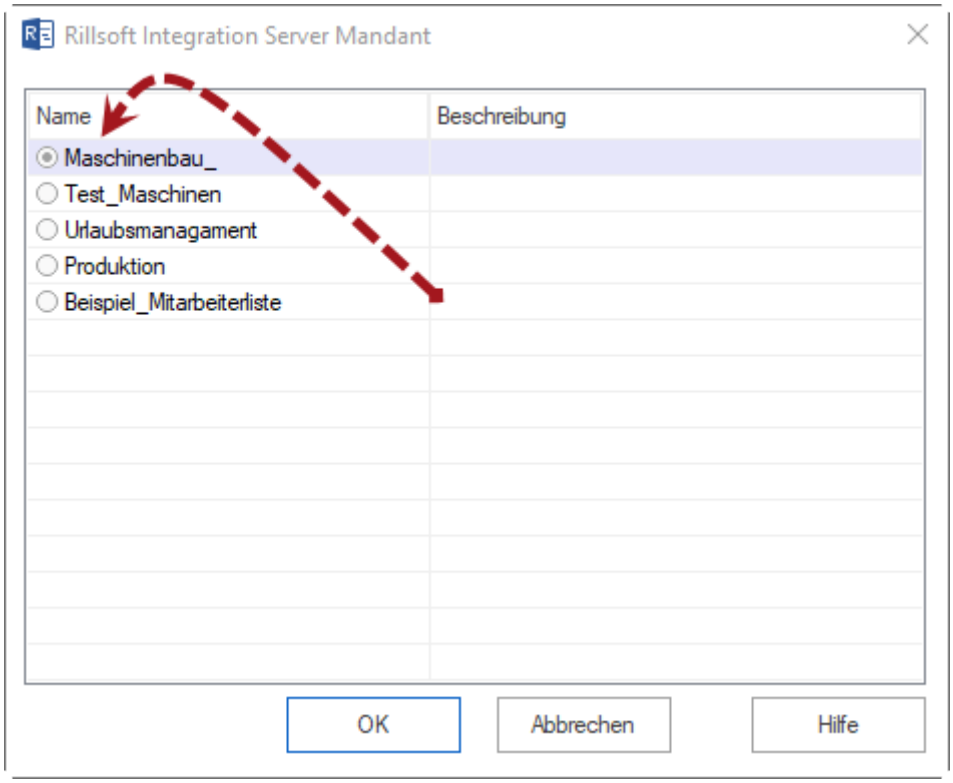
Rillsoft Integration Server legt für den neuen Mandanten automatisch einen leeren Ressourcenpool an.

Bemerkung

Damit Benutzer mit dem neuen Mandanten arbeiten können, benötigen sie eine Mandanten-Freigabe sowie passende Benutzer- und Verzeichnis-Rollen. Siehe *Integration Server einrichten und betreiben*.

5.8.2 Ressourcenpool in Rillsoft Project auswählen

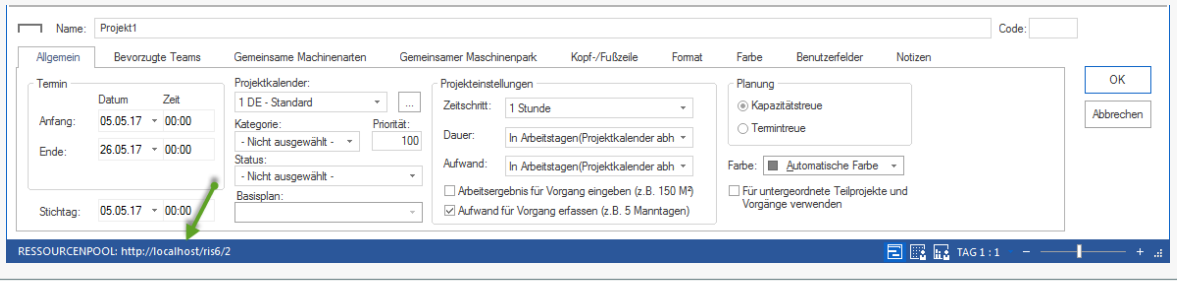
1. Schließen Sie alle geöffneten Projekte.
2. Klicken Sie auf **Datei > Ressourcenpool > Rillsoft Integration Server > Auswählen**.
3. Wählen Sie im Dialog **Rillsoft Integration Server Mandant** den gewünschten Mandanten aus und bestätigen Sie mit **OK**.



Rillsoft Project verwendet ab jetzt den Ressourcenpool dieses Mandanten für die Planung.

Bemerkung

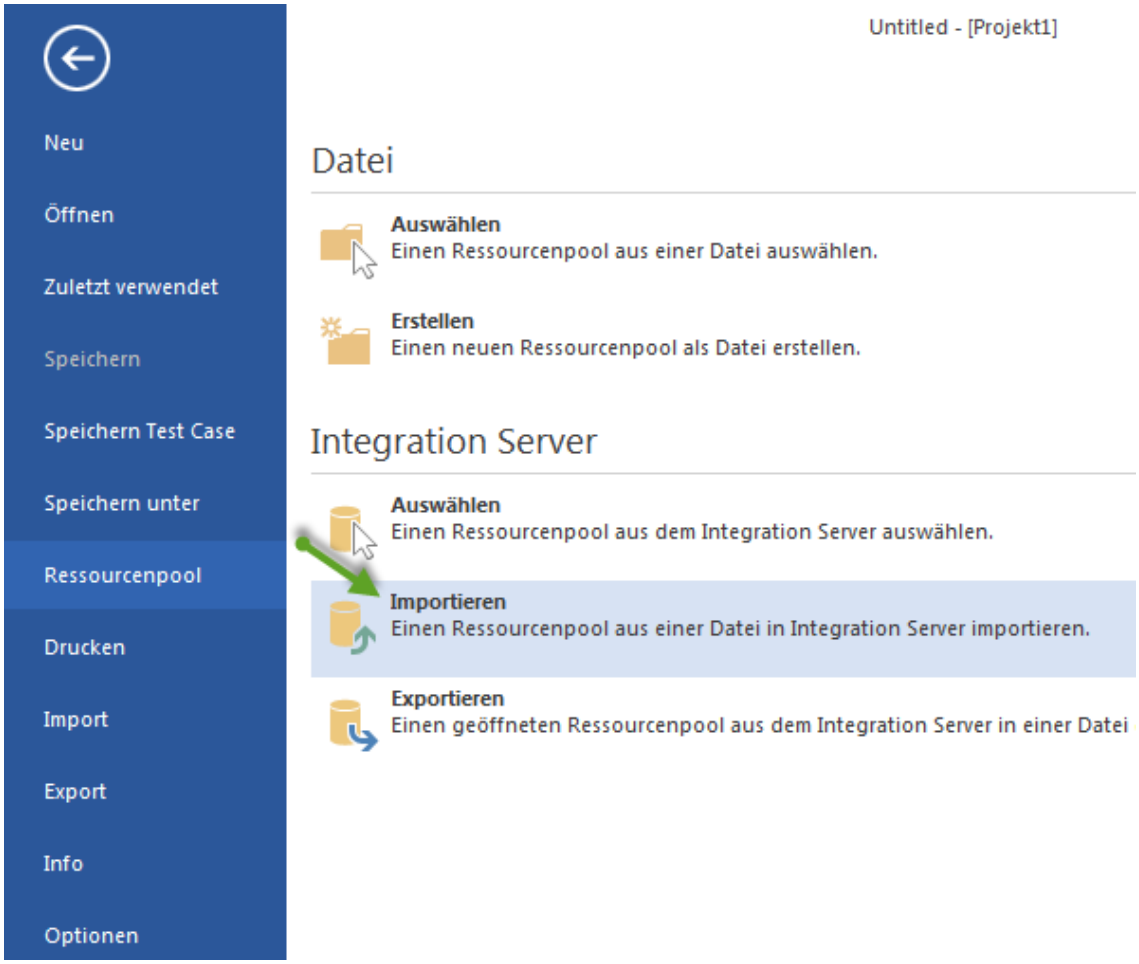
Die Quelle des aktuellen Ressourcenpools sehen Sie in der linken Ecke der Statusleiste. Ein Projekt sollte dabei geöffnet sein.



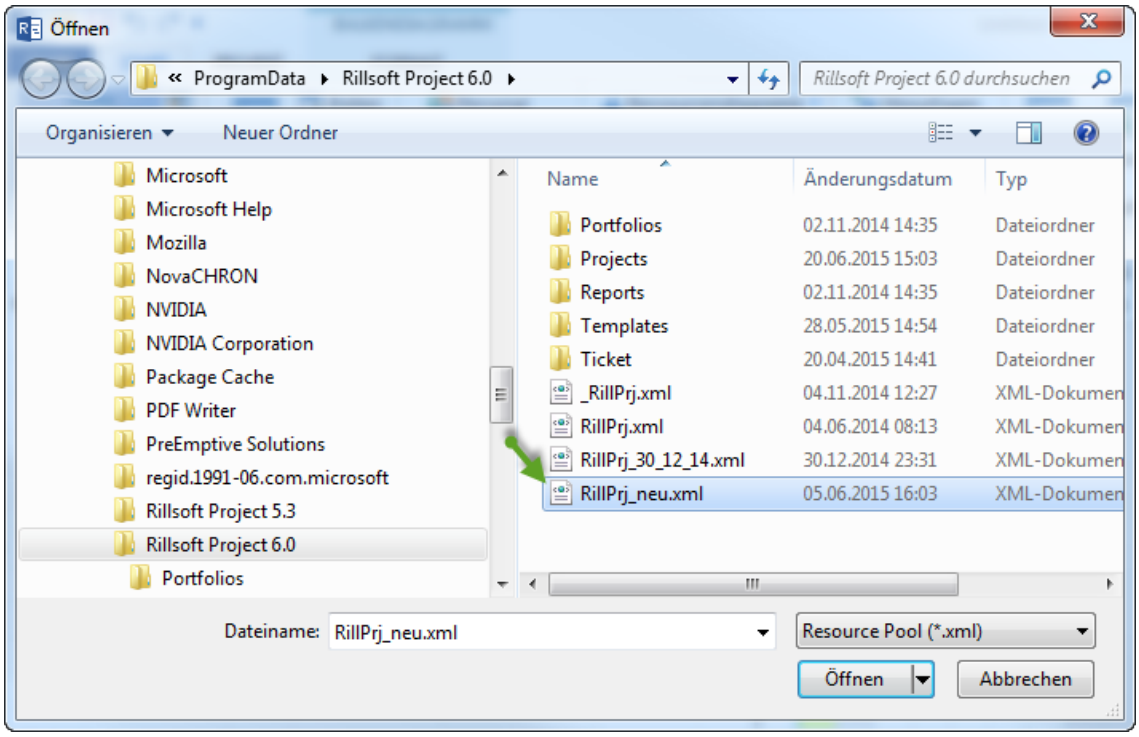
5.8.3 Ressourcenpool-Datei in den Integration Server importieren

Wenn Ihr Ressourcenpool bisher als `*.xml`-Datei gepflegt wurde, können Sie ihn in den Rillsoft Integration Server importieren.

1. Legen Sie zuerst einen Mandanten an (siehe oben) und wählen Sie ihn aus.
2. Klicken Sie auf **Datei > Ressourcenpool > Rillsoft Integration Server > Importieren**.



3. Wählen Sie im Dialogfenster die gewünschte Ressourcenpool-Datei (`*.xml`) aus.



4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Bemerkung

Mit **Datei > Ressourcenpool > Rillsoft Integration Server > Exportieren** können Sie umgekehrt den geöffneten Ressourcenpool aus dem Integration Server in eine `*.xml`-Datei exportieren.

5.8.4 Abgrenzung: Ressourcenpool als Datei

Ohne Rillsoft Integration Server wird der Ressourcenpool als `*.xml`-Datei geführt. Eine neue Ressourcenpool-Datei erstellen Sie über **Datei > Ressourcenpool > Datei > Erstellen**, eine bestehende wählen Sie über **Datei > Ressourcenpool > Datei > Auswählen** aus — siehe *Erste Schritte mit Rillsoft Project* und für die gemeinsame Nutzung im Netzlaufwerk *Arbeiten in Netzwerken*.

5.8.5 Verwandte Themen

- *Ressourcenpool aktualisieren*
- *Ressourcenpool*
- *Ressourcenpool verwalten*
- *Integration Server*
- *Integration Server einrichten und betreiben*

neuen ressourcenpool erstellen, ressourcenpool auswaehlen, ressourcenpool integration server, mandant auswaehlen, mandant anlegen, ressourcenpool importieren, ressourcenpool exportieren, standalone, integration server, ris, cloud, mehrbenutzer, zeiterfassung, urlaubsplanung, it-und-administration, ressourcenmanager

5.9 Ressourcen synchronisieren

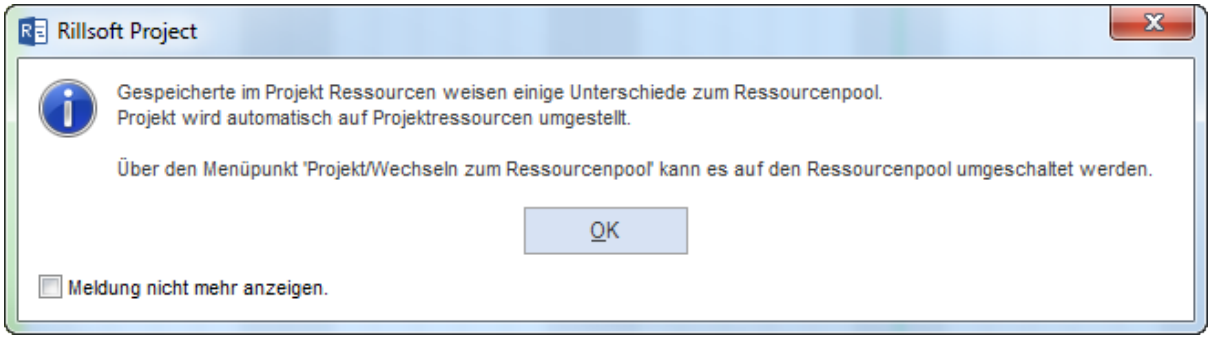
Wenn sich der Ressourcenpool ändert, nachdem ein Projekt bereits erstellt wurde, entstehen Unterschiede zwischen den im Projekt gespeicherten Ressourcen und dem aktuellen Ressourcenpool. Rillsoft Project erkennt diese Abweichungen und bietet einen Synchronisierungsdialog an, mit dem Sie entscheiden können, wie die Unterschiede aufgelöst werden.

5.9.1 Wann eine Synchronisierung nötig ist

Projektressourcen werden zusammen mit dem Projekt gespeichert. Wenn Sie ein Projekt öffnen und der Ressourcenpool inzwischen geändert wurde, kann folgendes aufgetreten sein:

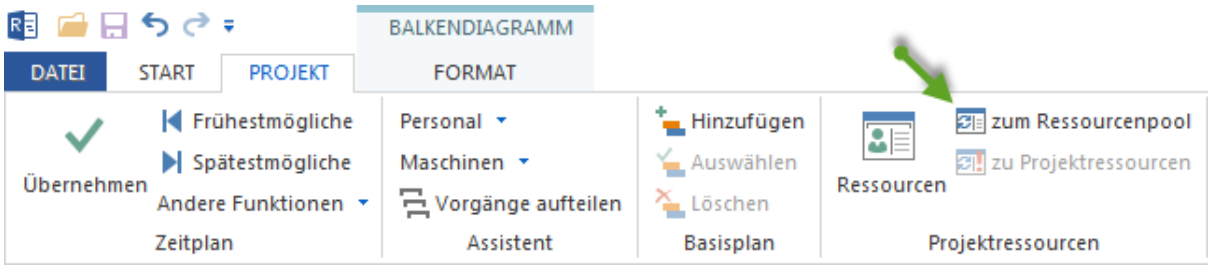
- Ein Mitarbeiter hat neue berufliche Qualifikationen erhalten.
- Ein Kalender wurde angepasst.
- Eine Rolle wurde umbenannt oder inhaltlich geändert.
- Neue Mitarbeiter wurden im Ressourcenpool angelegt.
- Ein Mitarbeiter wurde aus dem Ressourcenpool entfernt.

Rillsoft Project zeigt in diesem Fall eine Meldung und öffnet automatisch den Synchronisierungsdialog.



Sie können die Synchronisierung auch manuell anstoßen:

Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool



5.9.2 Grundlegende Synchronisierungsoptionen

Wenn Abweichungen erkannt werden, erscheint der Dialog **Auswahl zwischen Projektressourcen und Ressourcenpool**. In der ersten Tabellenzeile sehen Sie jeweils den Eintrag aus dem Ressourcenpool, in der zweiten den Eintrag aus dem Projekt.

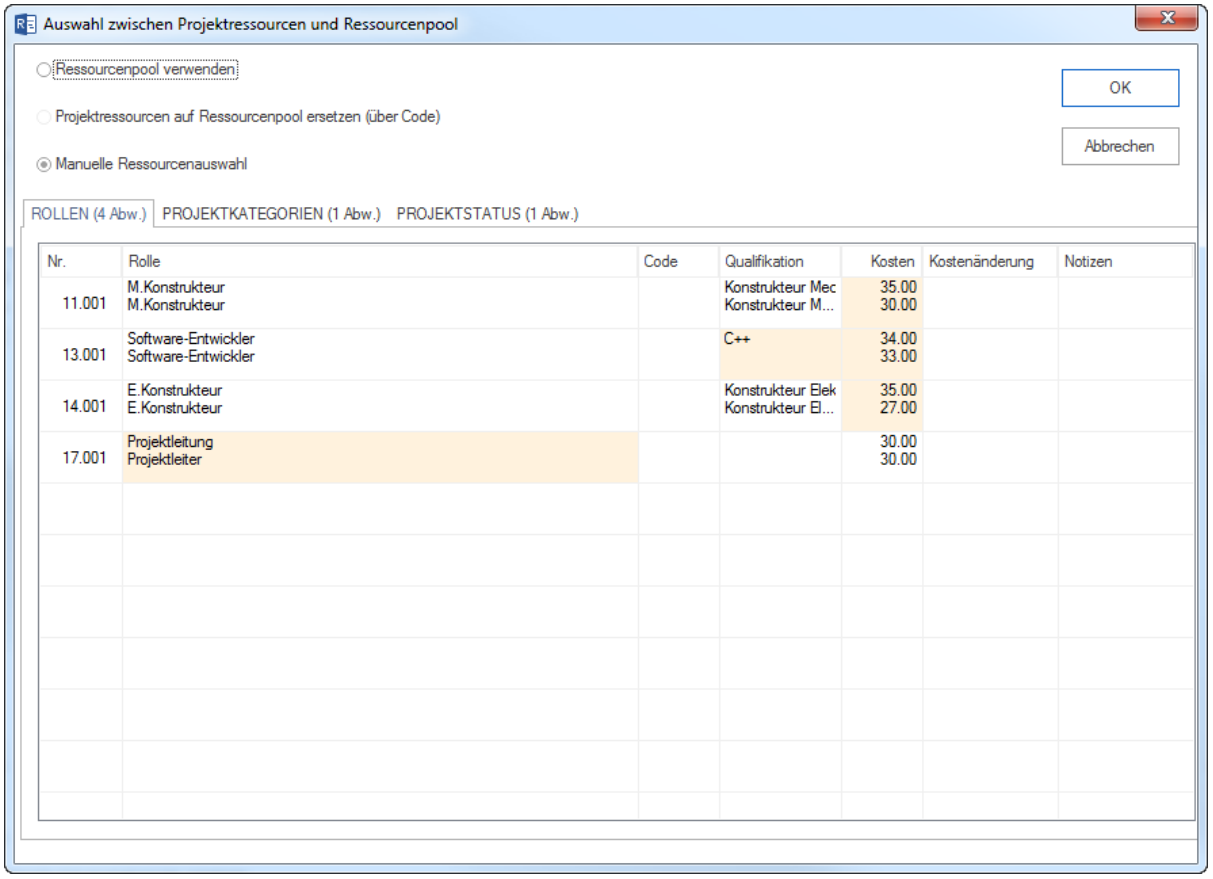
Sie haben drei grundlegende Optionen:

Option	Bedeutung
Ressourcenpool verwenden	Die Ressourcenpool-Daten überschreiben die Projektressourcen vollständig.
Projektressourcen auf Ressourcenpool ersetzen (über Code)	Abweichende Projektressourcen werden anhand des internen Codes automatisch durch die Ressourcenpool-Einträge ersetzt.
Manuelle Ressourcenauswahl	Sie entscheiden für jede einzelne Abweichung manuell, welche Variante verwendet wird.

Klicken Sie auf **OK**, um die gewählte Option anzuwenden.

5.9.3 Manuelle Synchronisierung je Ressourcentyp

Bei der Option **Manuelle Ressourcenauswahl** öffnet sich ein Dialog mit mehreren Registerkarten — für jeden Ressourcentyp eine eigene. Wechseln Sie zwischen den Registern, um alle Abweichungen aufzulösen.



Die Schaltflächen wirken sich jeweils auf den in der Projektressourcen-Tabelle markierten Eintrag aus.

Kalender

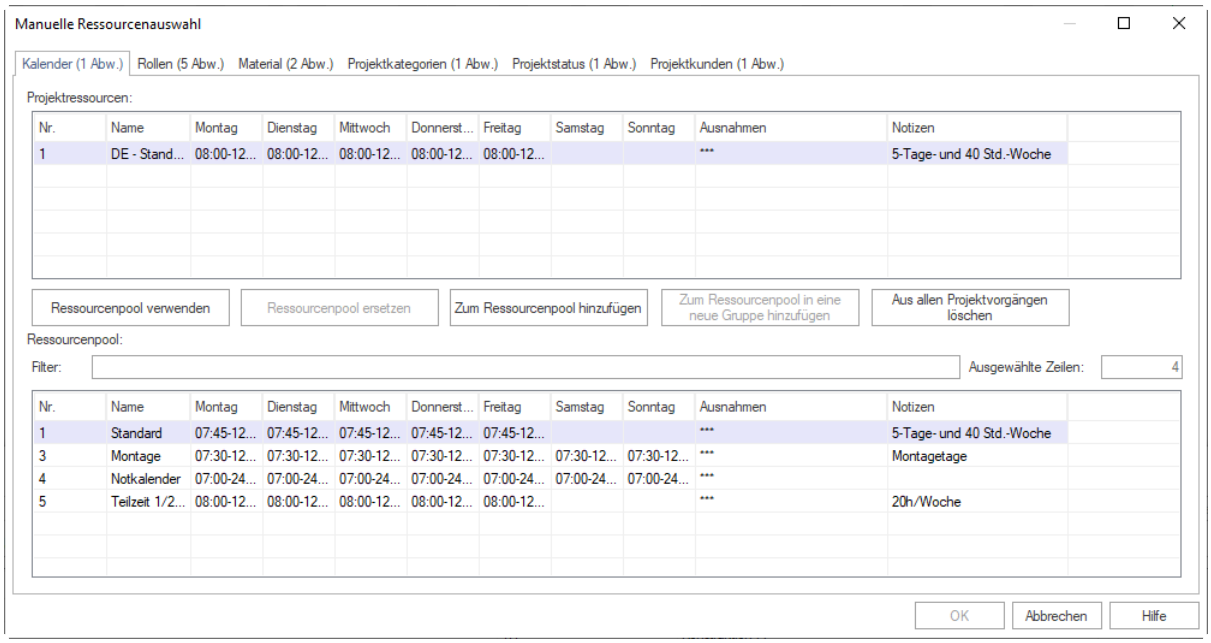
Verfügbare Aktionen:

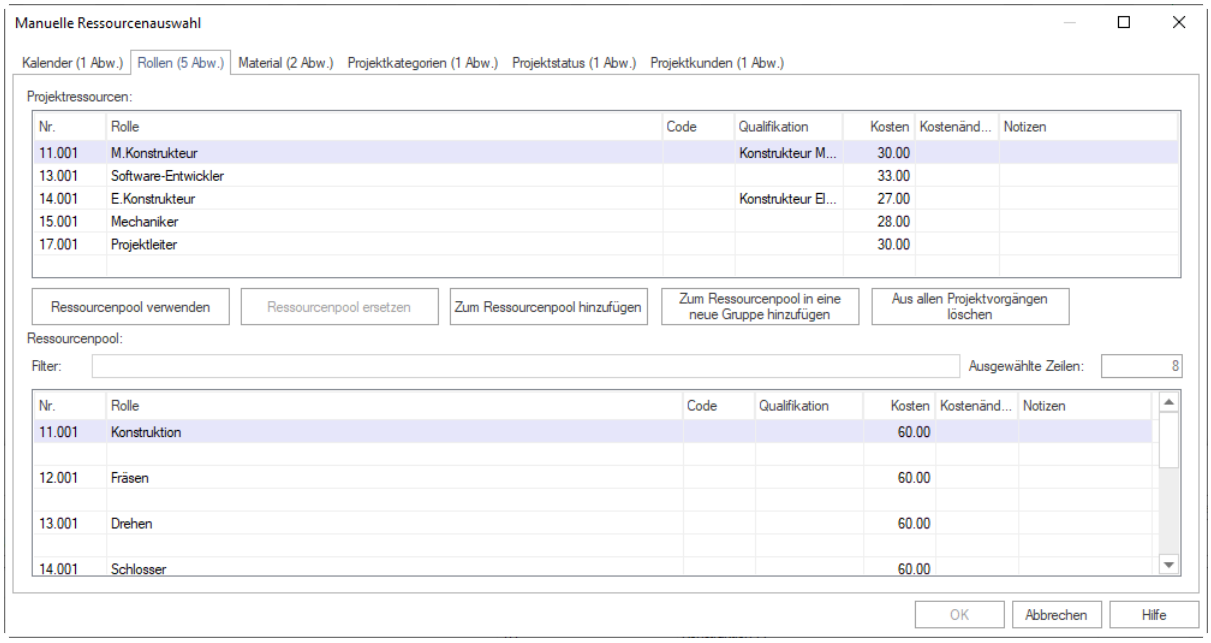
- **Ressourcenpool verwenden** — übernimmt den Ressourcenpool-Kalender (nur aktiv, wenn ein Eintrag im Ressourcenpool markiert ist).
- **Zu Ressourcenpool hinzufügen** — fügt den Projektkalender dem Ressourcenpool hinzu.
- **Aus allen Projektvorgängen löschen** — entfernt den Projektkalender aus dem Projekt.

Rollen (berufliche Qualifikationen)

Verfügbare Aktionen:

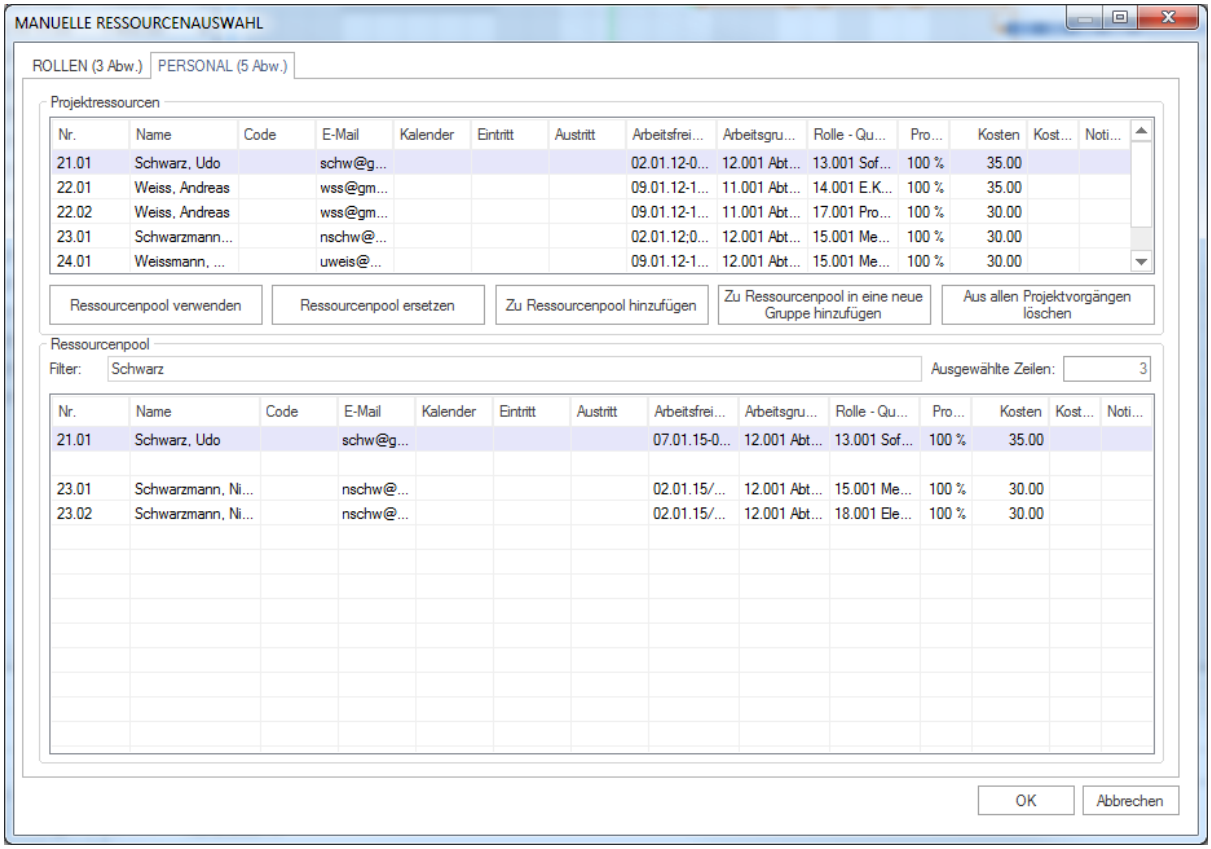
- **Ressourcenpool verwenden** — verwendet die Ressourcenpool-Rolle (nur aktiv, wenn ein Ressourcenpool-Eintrag markiert ist).
- **Ressourcenpool ersetzen** — ersetzt die Ressourcenpool-Rolle durch die Projektressource (nur aktiv, wenn Code-Zuordnung erfolgreich ist).
- **Zu Ressourcenpool hinzufügen** — fügt die Projektressource in eine bestehende Gruppe des Ressourcenpools ein.


Manuelle Ressourcenauswahl
Kalender (1 Abw.)
Rollen (5 Abw.)
Material (2 Abw.)
Projektkategorien (1 Abw.)
Projektstatus (1 Abw.)
Projektkunden (1 Abw.)
Projektressourcen:
Nr. Name Montag Dienstag Mittwoch Donnerst... Freitag Samstag Sonntag Ausnahmen Notizen
1 DE - Stand... 08:00-12... 08:00-12... 08:00-12... 08:00-12... 08:00-12... *** 5-Tage- und 40 Std.-Woche
Ressourcenpool verwenden
Ressourcenpool ersetzen
Zum Ressourcenpool hinzufügen
Zum Ressourcenpool in eine neue Gruppe hinzufügen
Aus allen Projektvorgängen löschen
Ressourcenpool:
Filter:
Ausgewählte Zeilen: 4
Nr. Name Montag Dienstag Mittwoch Donnerst... Freitag Samstag Sonntag Ausnahmen Notizen
1 Standard 07:45-12... 07:45-12... 07:45-12... 07:45-12... 07:45-12... *** 5-Tage- und 40 Std.-Woche
3 Montage 07:30-12... 07:30-12... 07:30-12... 07:30-12... 07:30-12... 07:30-12... 07:30-12... *** Montagetage
4 Notkalender 07:00-24... 07:00-24... 07:00-24... 07:00-24... 07:00-24... 07:00-24... 07:00-24... ***
5 Teilzeit 1/2... 08:00-12... 08:00-12... 08:00-12... 08:00-12... 08:00-12... *** 20h/Woche
OK
Abbrechen
Hilfe


Manuelle Ressourcenauswahl
Kalender (1 Abw.)
Rollen (5 Abw.)
Material (2 Abw.)
Projektkategorien (1 Abw.)
Projektstatus (1 Abw.)
Projektkunden (1 Abw.)
Projektressourcen:
Nr. Rolle Code Qualifikation Kosten Kostenänd... Notizen
11.001 M.Konstrukteur Konstrukteur M... 30.00
13.001 Software-Entwickler 33.00
14.001 E.Konstrukteur Konstrukteur El... 27.00
15.001 Mechaniker 28.00
17.001 Projektleiter 30.00
Ressourcenpool verwenden
Ressourcenpool ersetzen
Zum Ressourcenpool hinzufügen
Zum Ressourcenpool in eine neue Gruppe hinzufügen
Aus allen Projektvorgängen löschen
Ressourcenpool:
Filter:
Ausgewählte Zeilen: 8
Nr. Rolle Code Qualifikation Kosten Kostenänd... Notizen
11.001 Konstruktion 60.00
12.001 Fräsen 60.00
13.001 Drehen 60.00
14.001 Schlosser 60.00
OK
Abbrechen
Hilfe

- **Zu Ressourcenpool in eine neue Gruppe hinzufügen** — legt eine neue Gruppe im Ressourcenpool an.
- **Aus allen Projektvorgängen löschen** — entfernt die Projektressource aus dem Projekt.

Mitarbeiter



Das Programm filtert automatisch übereinstimmende Einträge zwischen Projektressourcen und Ressourcenpool im Feld **Filter**.

Verfügbare Aktionen:

- **Ressourcenpool verwenden** — verwendet den Ressourcenpool-Mitarbeiter.
- **Ressourcenpool ersetzen** — ersetzt den Ressourcenpool-Mitarbeiter durch die Projektressource (nur bei erfolgreicher Code-Zuordnung).
- **Zu Ressourcenpool hinzufügen** — fügt die Projektressource in eine bestehende Gruppe ein (Gruppenname wird nicht übernommen).
- **Zu Ressourcenpool in eine neue Gruppe hinzufügen** — legt Projektressource und Gruppenname neu an.
- **Aus allen Projektvorgängen löschen** — entfernt den Mitarbeiter aus dem Projekt.

5.9.4 Teams, Material, Maschinenarten, Maschinenpark, Kategorien, Status, Kunden

Für alle weiteren Ressourcentypen gelten dieselben Schaltflächenlogiken wie bei Rollen und Mitarbeitern. Wechseln Sie im Dialog auf das jeweilige Register und lösen Sie die Abweichungen nach demselben Schema auf.

> **Bemerkung**
>
> Die direkte Teamzuordnung an Vorgänge ist in Rillsoft Project nur in der **Standard-Version** möglich. In der Light-, Professional- und Enterprise-Version erhalten Vorgänge ihre Team-Zuordnung indirekt über die zugeordneten Mitarbeiter und deren Teamzugehörigkeit. Das Register **Teams** im Synchronisierungsdialog ist daher vor allem für Projekte aus der Standard-Version relevant.

5.9.5 Tipps zur Synchronisierung

- Klären Sie vor der Synchronisierung, welche Datenquelle als führend gilt: Ressourcenpool oder Projekt.
- Nutzen Sie **Ressourcenpool ersetzen über Code** nur, wenn Codes zuverlässig gepflegt sind. Bei falschen oder fehlenden Codes kann die automatische Zuordnung fehlschlagen.
- Im Sammelprojekt kann keine Synchronisierung direkt durchgeführt werden. Projekte mit Ressourcenunterschieden müssen zuerst einzeln geöffnet und synchronisiert werden, bevor sie ins Sammelprojekt aufgenommen werden.

5.9.6 Nächste Schritte

- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Sammelprojekt verwalten*

5.10 Ressourcenpool aktualisieren

In einer Multiuser-Umgebung kann der gemeinsam genutzte Ressourcenpool von einer zuständigen Person geändert werden, während Sie bereits damit arbeiten. Damit Sie die Änderungen übernehmen, laden Sie den Ressourcenpool neu.

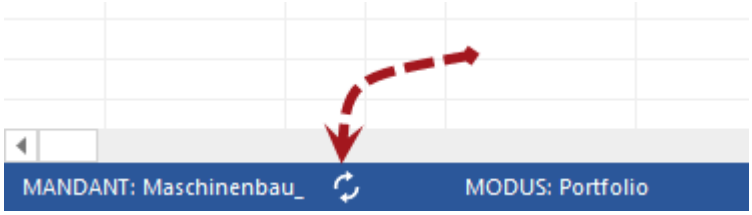
5.10.1 Wann ein Neuladen sinnvoll ist

Laden Sie den Ressourcenpool neu, wenn:

- eine zuständige Person Mitarbeiter, Rollen, Kalender oder andere Stammdaten im Ressourcenpool geändert hat
- mehrere Planer denselben Ressourcenpool verwenden
- Sie sicherstellen möchten, dass Sie mit dem aktuellen Ressourcenangebot planen

5.10.2 Ressourcenpool neu laden

Klicken Sie in der linken Ecke der Statusleiste auf das Symbol **Ressourcenpool aktualisieren**. Der aktuelle Ressourcenpool wird neu geladen, und die Änderungen werden übernommen.



5.10.3 Abgrenzung

- **Ressourcenpool aktualisieren** lädt den unveränderten, aktuellen Ressourcenpool neu, um zwischenzeitliche Änderungen anderer Bearbeiter zu übernehmen.
- **Ressourcen synchronisieren** löst Abweichungen zwischen den im Projekt gespeicherten Ressourcen und dem Ressourcenpool auf. Siehe *Ressourcen synchronisieren*.
- **Projekt/Portfolio neu laden** lädt die Projektdaten neu, nicht den Ressourcenpool. Siehe *Projekt neu laden*.

5.10.4 Verwandte Themen

- *Ressourcen synchronisieren*
- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Projekt neu laden*
- *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*
- *Ressourcenpool verwalten*

5.11 Wann Sie diesen Bereich verwenden

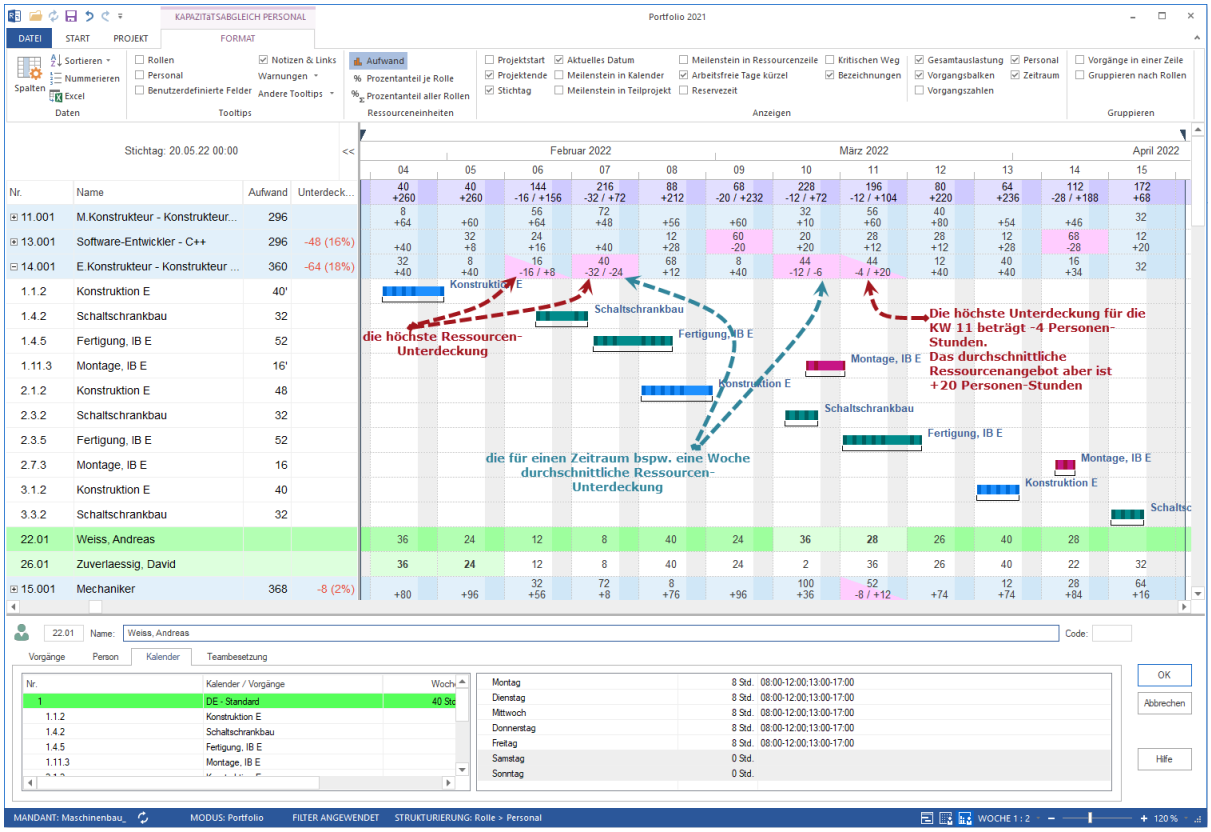
Verwenden Sie diese Vorgehensweise, wenn:

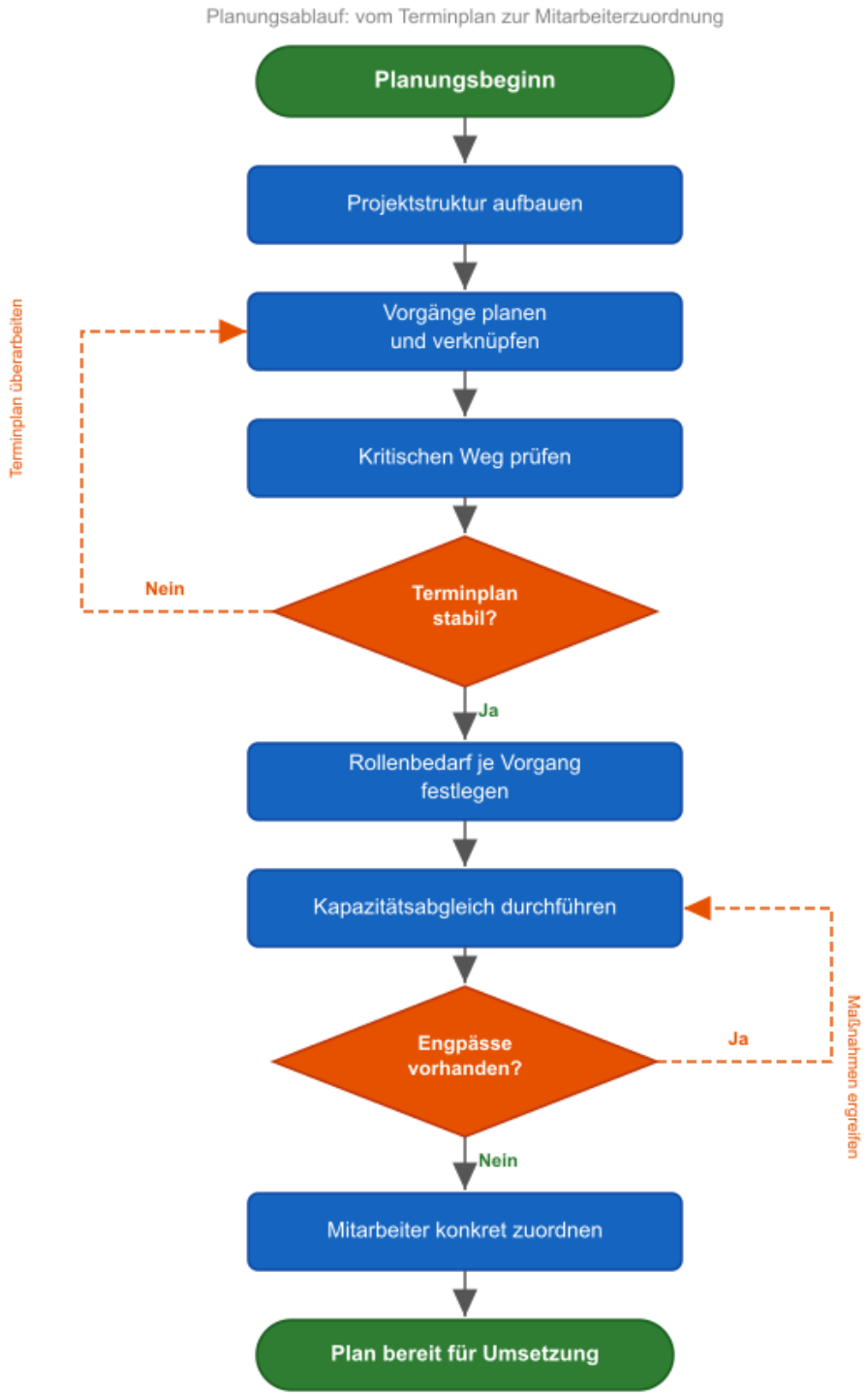
- mehrere Mitarbeiter für ähnliche Tätigkeiten infrage kommen
- berufliche Qualifikationen wichtiger sind als einzelne Namen
- Arbeitszeiten, Urlaub, Krankheit oder andere arbeitsfreie Tage berücksichtigt werden müssen
- mehrere Projekte oder Teilprojekte um dieselben Kapazitäten konkurrieren
- Sie Engpässe erkennen möchten, bevor die Personaleinsatzplanung verbindlich wird

Für kleine Projekte mit wenigen Mitarbeitern kann eine direkte Mitarbeiterzuordnung ausreichend sein. Diese Variante gehört zur *Personaleinsatzplanung*.

5.12 Grundprinzip: Bedarf und Angebot trennen

Rillsoft Project stellt Funktionen bereit für: Ressourcen erfassen, Rollen anlegen, Personal anlegen, Ressourcen zuordnen, Ressourcenansichten und Kapazitätsansichten. In dieser Anwendungshilfe werden diese Funktionen zu einem Arbeitsablauf zusammengeführt.





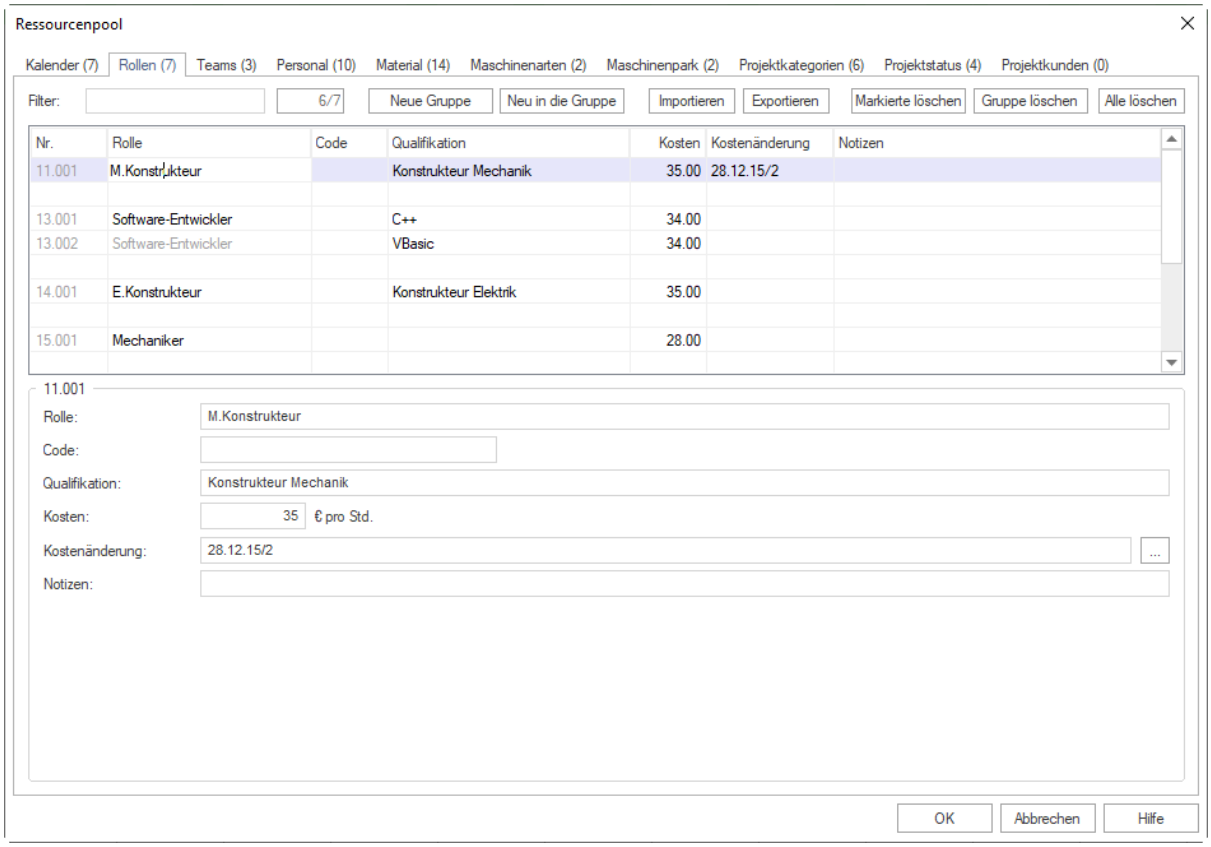
Der Arbeitsablauf besteht aus vier Schritten:

1. **Ressourcenbedarf planen**

   Sie ordnen Vorgängen berufliche Qualifikationen zu. Dadurch beschreiben Sie, welche Art von Arbeitsleistung das Projekt braucht.

2. **Ressourcenangebot prüfen**

   Sie prüfen im Ressourcenpool, welche Mitarbeiter diese beruflichen Qualifikationen besitzen und wann sie verfügbar sind.



3. **Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen**

   Sie prüfen Kalender, Arbeitszeitmodelle, Schichtkalender, Urlaub, Krankheit und andere Abwesenheiten. Diese Daten bestimmen, wie viel Arbeitskapazität tatsächlich verfügbar ist.

4. **Kapazitätsabgleich durchführen**

   Sie stellen Ressourcenbedarf und Ressourcenangebot gegenüber. Dadurch sehen Sie, ob Kapazitäten ausreichen oder Engpässe entstehen.

5.13 Rollen als berufliche Qualifikationen

In Rillsoft Project werden Rollen für die qualifikationsbasierte Planung verwendet. In dieser neuen Hilfe werden Rollen deshalb als **berufliche Qualifikationen** erklärt.

Beispiele:

- Konstrukteur
- Projektleiter
- Schweißer
- Monteur
- Meister
- Geselle

Rollen können in Gruppen organisiert und mit Qualifikationsstufen, Kosten und Notizen gepflegt werden. Für die Ressourcenplanung ist wichtig: Der Vorgang benötigt zunächst eine berufliche Qualifikation, nicht zwingend sofort einen bestimmten Mitarbeiter.

5.14 Ressourcenpool als Quelle des Ressourcenangebots

Der Ressourcenpool ist die fachliche Grundlage für das Ressourcenangebot. Dort werden unter anderem gepflegt:

- Kalender
- Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen
- Teams
- Mitarbeiter
- Material
- Maschinenarten
- Maschinenpark

Bemerkung

Die direkte Zuordnung von Teams an Vorgänge ist in Rillsoft Project nur in der **Standard-Version** möglich. In der Light-, Professional- und Enterprise-Version erhalten Vorgänge ihre Team-Zuordnung indirekt über die zugeordneten Mitarbeiter und deren Teamzugehörigkeit im Ressourcenpool.

Für die Personal-Kapazitätsplanung sind besonders wichtig:

- berufliche Qualifikationen der Mitarbeiter
- Arbeitszeiten und Kalender
- Schichtkalender
- arbeitsfreie Tage
- Teamzugehörigkeiten
- Produktivität
- Eintritts- und Austrittsdatum

5.15 Kapazitätsabgleich als Entscheidungspunkt

Der Kapazitätsabgleich beantwortet nicht nur die Frage, welcher Mitarbeiter zugeordnet wird. Er beantwortet zuerst die wichtigere Frage:

Reicht das verfügbare Ressourcenangebot für den geplanten Ressourcenbedarf aus?

Erst wenn diese Frage geklärt ist, sollte bei größeren oder kapazitätskritischen Projekten die konkrete Personaleinsatzplanung erfolgen.

5.16 Ressourcenansichten gruppieren

Wenn Sie Engpässe oder freie Kapazitäten genauer analysieren möchten, gruppieren Sie Ressourcen- und Kapazitätsansichten nach mehreren Merkmalen. So sehen Sie nicht nur, **dass** ein Mitarbeiter überlastet ist oder bei einer beruflichen Qualifikation Unterdeckung besteht, sondern auch, in welchem Projekt, mit welcher Rolle und in welchem Team die Belastung entsteht.

Typische Gruppierungen sind:

- Personal
- Rolle beziehungsweise berufliche Qualifikation
- Team
- Projekt
- Personal nach Projekt
- Rolle nach Personal
- Projekt nach Rolle und Personal

Diese Sicht ist besonders nützlich, wenn mehrere Projekte um dieselben Mitarbeiter konkurrieren oder wenn Rollenbedarf zuerst fachlich geplant und erst später konkreten Mitarbeitern zugeordnet wird.

5.17 Ergebnis dieses Bereichs

Nach Abschluss der Ressourcenplanung wissen Sie:

- welche beruflichen Qualifikationen das Projekt benötigt
- in welchem Zeitraum der Bedarf entsteht
- welche Mitarbeiter im Ressourcenpool diese Qualifikationen besitzen
- welche Arbeitszeiten und arbeitsfreien Tage die Verfügbarkeit einschränken
- ob Engpässe entstehen
- ob der Terminplan, der Ressourcenpool oder die spätere Mitarbeiterzuordnung angepasst werden muss

5.18 Nächste Schritte

Wenn der Kapazitätsabgleich ausreichend Kapazität zeigt, wechseln Sie zur Personaleinsatzplanung und ordnen passende Mitarbeiter zu.

- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Personaleinsatzplanung*

- *Troubleshooting und Entscheidungshilfen*

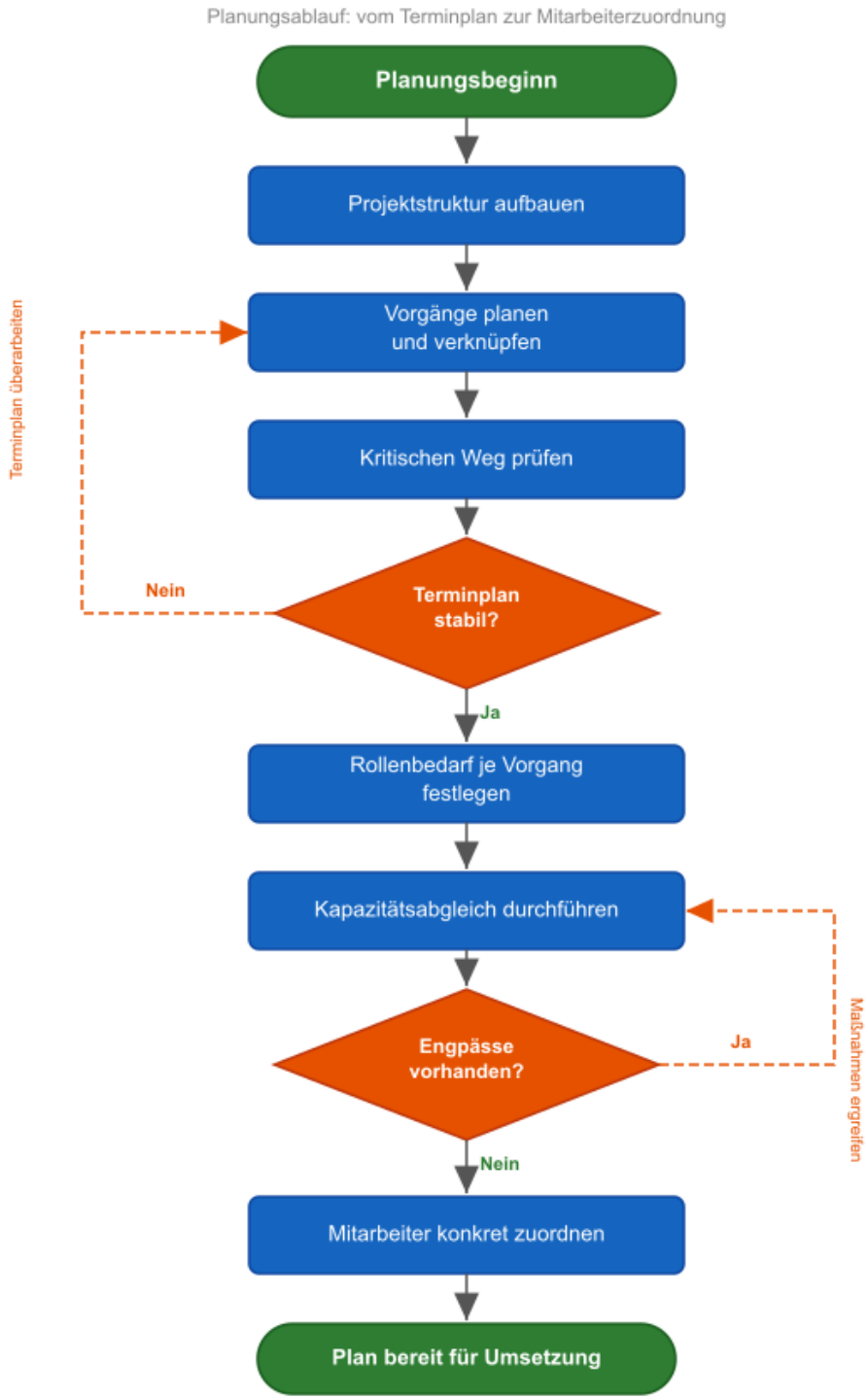
KAPITEL 6

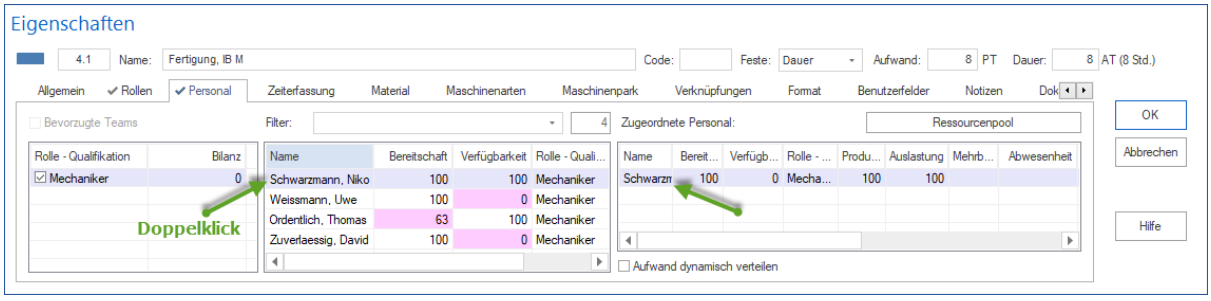
Personaleinsatzplanung

Dieser Bereich beschreibt die konkrete Zuordnung von Mitarbeitern zu Vorgängen. Er beginnt dort, wo die Projektplanung und Ressourcenplanung die fachliche Grundlage geschaffen haben.

In Rillsoft Project gibt es zwei zulässige Wege:

- Mitarbeiter direkt einem Vorgang zuordnen.
- Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen.


Planungsablauf: vom Terminplan zur Mitarbeiterzuordnung
Planungsbeginn
Projektstruktur aufbauen
Vorgänge planen
und verknüpfen
Kritischen Weg prüfen
Terminplan
stabil?
Nein
Terminplan überarbeiten
Ja
Rollenbedarf je Vorgang
festlegen
Kapazitätsabgleich durchführen
Engpässe
vorhanden?
Ja
Maßnahmen ergreifen
Nein
Mitarbeiter konkret zuordnen
Plan bereit für Umsetzung


Eigenschaften
Name:
Fertigung, IB M
Code:
Feste:
Dauer
Aufwand:
PT
Dauer:
AT (8 Std.)
Allgemein
Rollen
Personal
Zeiterfassung
Material
Maschinenarten
Maschinenpark
Verknüpfungen
Format
Benutzerfelder
Notizen
Bevorzugte Teams
Filter:
Zugeordnete Personal:
Ressourcenpool
Rolle - Qualifikation
Bilanz
Mechaniker
Name
Bereitschaft
Verfügbarkeit
Rolle - Quali...
Schwarzmann, Niko
Weissmann, Uwe
Ordentlich, Thomas
Zuverlaessig, David
Auslastung
Mehrb...
Abwesenheit
Doppelklick
Aufwand dynamisch verteilen
OK
Abbrechen
Hilfe

6.1 Mitarbeiter direkt einem Vorgang zuordnen

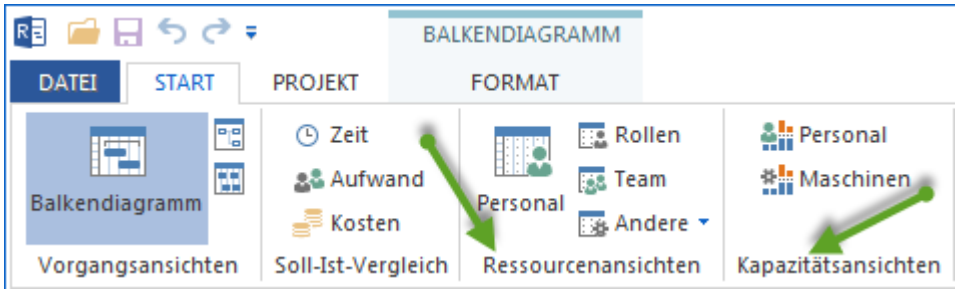
6.1.1 Ziel

Sie ordnen einem Vorgang direkt einen konkreten Mitarbeiter zu. Diese Variante eignet sich für kleine, überschaubare Projekte oder bewusst festgelegte Zuständigkeiten.

6.1.2 Wann diese Variante sinnvoll ist

Direkte Mitarbeiterzuordnung ist sinnvoll, wenn:

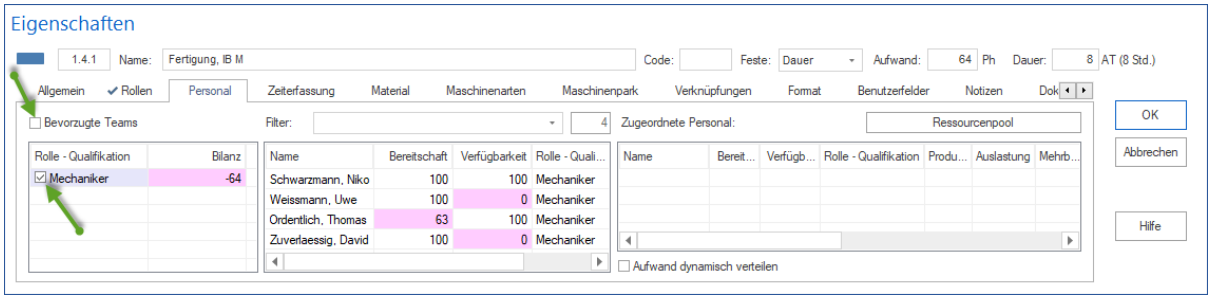
- nur wenige Mitarbeiter beteiligt sind
- die Verfügbarkeit bekannt ist
- keine komplexe Kapazitätsprüfung erforderlich ist
- der Vorgang bewusst von einer bestimmten Person ausgeführt werden soll
- die Zuordnung schnell und pragmatisch erfolgen soll



6.1.3 Voraussetzungen

- Der Projektplan enthält Vorgänge.
- Der benötigte Mitarbeiter ist im Ressourcenpool angelegt.
- Rollen sind den Mitarbeitern zugewiesen.

Wichtig! Prüfen Sie, ob Sie mit einem allgemeinen Ressourcenpool arbeiten. Wenn in der Statusleiste das Wort **Projektressourcen** zu sehen ist, wechseln Sie zum Ressourcenpool.



6.1.4 Direkt am Vorgang zuordnen

Sie können Mitarbeiter direkt aus der Vorgangsansicht zuordnen.

Typisches Vorgehen:

1. Öffnen Sie das Gantt-Diagramm.
2. Wählen Sie den Vorgang in der Tabelle oder im Gantt-Diagramm aus.
3. Aktivieren Sie die Registerkarte **Mitarbeiter** im Vorgangseigenschaftsfenster.
4. Doppelklicken Sie auf einen Eintrag in der mittleren Tabelle, um diesem Mitarbeiter den Vorgang zuzuordnen.
5. Definieren Sie bei Bedarf Auslastung, Aufwand oder weitere Zuordnungswerte.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Optionen und Felder im Register Mitarbeiter

In der oberen Tabelle sind die dem Vorgang zugeordneten Rollen aufgelistet. Markieren Sie das Kontrollkästchen einer Rolle, um diese als zusätzlichen Filter für die Mitarbeiterliste zu verwenden. Die Spalte **Anzahl-Auslastung-Aufwand** ist per Default deaktiviert. Das Feld **Bilanz** zeigt als dynamische Berechnung die Differenz zwischen dem angeforderten Aufwand für die Rolle und dem summierten Aufwand der bereits zugewiesenen Mitarbeiter.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Bevorzugte Teams**, um in der Mitarbeiterliste nur Mitarbeiter aus bevorzugten Teams anzuzeigen.

Im Feld **Filter** können Sie eine Zeichenfolge eingeben, um bestimmte Mitarbeiter zu suchen. Geben Sie zwei Punkte „..“ ein, um nur die Mitarbeiter anzuzeigen, die bereits im Projekt verwendet werden.

In der mittleren Tabelle (angelegte Mitarbeiter) stehen für jeden Mitarbeiter folgende Angaben zur Verfügung:

- **Bereitschaft** — Prozentsatz der möglichen Arbeitsleistung innerhalb der Vorgangszeit, bereinigt durch arbeitsfreie Tage. Roter Hintergrund: Hover zeigt die arbeitsfreien Tage des Mitarbeiters.
- **Verfügbarkeit** — Prozentsatz der möglichen Arbeitsleistung, bereinigt durch die Teilnahme an anderen Vorgängen. Hover zeigt, welchen Aufgaben der Mitarbeiter bereits zugewiesen ist.

Um die Mitarbeiter-Auslastung in anderen Projekten eines Portfolios zu berücksichtigen: **Start > Eigenschaften > Info** (rightarrow) Schaltfläche zum Portfolio-Öffnen anklicken (rightarrow) Registerkarte **Portfolioüberblick** auswählen.

In der rechten Tabelle (zugeordnete Mitarbeiter) können folgende Werte kontrolliert oder definiert werden:

- **Mehrbelastung** — zeigt, ob die Auslastung aufgrund arbeitsfreier Tage an anderen Tagen höher sein kann. Nur bei **Termintreuer Planung** sichtbar.
- **Abwesenheit** — Klick auf das Symbol öffnet das Abwesenheits-Fenster; der Zeitrahmen des Vorgangs ist hellblau hinterlegt. Definiert Tage, an denen der Mitarbeiter am Vorgang nicht beteiligt ist.

- **Negativer Aufwand** — Differenz zwischen Rollenaufwand und durch Mitarbeiter abgedecktem Aufwand. Roter Hintergrund: der nächste zugeordnete Mitarbeiter deckt den Aufwand als Vertretung ab. Nur bei **Termintreuer Planung** sichtbar.
- **Vertretung für** — zeigt, ob die Ressource als Vertretung eingeplant ist und für welchen Mitarbeiter.
- **Verantwortlicher** — Kontrollkästchen: markieren, wenn der Mitarbeiter als Verantwortlicher für den Vorgang eingetragen werden soll.

Aufwand dynamisch verteilen: Wenn Sie eine möglichst kurze Dauer des Vorgangs erzielen wollen, markieren Sie die Option **Aufwand dynamisch verteilen**. Diese Funktion ist nur bei **Kapazitätstreuer Planung** aktiv; dem Vorgang müssen mindestens zwei Personen mit gleicher beruflicher Qualifikation zugewiesen sein. Bei **Termintreuer Planung** ist die Option ausgegraut.

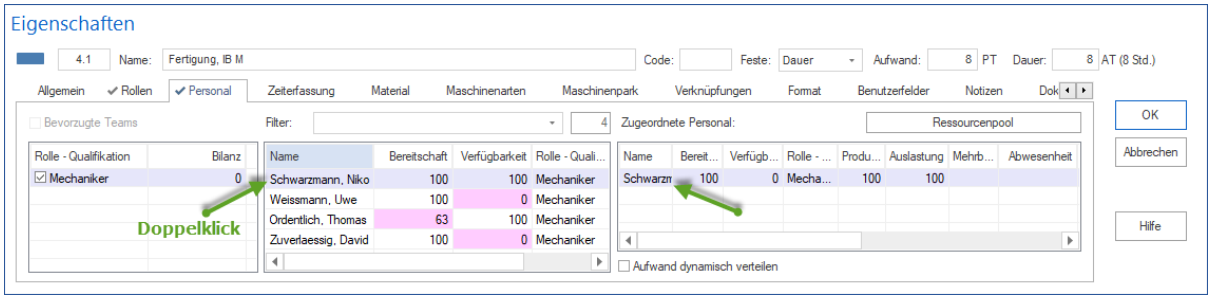
Schaltflächen **Ressourcenpool** / **Projektressourcen**: schneller Zugriff auf alle Ressourcen des allgemeinen Ressourcenpools bzw. des projektspezifischen Ressourcenpools.

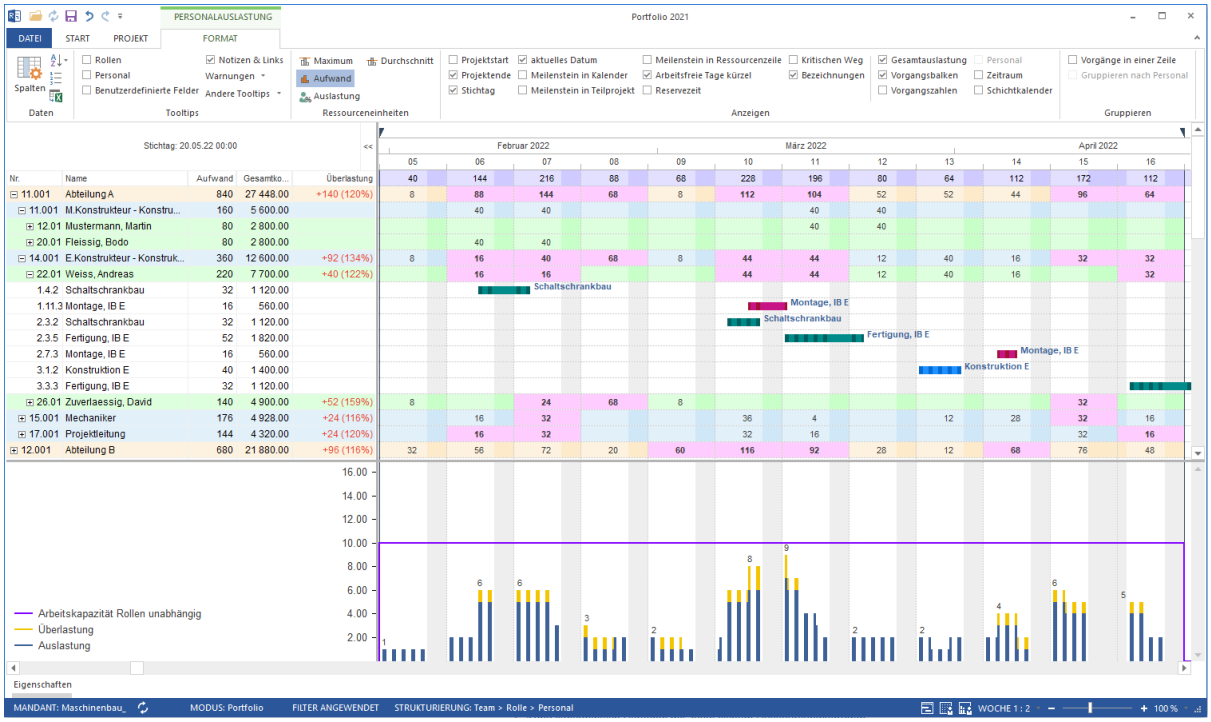
6.1.5 Einer Person Vorgänge zuordnen

Alternativ können Sie aus der Personalansicht arbeiten.

Typisches Vorgehen:

1. Öffnen Sie **Start > Ressourcenansichten > Personal**.
2. Klicken Sie **Start > Bearbeiten > Filter** an. Der Dialog **Filter** wird geöffnet.
3. Nehmen Sie die Markierung des Kontrollkästchens **Nur bereits verplante Ressourcen zur Auswahl bieten** weg, damit alle Mitarbeiter aus dem Ressourcenpool in der Liste angezeigt werden können.
4. Wählen Sie den Mitarbeiter aus.
5. Öffnen Sie im Ressourceneigenschaftsfenster das Register **Vorgänge**.
6. Markieren Sie die Kontrollkästchen der Vorgänge, denen der Mitarbeiter zugeordnet werden soll.
7. Definieren Sie bei Bedarf Auslastung oder Aufwand.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.





6.1.6 Wichtige Optionen

In der Personalansicht sind besonders diese Optionen wichtig:

- **Nur zugeordnete Vorgänge** — reduziert die Liste auf Vorgänge, die dem Mitarbeiter bereits zugeordnet sind.
- **Nur Vorgänge mit passender Rolle** — zeigt nur Vorgänge, denen eine vom Mitarbeiter ausgeübte Rolle zugeordnet ist.
- Vorgänge nach Datum filtern: Wenn Sie mit der linken Maustaste eine Zelle anklicken, die ein Ergebnis aus der Mitarbeiter-Zeile und der Datum-Spalte ist, erhalten Sie nur die für den ausgewählten Zeitraum in Frage kommenden Vorgänge dargestellt.

Die Option **Nur Vorgänge mit passender Rolle** ist besonders hilfreich, wenn Sie direkte Zuordnung mit vorhandener qualifikationsbasierter Planung kombinieren.

6.1.7 Mehrere Rollen je Mitarbeiter

Ein Mitarbeiter kann mehrere berufliche Qualifikationen besitzen. In diesem Fall kann ein Vorgang mehrfach in der Auswahl erscheinen, damit der Mitarbeiter unter verschiedenen Rollen gebucht werden kann.

Prüfen Sie deshalb:

- unter welcher beruflichen Qualifikation der Mitarbeiter zugeordnet wird
- ob die Zuordnung zum geplanten Ressourcenbedarf passt
- ob Kosten oder Produktivität je Rolle abweichen

6.1.8 Was Sie bei der Zuordnung prüfen

Bei der Zuordnung können je Vorgang unter anderem diese Werte relevant sein:

- Bereitschaft
- Verfügbarkeit
- Produktivität
- Auslastung
- Mehrbelegung
- Abwesenheit
- Aufwand
- Negativer Aufwand
- Vertretung
- Notizen

6.1.9 Ergebnis prüfen

Nach der direkten Zuordnung prüfen Sie:

- Ist der richtige Mitarbeiter zugeordnet?
- Passt die Zuordnung zur benötigten beruflichen Qualifikation?
- Entsteht Überlastung?
- Stimmen Aufwand und Auslastung?
- Werden Kalender und arbeitsfreie Tage berücksichtigt?

6.1.10 Grenzen der direkten Zuordnung

Direkte Zuordnung kann zu spät sichtbar machen, dass ein Mitarbeiter im Zeitraum nicht verfügbar ist oder dass mehrere Projekte dieselbe Person benötigen.

Wechseln Sie zum Kapazitätsabgleich, wenn:

- Überlastungen auftreten
- mehrere Mitarbeiter fachlich infrage kommen
- Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage entscheidend sind
- mehrere Projekte gleichzeitig geplant werden

6.1.11 Nächste Schritte

- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen*

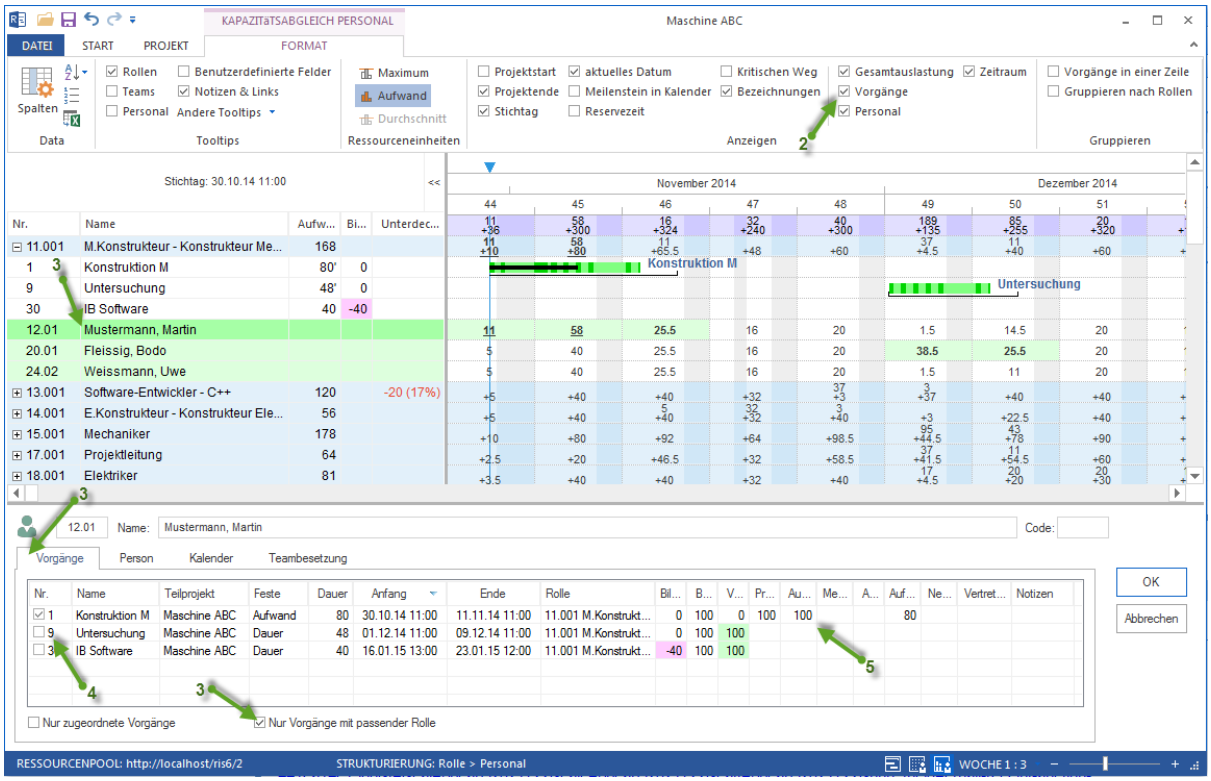
6.2 Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen

6.2.1 Ziel

Sie ordnen Mitarbeiter erst zu, nachdem Rillsoft Project den Ressourcenbedarf mit dem Ressourcenangebot verglichen hat. Diese Variante ist der empfohlene Weg für qualifikationsbasierte Planung.

6.2.2 Wann diese Variante sinnvoll ist

Verwenden Sie diese Variante, wenn:

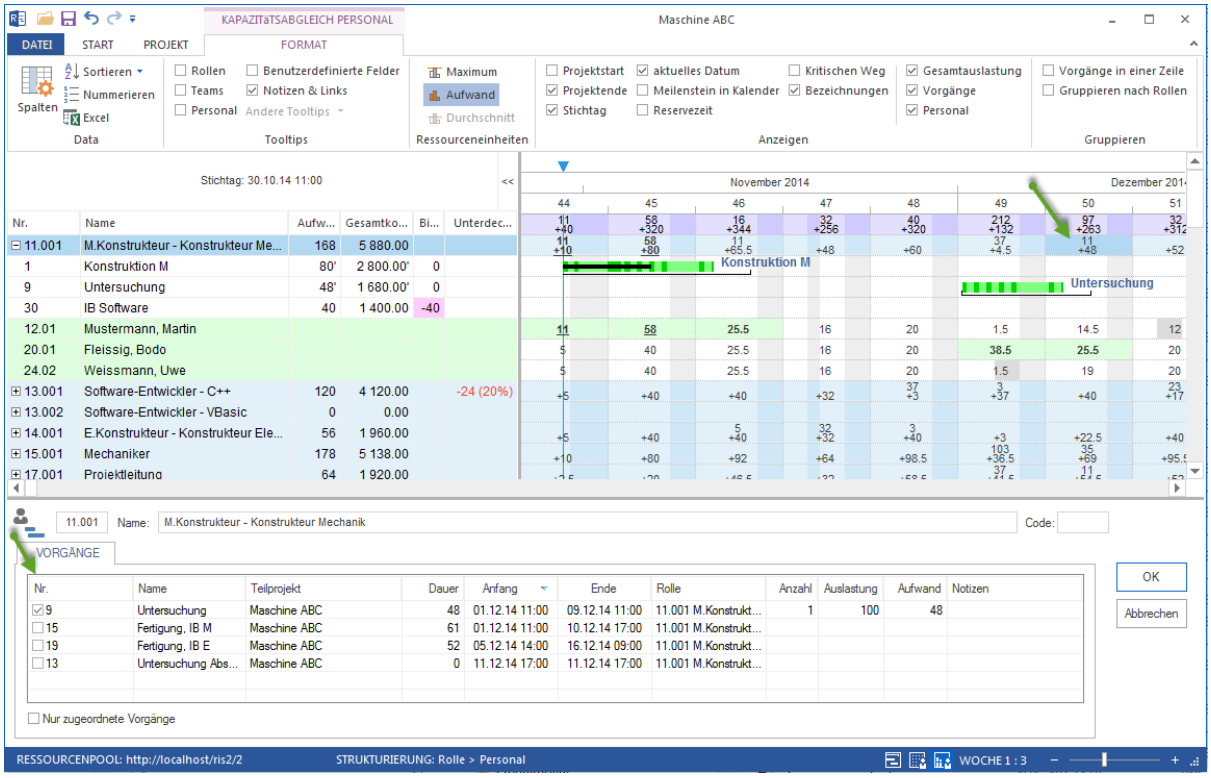


- Vorgänge zuerst über berufliche Qualifikationen geplant wurden
- mehrere Mitarbeiter für dieselbe Qualifikation infrage kommen
- Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigt werden müssen
- Engpässe vor der Zuordnung erkannt werden sollen
- mehrere Projekte oder Teilprojekte um dieselben Mitarbeiter konkurrieren

6.2.3 Voraussetzungen

Vor der Zuordnung sollte Folgendes erledigt sein:

- Mitarbeiter sind im Ressourcenpool angelegt und mit Rollen beschrieben.
- Die entsprechenden Rollen sind den Vorgängen zugewiesen worden.
- Arbeitszeiten, Kalender und arbeitsfreie Tage sind geprüft.

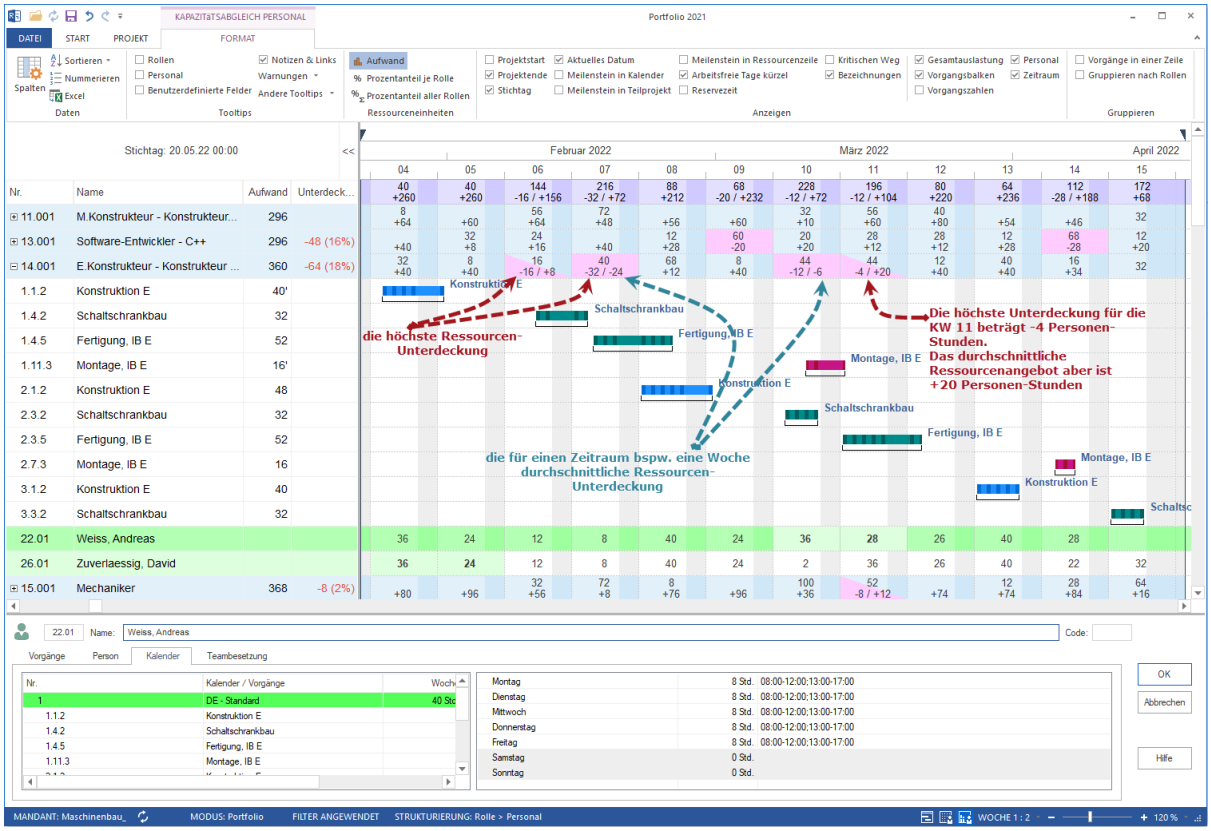


6.2.4 Kapazitätsansicht verwenden

Für die Zuordnung nach Kapazitätsabgleich verwenden Sie die Kapazitätsansicht für Personal.

Typisches Vorgehen:

1. Öffnen Sie **Start > Kapazitätsansichten > Personal**.
2. In **Kapazitätsabgleich Personal Format** markieren Sie **Anzeige > Personal**, damit Mitarbeiter eingeblendet werden.
3. Wählen Sie einen Mitarbeiter aus.
4. Öffnen Sie im Ressourceneigenschaftsfenster das Register **Vorgänge**.
5. Verwenden Sie bei Bedarf die Option **Nur Vorgänge mit passender Rolle**.
6. Markieren Sie die Kontrollkästchen der Vorgänge, denen der Mitarbeiter zugeordnet werden soll.
7. Sie können u. a. die **Auslastung** des Mitarbeiters für einen Vorgang definieren.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.



6.2.5 Passende Vorgänge anzeigen

Die Option **Nur Vorgänge mit passender Rolle** ist für diese Variante besonders wichtig.

Sie sorgt dafür, dass dem Mitarbeiter nur Vorgänge angeboten werden, denen eine berufliche Qualifikation zugeordnet ist, die der Mitarbeiter ausüben kann.

Das reduziert Fehlzuordnungen und unterstützt die Logik:

1. Vorgang benötigt berufliche Qualifikation.
2. Mitarbeiter besitzt berufliche Qualifikation.
3. Kapazitätsabgleich zeigt Verfügbarkeit.
4. Mitarbeiter wird passend zugeordnet.

Vorgänge können nach Datum gefiltert werden: Wenn Sie mit der linken Maustaste eine Zelle anklicken, die ein Ergebnis aus der Ressourcen-Zeile und der Datum-Spalte ist, erhalten Sie nur die für den ausgewählten Zeitraum in Frage kommenden Vorgänge dargestellt.

6.2.6 Ansicht gruppieren und Kontextmenü

Über **Start > Gliederung > Gruppierung** können Sie den Kapazitätsabgleich Personal projektspezifisch gruppieren, um Überlastungen und Kapazitäten je Projekt, Rolle oder Mitarbeiter auszuwerten.

Das Kontextmenü in der Ansicht **Kapazitätsabgleich Personal** bietet folgende Anzeigeoptionen:

- **Anzeigen Maximum pro Zeiteinheit** — maximal erforderliche Anzahl der Personenressourcen pro Tag, Woche usw.
- **Anzeigen Durchschnitt pro Zeiteinheit** — durchschnittlich erforderliche Anzahl der Personenressourcen pro Tag, Woche usw.
- **Anzeigen Aufwand pro Zeiteinheit** — geplanter Aufwand in Personen-Stunden bzw. Personen-Tagen pro Tag, Woche usw.

6.2.7 Zusatzansichten

Über den Kapazitätsabgleich Personal können zusätzliche Diagramme eingeblendet werden.

Zusätzliches Gantt-Diagramm

Klicken Sie **Start > Zusatzansicht > Balkendiagramm**, um das Gantt-Diagramm als Zusatzansicht über dem Kapazitätsabgleich Personal einzublenden. Es hilft, nicht nur den Kapazitätsabgleich durchzuführen, sondern den zeitlichen Projektverlauf ständig im Blick zu behalten.

Zusätzliches Ressourcendiagramm

Klicken Sie **Start > Zusatzansicht > Ressourcendiagramm**, um das Ressourcendiagramm als Zusatzansicht einzublenden. Es stellt dem Bedarf einer Rolle die verfügbare Kapazität gegenüber:

- **Blaue Balken** — Kapazitätsbedarf je Zeiteinheit. Solange der Bedarf das Angebot nicht überschreitet, sind die Balken blau.
- **Grüne Linie** — verfügbare Anzahl der Mitarbeiter je Zeiteinheit (Angebot).
- **Rote Balken** — Unterdeckung: die grüne Linie verläuft durch einen blauen Balken (Nachfrage übersteigt Angebot).

Prozentanteil je Rolle und aller Rollen

Über den Kapazitätsabgleich Personal können zwei prozentuelle Auswertungen der Rollenauslastung eingeblendet werden:

- **Prozentanteil je Rolle** — berechnet, zu wie viel Prozent die Nachfrage nach einer beruflichen Rolle mit den vorhandenen qualifizierten Arbeitskräften gedeckt werden kann:

  (Tatsächlich genutzte Kapazität / Gesamtkapazität) (times) 100

- **Prozentanteil aller Rollen** — berechnet den prozentuellen Anteil einer beruflichen Rolle bezogen auf den gemeinsamen Bedarf aller Rollen:

  (Tatsächlich genutzte Kapazität je Rolle / Gesamtkapazität aller Rollen) (times) 100

6.2.8 Auslastung und Aufwand festlegen

Bei der Zuordnung können Sie Auslastung und Aufwand definieren oder prüfen.

Prüfen Sie:

- Soll der Mitarbeiter den gesamten Aufwand übernehmen?

- Soll der Vorgang auf mehrere Mitarbeiter verteilt werden?
- Ist die Auslastung im geplanten Zeitraum realistisch?
- Verursacht die Zuordnung Mehrbelegung?
- Bleibt der Terminplan stabil?

6.2.9 Abwesenheiten und Vertretung

Wenn Mitarbeiter im Zeitraum teilweise abwesend sind, prüfen Sie:

- arbeitsfreie Tage
- Urlaub
- Krankheit
- Schulung oder Fortbildung
- Vertretung für einen anderen Mitarbeiter
- negativer Aufwand, falls Korrekturen notwendig sind

Die Zuordnung sollte nicht nur fachlich passen, sondern auch zur real verfügbaren Arbeitszeit.

6.2.10 Portfolio-Kontext beachten

Ressourcenauslastungsansichten können Vorgänge aus dem geöffneten Projekt und aus dem zugeordneten Portfolio anzeigen. Dadurch werden Überlastungen sichtbar, die nicht nur aus dem aktuellen Projekt entstehen.

Um die Mitarbeiter-Auslastung in anderen Projekten eines Portfolios zu berücksichtigen: Klicken Sie **Start > Eigenschaften > Info**, klicken Sie unten im Eigenschaftenfenster die Schaltfläche zum Portfolio-Öffnen an, und wählen Sie die Registerkarte **Portfolioüberblick** aus.

Prüfen Sie deshalb:

- Gibt es parallele Vorgänge in anderen Projekten?
- Ist der Mitarbeiter bereits in einem Portfolio-Projekt eingeplant?
- Entsteht projektübergreifende Überlastung?
- Muss die Projektpriorität geklärt werden?

6.2.11 Typische Fehler

- Der Kapazitätsabgleich wird ignoriert und Mitarbeiter werden trotzdem direkt zugeordnet.
- Die Option **Nur Vorgänge mit passender Rolle** ist nicht genutzt.
- Der Mitarbeiter besitzt die Rolle nicht oder nur in einer anderen Qualifikationsstufe.
- Arbeitsfreie Tage werden übersehen.
- Auslastung und Aufwand werden nicht geprüft.

- Portfolio-Überlastungen werden nicht berücksichtigt.

6.2.12 Ergebnis prüfen

Die Zuordnung nach Kapazitätsabgleich ist belastbar, wenn:

- die berufliche Qualifikation passt
- der Mitarbeiter im Zeitraum verfügbar ist
- keine ungeklärte Überlastung entsteht
- Aufwand und Auslastung plausibel sind
- arbeitsfreie Tage berücksichtigt wurden
- Portfolio-Konflikte geprüft sind

6.2.13 Nächste Schritte

- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*

6.3 Mitarbeiterzuordnung prüfen

6.3.1 Ziel

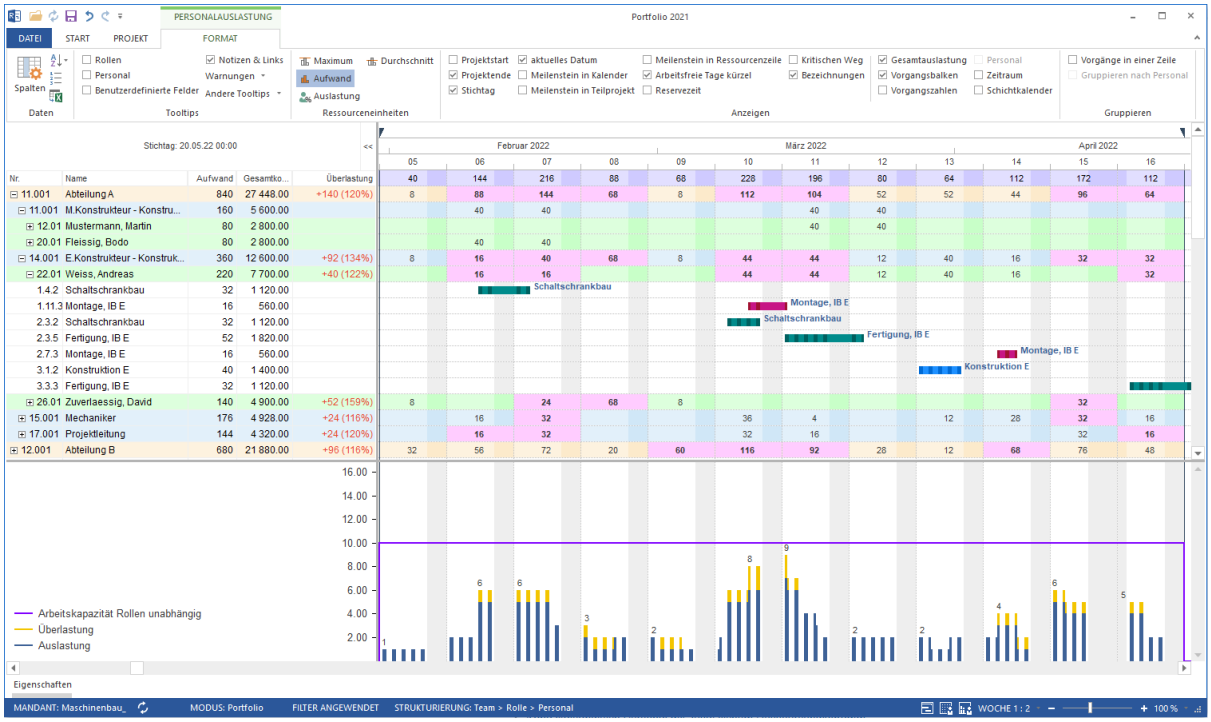
Sie prüfen, ob die Mitarbeiterzuordnung fachlich, terminlich und kapazitiv plausibel ist.

6.3.2 Warum die Prüfung wichtig ist

Eine Zuordnung ist nicht automatisch richtig, nur weil sie technisch möglich ist. Rillsoft Project kann Verfügbarkeit, Auslastung, Kalender und Vorgänge anzeigen. Die fachliche Entscheidung bleibt beim Projektleiter oder Ressourcenmanager.

6.3.3 Personalansicht nutzen

In der Personalansicht können Sie die Zuordnung eines Mitarbeiters prüfen.



Wenn Sie in einer Personal-Ansicht eine Zeile anklicken, werden im Eigenschaftenfenster detaillierte Informationen über die Personalressource angezeigt. Die Informationen sind auf folgenden Registern zu finden:

- **Vorgänge** — zeigt die zugeordneten oder passenden Vorgänge. In der Spalte **Nr.** können Vorgänge durch Markieren zugewiesen werden.
- **Person** — zeigt die im Ressourcenpool eingetragenen Eigenschaften der Personalressource, u. a. berufliche Qualifikationen.
- **Kalender** — zeigt, nach welchen Kalendern in zugeordneten Vorgängen gearbeitet wird und wie die Arbeitszeiten festgelegt sind.
- **Teambesetzung** — listet andere Teammitglieder mit deren Eigenschaften aus dem Ressourcenpool.

6.3.4 Vorgänge prüfen

Prüfen Sie im Register **Vorgänge**:

- Welche Vorgänge sind zugeordnet?
- Passen die Vorgänge zur beruflichen Qualifikation des Mitarbeiters?
- Ist die Option **Nur Vorgänge mit passender Rolle** sinnvoll?
- Stimmen Aufwand und Auslastung?
- Gibt es Mehrbelegung?
- Gibt es Abwesenheit oder Vertretung?
- Sind Notizen oder Sonderfälle dokumentiert?

Je Vorgang können Sie im Register **Vorgänge** folgende Werte kontrollieren: Bereitschaft, Verfügbarkeit, Mehrbelegung, Negativer Aufwand, Vertretung für. Au-

ßerdem lassen sich folgende Werte direkt definieren: Produktivität, Auslastung, Abwesenheit, Aufwand, Notizen.

6.3.5 Kalender und Verfügbarkeit prüfen

Prüfen Sie im Register **Kalender**:

- Welche Kalender gelten für die zugeordneten Vorgänge?
- Sind Arbeitszeiten korrekt?
- Sind arbeitsfreie Tage berücksichtigt?
- Gibt es Schichtkalender oder Ausnahmen?
- Wird im geplanten Zeitraum tatsächlich gearbeitet?

6.3.6 Vorgänge zu bestimmtem Datum prüfen

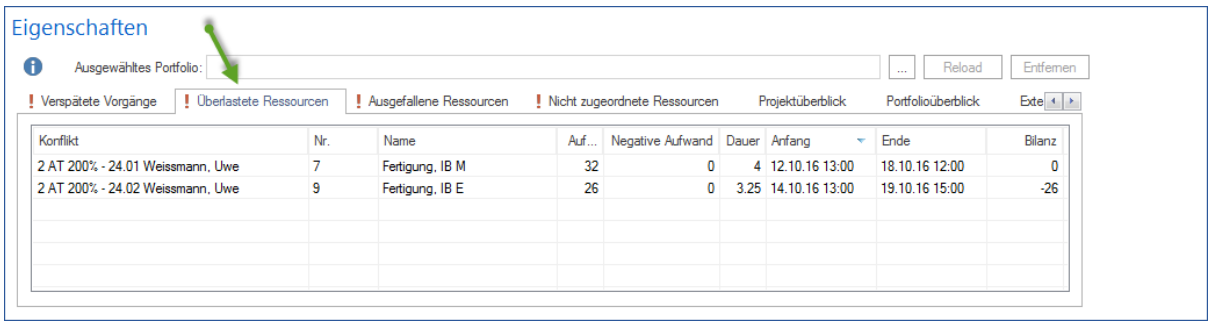
Sie können Vorgänge ausfiltern, die in einem bestimmten Zeitraum fällig sind. Wenn Sie mit der linken Maustaste eine Zelle anklicken, die ein Ergebnis aus der Mitarbeiter-Zeile und der Datum-Spalte ist, erhalten Sie nur die für den ausgewählten Zeitraum in Frage kommenden Vorgänge dargestellt.

Das ist hilfreich, wenn eine Überlastung nur in einem bestimmten Zeitfenster entsteht. Prüfen Sie:

- Welche Vorgänge liegen im kritischen Zeitraum?
- Welche davon verursachen die Überlastung?
- Gibt es parallele Vorgänge in anderen Projekten?
- Ist die Abwesenheit im Zeitraum korrekt gepflegt?

6.3.7 Projektinformationen prüfen

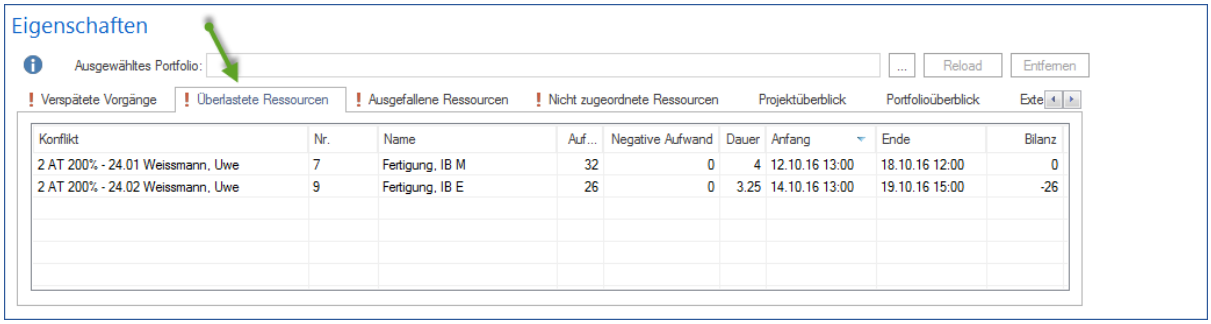
Über **Start > Eigenschaften > Info** stehen vier Register zur schnellen Diagnose von Konflikten und Engpässen zur Verfügung.



Register „Überlastete Ressourcen“

Klicken Sie **Start > Eigenschaften > Info** und wählen Sie die Registerkarte **Überlastete Ressourcen**.

Wichtig! Es wird nur ein Konflikt je Vorgang aufgelistet. Ausführliche Informationen über überlastete Ressourcen erhalten Sie entweder in der Ressourcenansicht **Personal** oder im Register **Personal** des Vorgangseigenschaftenfensters.



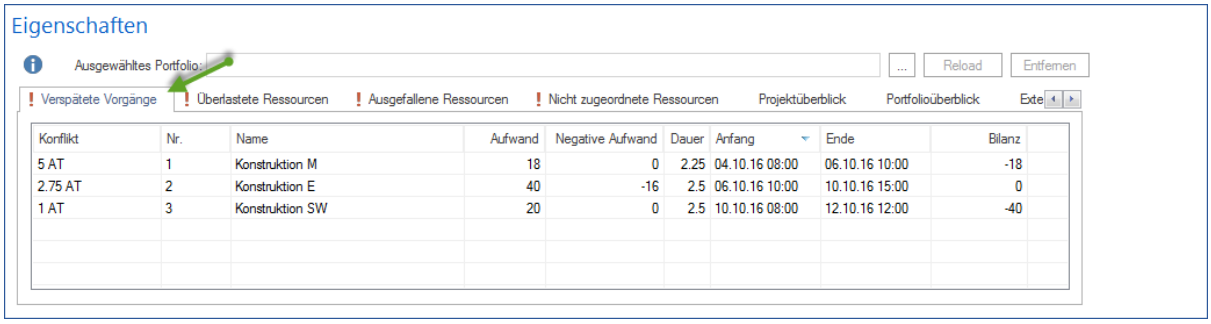
Spalten:

- **Konflikt** — Überlastung eines Mitarbeiters mit Anzahl der Tage und Prozentsatz der Überlastung.
- **Nr.** — Vorgangsnummer.
- **Name** — Vorgangsname.
- **Aufwand** — Vorgangsaufwand für alle zugeordneten Ressourcen.
- **Negativer Aufwand** — Differenz zwischen Rollenaufwand und durch Mitarbeiter abgedecktem Aufwand.
- **Dauer** — Vorgangsdauer.
- **Anfang** — Anfang des Vorgangs.
- **Ende** — Ende des Vorgangs.
- **Bilanz Personal** — Differenz zwischen angefordertem Rollenaufwand und dem Aufwand der bereits zugewiesenen Mitarbeiter.
- **Bilanz Maschinen** — Differenz zwischen angefordertem Aufwand für die Maschinenart und dem Aufwand der zugewiesenen Maschinen.

Register „Verspätete Vorgänge“

Klicken Sie **Start > Eigenschaften > Info** und wählen Sie die Registerkarte **Verspätete Vorgänge**.

Wichtig! Es wird nur ein Konflikt je Vorgang aufgelistet. Ausführliche Informationen erhalten Sie in der Ressourcenansicht **Personal** oder im Register **Personal** des Vorgangseigenschaftenfensters.



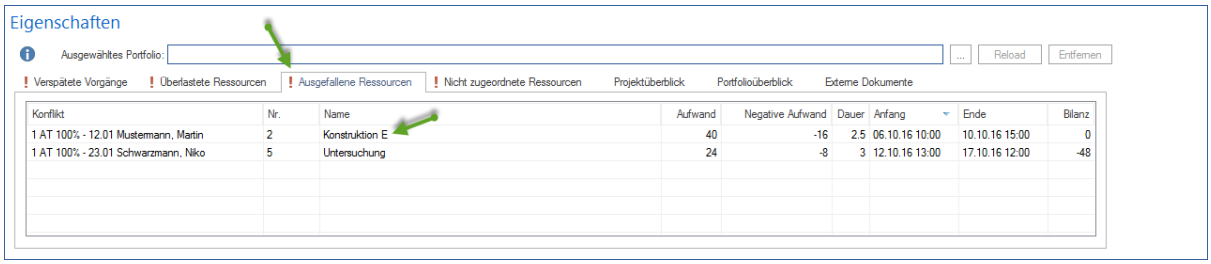
Spalten:

- **Konflikt** — Verspätung eines Vorgangs mit Anzahl der Tage.
- **Nr.**, **Name**, **Aufwand**, **Dauer**, **Anfang**, **Ende** — wie oben.
- **Negativer Aufwand** — Differenz zwischen Rollenaufwand und durch Mitarbeiter abgedecktem Aufwand. **Wichtig!** Negativer Aufwand entsteht wegen Ausfalltage oder Mitarbeiter-Überlastung und ist nur bei **Termintreuer Planung** sichtbar.
- **Bilanz Personal** — wie oben.

Register „Ausgefallene Ressourcen“

Klicken Sie **Start > Eigenschaften > Info** und wählen Sie die Registerkarte **Ausgefallene Ressourcen**.

Wichtig! Ausgefallene Ressourcen sind nur bei **Termintreuer Planung** sichtbar. Wenn im Vorgang mehrere Konflikte wegen Ressourcenausfall entstehen, wird nur ein Konflikt aufgelistet. Ausführliche Informationen sind in den Vorgangseigenschaften im Register **Personal** in der Spalte **Negativer Aufwand** dargestellt.

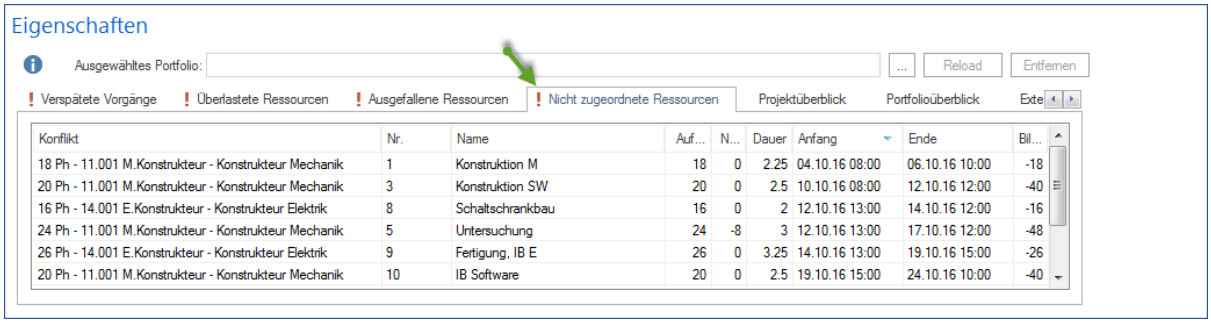


Spalten:

- **Konflikt** — ausgefallener Mitarbeiter mit Anzahl der Abwesenheitstage und Prozentwert.
- **Nr.**, **Name**, **Aufwand**, **Dauer**, **Anfang**, **Ende** — wie oben.
- **Negativer Aufwand** — wie oben.
- **Bilanz Personal**, **Bilanz Maschinen** — wie oben.

Register „Nicht zugeordnete Ressourcen“

Klicken Sie **Start > Eigenschaften > Info** und wählen Sie die Registerkarte **Nicht zugeordnete Ressourcen**.



Spalten:

- **Konflikt** — ein noch nicht mit Mitarbeitern abgedeckter Rollen-Aufwand und die zugeordnete Rolle.
- **Nr.**, **Name**, **Aufwand**, **Dauer**, **Anfang**, **Ende** — wie oben.
- **Negativer Aufwand**, **Bilanz Personal**, **Bilanz Maschinen** — wie oben.

6.3.8 Überlastungen erkennen

Für eine detaillierte Analyse der Ursache nutzen Sie gruppierte Ressourcenansichten über **Start > Gliederung > Gruppierung**. Besonders hilfreich sind:

- **Personal > Projekt** — zeigt, welcher Mitarbeiter in welchen Projekten eingeplant ist.
- **Rolle > Personal** — zeigt, welche Mitarbeiter einer Rolle zugeordnet sind.
- **Projekt > Rolle > Personal** — zeigt rollenbasierte Mitarbeiterzuordnung je Projekt.

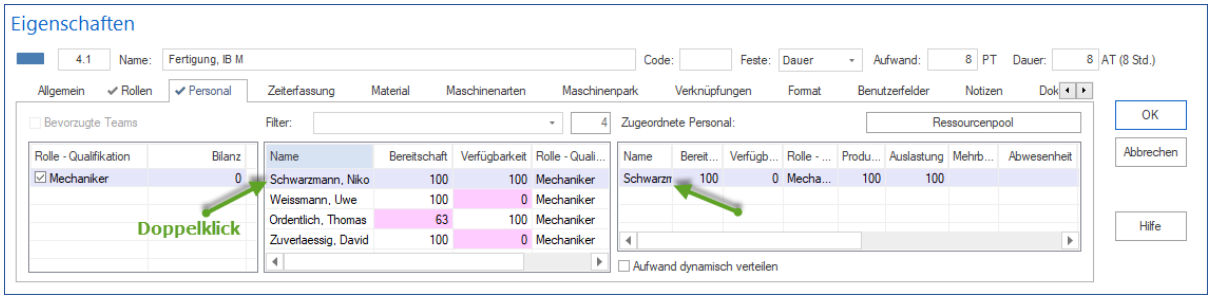
Damit erkennen Sie, ob eine Überlastung aus einem einzelnen Vorgang oder aus mehreren Projekten entsteht. Prüfen Sie bei Überlastung:

1. Ist die Zuordnung fachlich notwendig?
2. Kann ein anderer Mitarbeiter mit passender beruflicher Qualifikation übernehmen?
3. Kann der Vorgang verschoben werden?
4. Kann die Auslastung reduziert werden?
5. Gibt es Portfolio-Konflikte mit anderen Projekten?

6.3.9 Prüfliste nach der Zuordnung

Eine Zuordnung ist geprüft, wenn diese Fragen beantwortet sind:

- Ist der richtige Mitarbeiter zugeordnet?
- Passt die berufliche Qualifikation?
- Sind Arbeitszeit und Kalender plausibel?
- Sind arbeitsfreie Tage berücksichtigt?
- Sind Aufwand und Auslastung korrekt?
- Entsteht keine ungeklärte Mehrbelegung?
- Sind Portfolio-Konflikte geprüft?
- Ist die Zuordnung für Projektleiter und Ressourcenmanager nachvollziehbar?



6.3.10 Nächste Schritte

Wenn die Zuordnung stabil ist, kann der Projektplan weiter gesteuert und später im Soll-Ist-Vergleich bewertet werden.

- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Troubleshooting und Entscheidungshilfen*

6.4 Mitarbeiter direkt oder nach Kapazitätsabgleich zuordnen

6.4.1 Ziel

Sie entscheiden, ob Mitarbeiter direkt einem Vorgang zugeordnet werden oder ob zuerst ein Kapazitätsabgleich durchgeführt wird.

Diese Seite fasst die Entscheidung zusammen. Die ausführlichen Abläufe finden Sie hier:

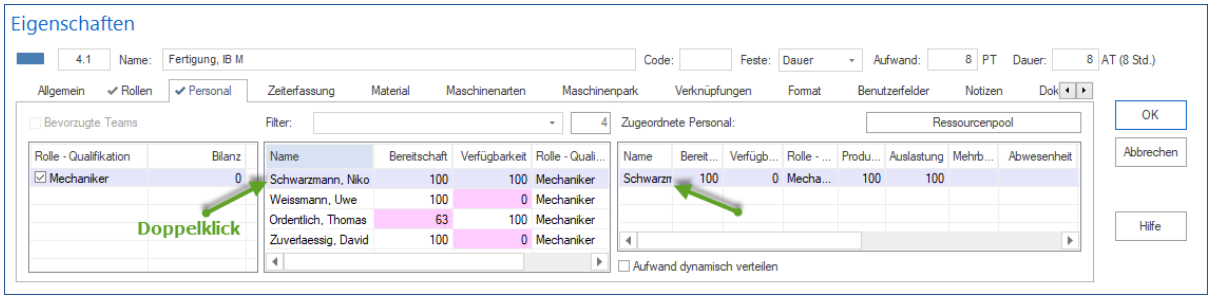
- *Mitarbeiter direkt einem Vorgang zuordnen*
- *Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*

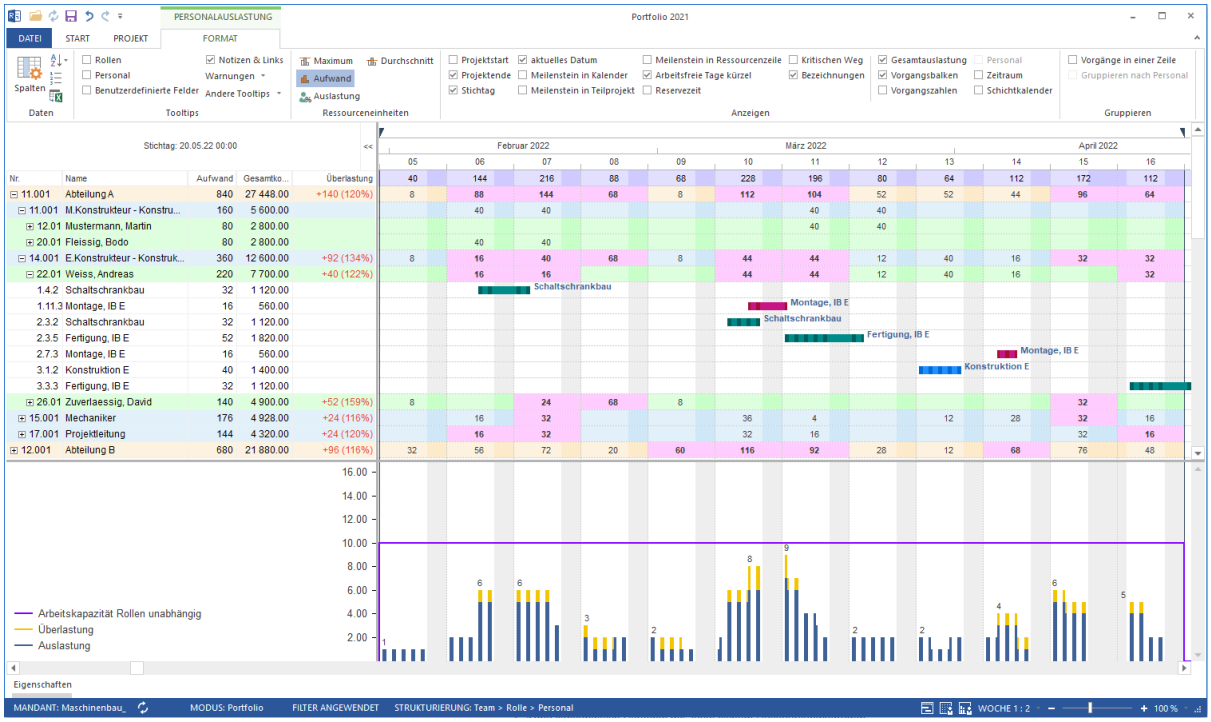
6.4.2 Variante 1: Direkte Zuordnung

Diese Variante ist sinnvoll, wenn nur wenige Mitarbeiter beteiligt sind, das Projekt überschaubar ist und keine komplexe Kapazitätsprüfung benötigt wird.

Kurzablauf:

1. Vorgang auswählen.
2. Mitarbeiter direkt aus dem **Ressourcenpool** zuordnen. Bei aktivierten Projektressourcen lautet die Schaltfläche **Projektressourcen**; prüfen Sie in der Statusleiste, welcher Modus aktiv ist.
3. Auslastung, Aufwand und Termine prüfen.
4. Kalender und arbeitsfreie Tage kontrollieren.
5. Überlastungen nach der Zuordnung prüfen.



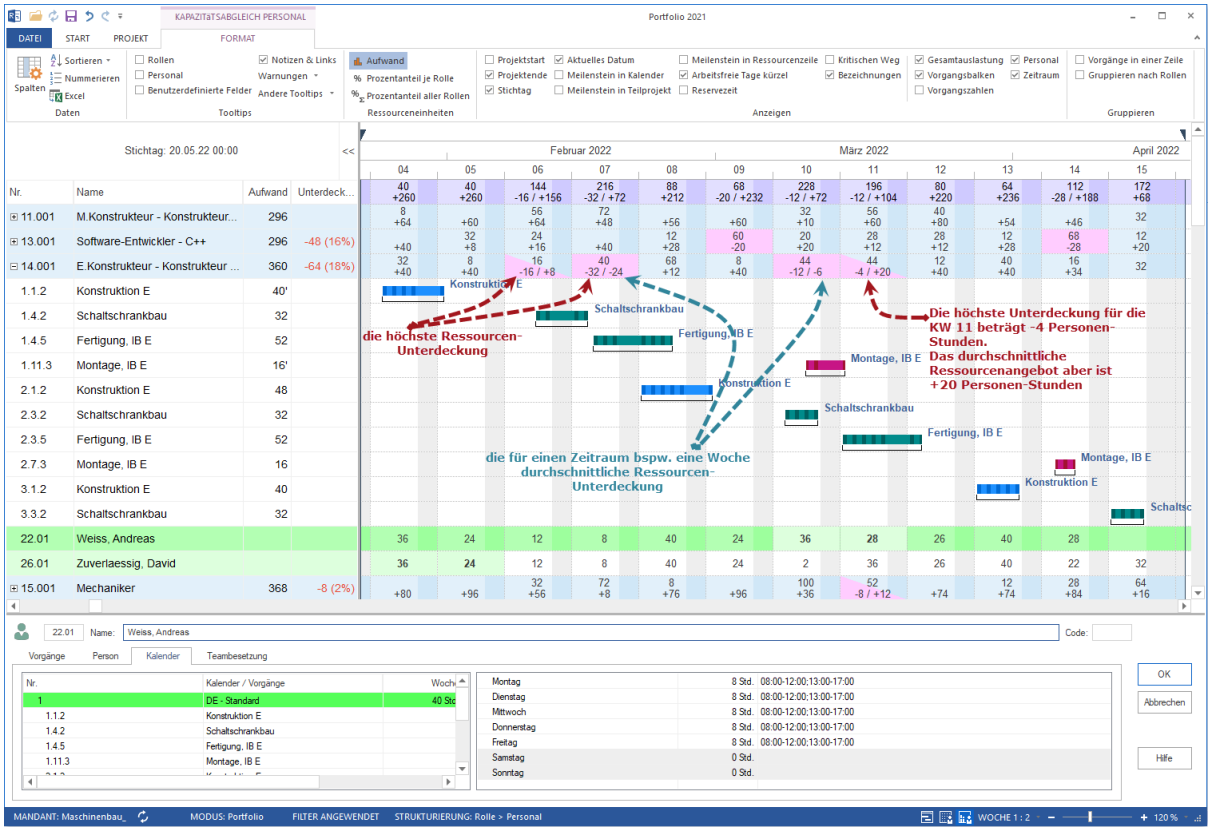


6.4.3 Variante 2: Zuordnung nach Kapazitätsabgleich

Diese Variante ist der empfohlene Weg, wenn berufliche Qualifikationen, mehrere Mitarbeiter, mehrere Projekte, unterschiedliche Arbeitszeiten oder arbeitsfreie Tage relevant sind.

Kurzablauf:

1. Vorgänge zuerst über berufliche Qualifikationen planen.
2. Ressourcenbedarf und Ressourcenangebot im Kapazitätsabgleich prüfen.
3. Passende Mitarbeiter mit geeigneter beruflicher Qualifikation anzeigen.
4. Arbeitszeiten, Kalender und arbeitsfreie Tage berücksichtigen.
5. Mitarbeiter verbindlich zuordnen.
6. Auslastung und Termine erneut prüfen.



6.4.4 Entscheidungshilfe

Frage	Wenn ja
Ist das Team klein und gut überschaubar?	Direkte Zuordnung kann ausreichen.
Gibt es mehrere passende Mitarbeiter?	Kapazitätsabgleich zuerst verwenden.
Sind arbeitsfreie Tage, Schichten oder Urlaub relevant?	Kapazitätsabgleich zuerst verwenden.
Gibt es mehrere Projekte mit denselben Mitarbeitern?	Kapazitätsabgleich zuerst verwenden.
Soll eine bestimmte Person bewusst fest eingeplant werden?	Direkte Zuordnung verwenden und danach Auslastung prüfen.

6.4.5 Grundregel

Je größer das Team, je mehr Projekte beteiligt sind und je wichtiger die Verfügbarkeit ist, desto eher sollte zuerst über berufliche Qualifikationen geplant und danach der Kapazitätsabgleich durchgeführt werden.

6.5 Ressourcen automatisch zuordnen

Rillsoft Project bietet Assistenten, die Mitarbeiter und Maschinen halbautomatisch Vorgängen zuordnen. Diese Assistenten sind sinnvoll, wenn viele Vorgänge gleichzeitig mit passendem Personal oder passenden Maschinen besetzt werden sollen, ohne jeden Vorgang einzeln zu öffnen.

6.5.1 Wann der Assistent eingesetzt wird

Der Zuordnungsassistent ist empfehlenswert, wenn:

- viele Vorgänge gleichzeitig mit Personal besetzt werden sollen
- Rollen bereits vorab den Vorgängen zugeordnet wurden
- die Verfügbarkeit mehrerer Mitarbeiter verglichen werden soll, bevor eine Zuordnung festgelegt wird
- Maschinen nach Maschinenart und -park qualifikationsbasiert zugewiesen werden sollen

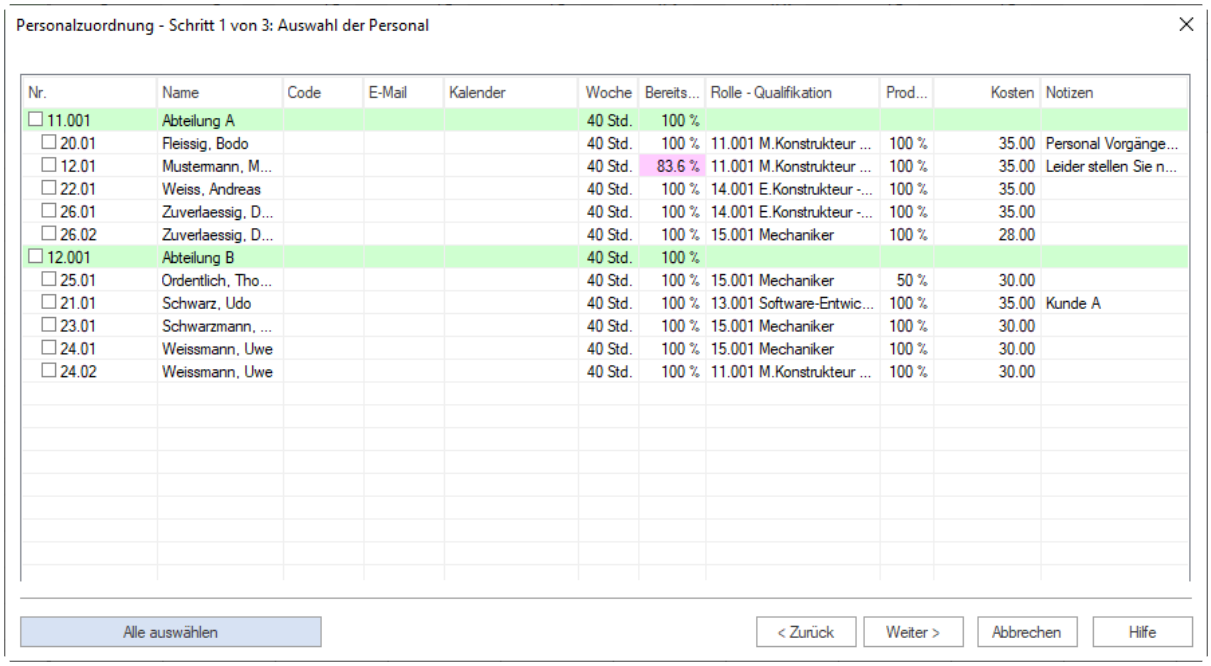
Voraussetzung: Die Vorgänge müssen bereits mit beruflichen Qualifikationen (Rollen) oder Maschinenarten belegt sein, bevor der Assistent gestartet wird.

6.5.2 Personal automatisch zuordnen

1. Wählen Sie **Projekt > Assistent > Personal > Personal Vorgängen zuordnen**.



Schritt 1 von 3: Auswahl des Personals



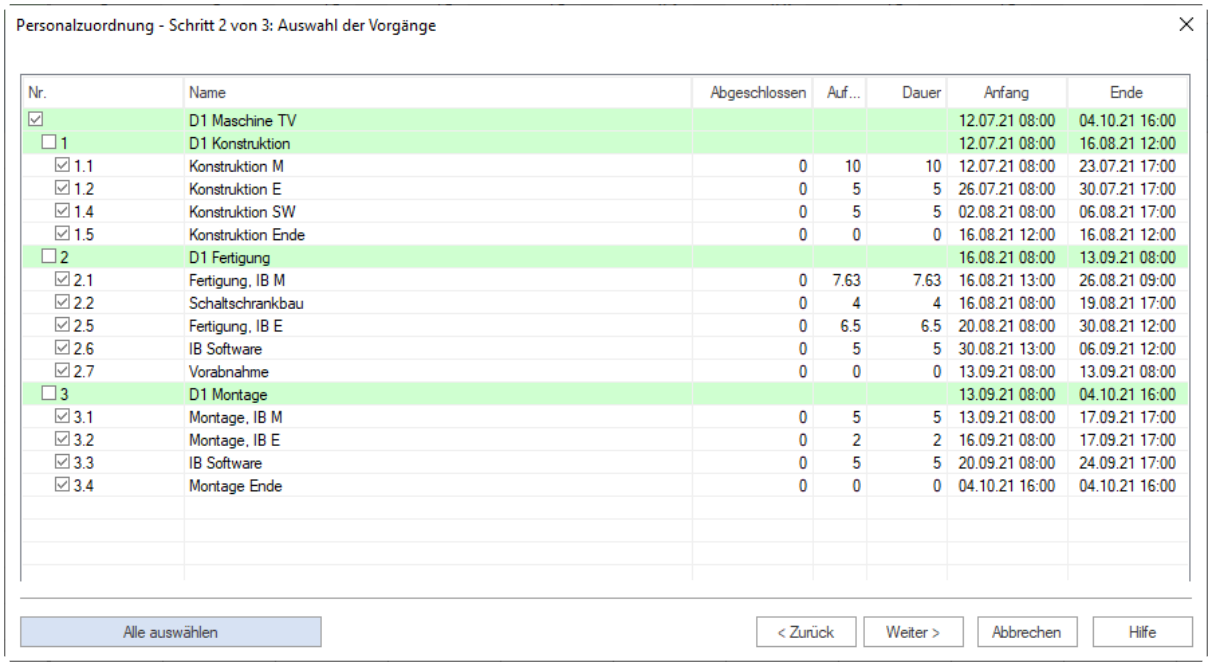
Die Liste zeigt alle Mitarbeiter, die zugeordnet werden können. Mitarbeiter werden in Teams gruppiert. Mitarbeiter ohne Teamzugehörigkeit erscheinen am Ende der Liste.

Spalten:

- **Kalender** — vordefinierter Kalender des Mitarbeiters.
- **Woche** — durchschnittliche Arbeitsstunden pro Woche.
- **Bereitschaft** — Prozentsatz der möglichen Arbeitsleistung innerhalb der Projektlaufzeit, bereinigt um arbeitsfreie Tage.

Markieren Sie die Mitarbeiter, die Sie zuordnen möchten. Sie können auch **Alle auswählen** verwenden. Klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 2 von 3: Auswahl der Vorgänge

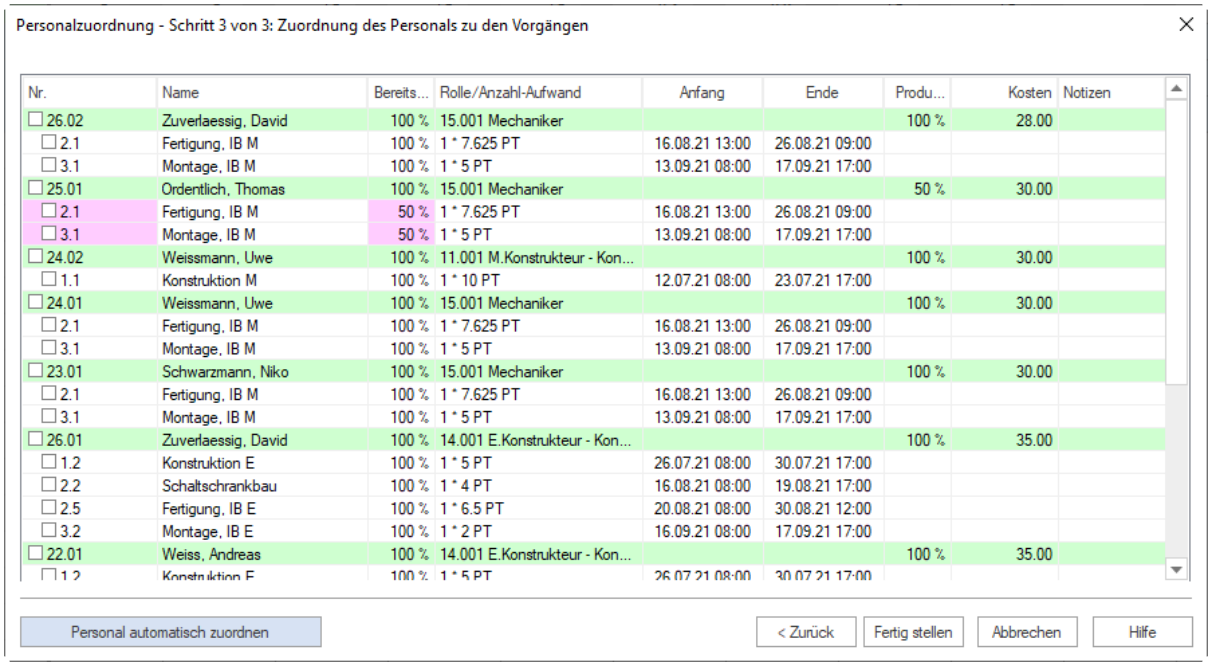


Nr.	Name	Abgeschlossen	Auf...	Dauer	Anfang	Ende
☑	D1 Maschine TV				12.07.21 08:00	04.10.21 16:00
☐ 1	D1 Konstruktion				12.07.21 08:00	16.08.21 12:00
☑ 1.1	Konstruktion M	0	10	10	12.07.21 08:00	23.07.21 17:00
☑ 1.2	Konstruktion E	0	5	5	26.07.21 08:00	30.07.21 17:00
☑ 1.4	Konstruktion SW	0	5	5	02.08.21 08:00	06.08.21 17:00
☑ 1.5	Konstruktion Ende	0	0	0	16.08.21 12:00	16.08.21 12:00
☐ 2	D1 Fertigung				16.08.21 08:00	13.09.21 08:00
☑ 2.1	Fertigung, IB M	0	7.63	7.63	16.08.21 13:00	26.08.21 09:00
☑ 2.2	Schaltschrankbau	0	4	4	16.08.21 08:00	19.08.21 17:00
☑ 2.5	Fertigung, IB E	0	6.5	6.5	20.08.21 08:00	30.08.21 12:00
☑ 2.6	IB Software	0	5	5	30.08.21 13:00	06.09.21 12:00
☑ 2.7	Vorabnahme	0	0	0	13.09.21 08:00	13.09.21 08:00
☐ 3	D1 Montage				13.09.21 08:00	04.10.21 16:00
☑ 3.1	Montage, IB M	0	5	5	13.09.21 08:00	17.09.21 17:00
☑ 3.2	Montage, IB E	0	2	2	16.09.21 08:00	17.09.21 17:00
☑ 3.3	IB Software	0	5	5	20.09.21 08:00	24.09.21 17:00
☑ 3.4	Montage Ende	0	0	0	04.10.21 16:00	04.10.21 16:00

Die Liste zeigt alle Vorgänge, die mit Personal belegt werden können. Die Darstellung spiegelt die Projektstruktur wider.

Markieren Sie die Vorgänge, denen Mitarbeiter zugeordnet werden sollen. Sie können auch **Alle auswählen** verwenden. Klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 3 von 3: Zuordnung des Personals zu den Vorgängen



Nr.	Name	Bereits...	Rolle/Anzahl-Aufwand	Anfang	Ende	Produ...	Kosten	Notizen
☐ 26.02	Zuverlaessig, David	100 %	15.001 Mechaniker			100 %	28.00	
☐ 2.1	Fertigung, IB M	100 %	1 * 7.625 PT	16.08.21 13:00	26.08.21 09:00			
☐ 3.1	Montage, IB M	100 %	1 * 5 PT	13.09.21 08:00	17.09.21 17:00			
☐ 25.01	Ordentlich, Thomas	100 %	15.001 Mechaniker			50 %	30.00	
☐ 2.1	Fertigung, IB M	50 %	1 * 7.625 PT	16.08.21 13:00	26.08.21 09:00			
☐ 3.1	Montage, IB M	50 %	1 * 5 PT	13.09.21 08:00	17.09.21 17:00			
☐ 24.02	Weissmann, Uwe	100 %	11.001 M.Konstrukteur - Kon...			100 %	30.00	
☐ 1.1	Konstruktion M	100 %	1 * 10 PT	12.07.21 08:00	23.07.21 17:00			
☐ 24.01	Weissmann, Uwe	100 %	15.001 Mechaniker			100 %	30.00	
☐ 2.1	Fertigung, IB M	100 %	1 * 7.625 PT	16.08.21 13:00	26.08.21 09:00			
☐ 3.1	Montage, IB M	100 %	1 * 5 PT	13.09.21 08:00	17.09.21 17:00			
☐ 23.01	Schwarzmann, Niko	100 %	15.001 Mechaniker			100 %	30.00	
☐ 2.1	Fertigung, IB M	100 %	1 * 7.625 PT	16.08.21 13:00	26.08.21 09:00			
☐ 3.1	Montage, IB M	100 %	1 * 5 PT	13.09.21 08:00	17.09.21 17:00			
☐ 26.01	Zuverlaessig, David	100 %	14.001 E.Konstrukteur - Kon...			100 %	35.00	
☐ 1.2	Konstruktion E	100 %	1 * 5 PT	26.07.21 08:00	30.07.21 17:00			
☐ 2.2	Schaltschrankbau	100 %	1 * 4 PT	16.08.21 08:00	19.08.21 17:00			
☐ 2.5	Fertigung, IB E	100 %	1 * 6.5 PT	20.08.21 08:00	30.08.21 12:00			
☐ 3.2	Montage, IB E	100 %	1 * 2 PT	16.09.21 08:00	17.09.21 17:00			
☐ 22.01	Weiss, Andreas	100 %	14.001 E.Konstrukteur - Kon...			100 %	35.00	
☐ 1.2	Konstruktion E	100 %	1 * 5 PT	26.07.21 08:00	30.07.21 17:00			

Alle ausgewählten Mitarbeiter werden mit den Vorgängen gegenübergestellt. Ein Mitarbeiter kann einem Vorgang nur zugeordnet werden, wenn seine Rolle und Qualifikation den Anforderungen des Vorgangs entspricht.

Die Farbkodierung zeigt den Zuordnungsstatus:

- **Weiß** — Zuordnung möglich.

- **Grau** — Zuordnung nicht möglich, da der Vorgang bereits vollständig durch einen anderen Mitarbeiter abgedeckt ist.
- **Rot** — Zuordnung möglich, aber Zeitkonflikt mit einem anderen Vorgang.

Spalten:

- **Bereitschaft** — Prozentsatz der möglichen Arbeitsleistung innerhalb der Vorgangszeit.
- **Rolle** — Rolle des Mitarbeiters.
- **Aufwand** — Benötigte Mitarbeiteranzahl und Aufwand für den Vorgang.
- **Anfang / Ende** — Geplante Vorgangszeiten.

Empfohlene Strategie: Ordnen Sie zuerst Mitarbeiter zu, die einen Vorgang zu 100 % in der Spalte **Bereitschaft** und mit 100 % Produktivität abdecken können. So vermeiden Sie Überlastungen von Anfang an.

Markieren Sie das gewünschte Kontrollkästchen für eine Mitarbeiter-Vorgang-Kombination. Die Zuordnungsmöglichkeiten werden dynamisch aktualisiert.

Sie können auch die Schaltfläche **Personal automatisch zuordnen** anklicken.

Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

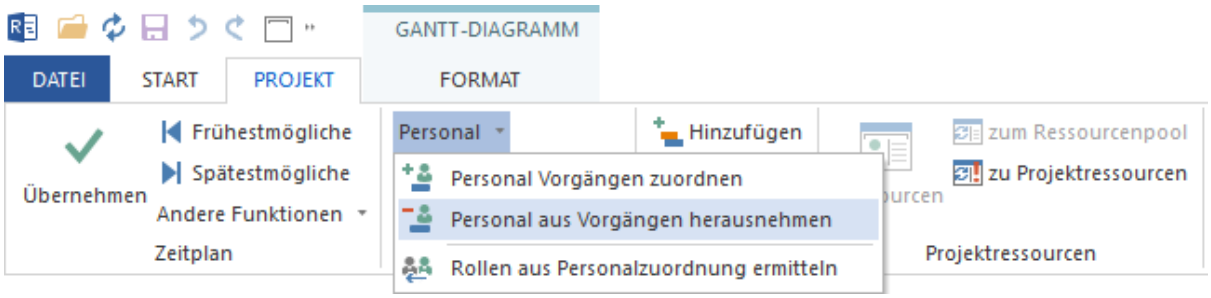
Wichtig

Konflikte und mögliche Überlastungen werden in roter Farbe angezeigt. In diesem Fall findet keine automatische Zuweisung statt. Passen Sie die Auswahl manuell an.

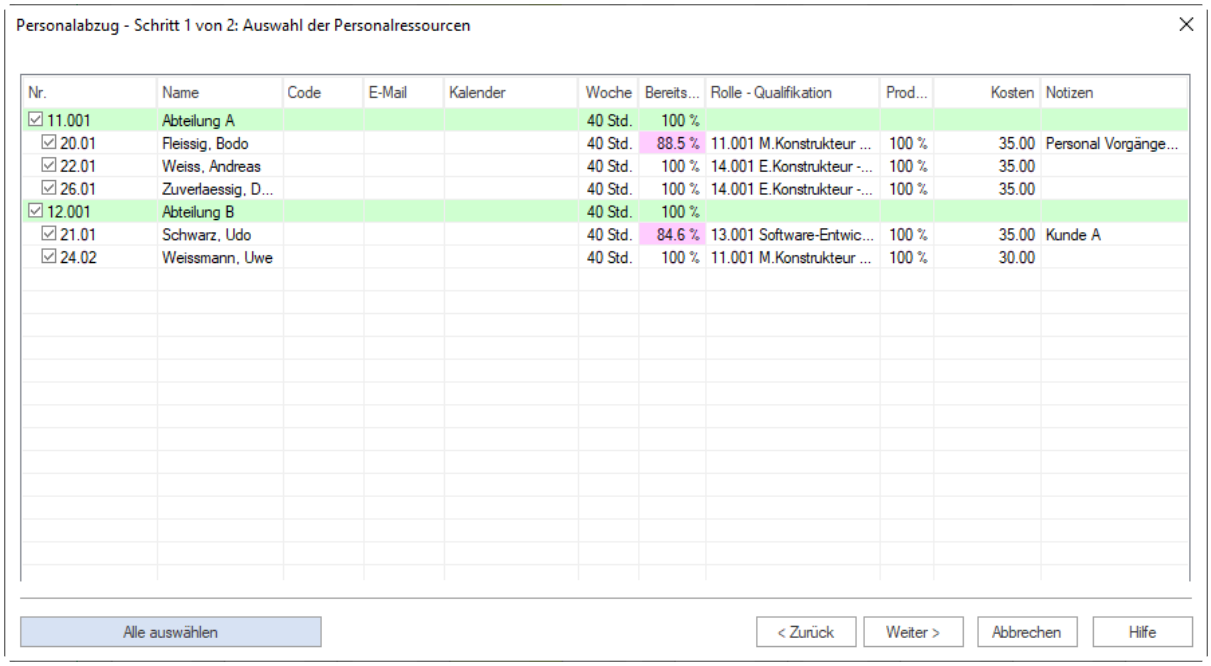
6.5.3 Personal aus Vorgängen herausnehmen

Mit demselben Assistent-Konzept können Mitarbeiter auch gesammelt aus Vorgängen entfernt werden.

1. Wählen Sie **Projekt > Assistent > Personal > Personal aus Vorgängen herausnehmen**.

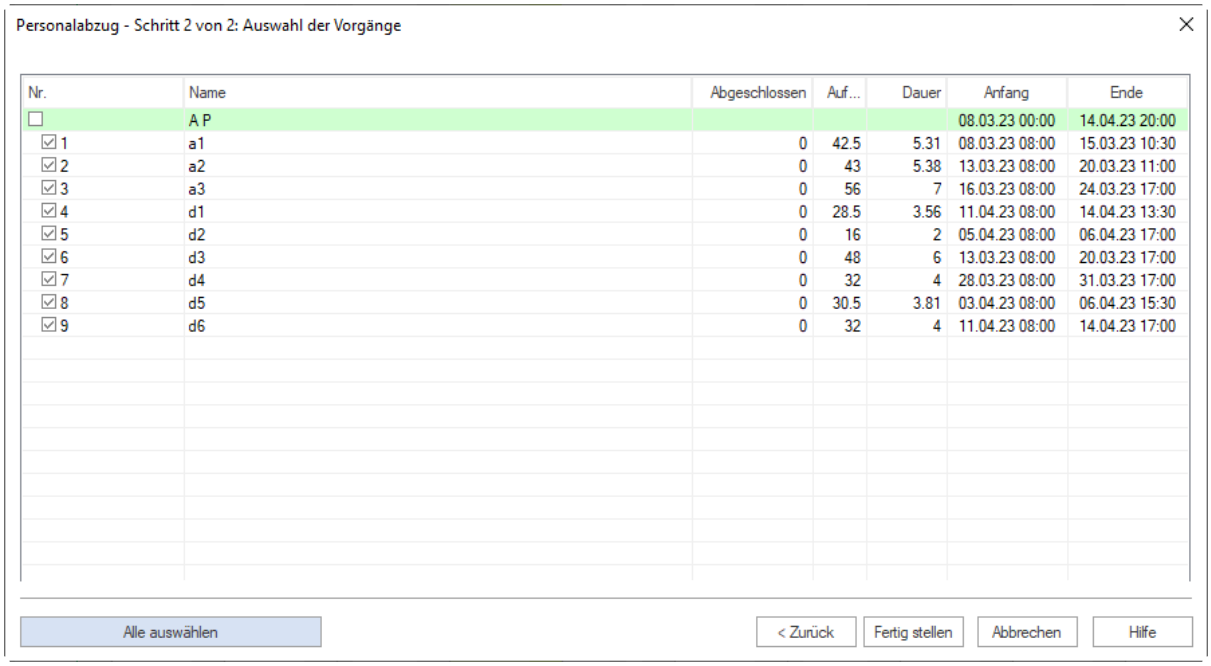


Schritt 1 von 2: Auswahl des Personals



Markieren Sie die Mitarbeiter, die aus Vorgängen entfernt werden sollen. Sie können auch die Schaltfläche **Alle Personal auswählen** anklicken. Klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 2 von 2: Auswahl der Vorgänge



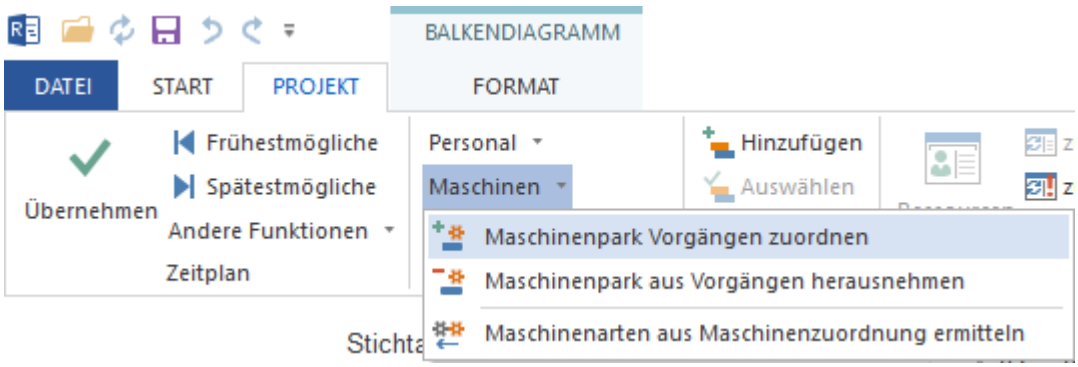
Markieren Sie die Vorgänge, aus denen das Personal entfernt werden soll. Sie können auch die Schaltfläche **Alle Vorgänge auswählen** anklicken. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

6.5.4 Maschinen automatisch zuordnen

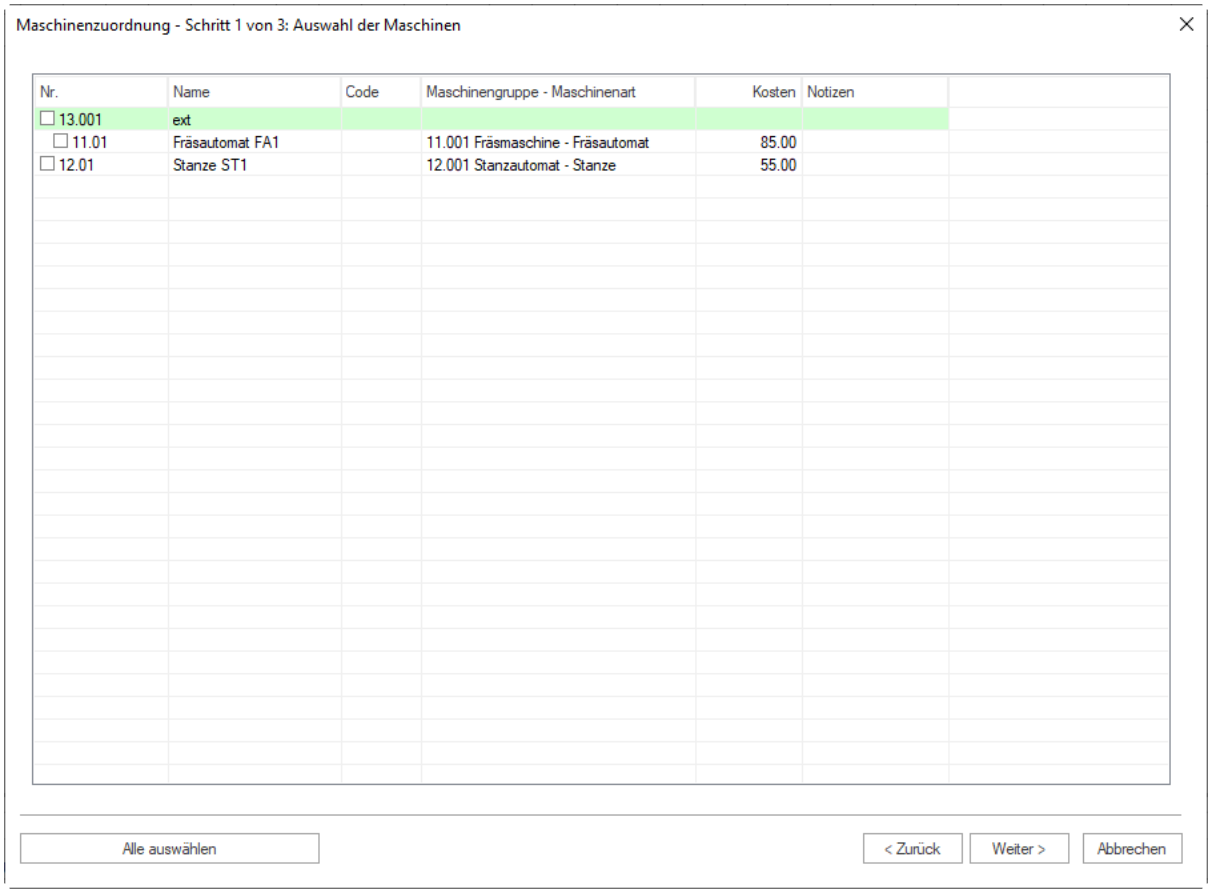
Der Maschinenassistent funktioniert analog zum Personalassistenten. Er arbeitet mit Maschinenarten statt mit Rollen.

Voraussetzung: Die Vorgänge müssen mit Maschinenarten belegt sein.

1. Wählen Sie **Projekt > Assistent > Maschinen > Maschinenpark Vorgängen zuordnen**.



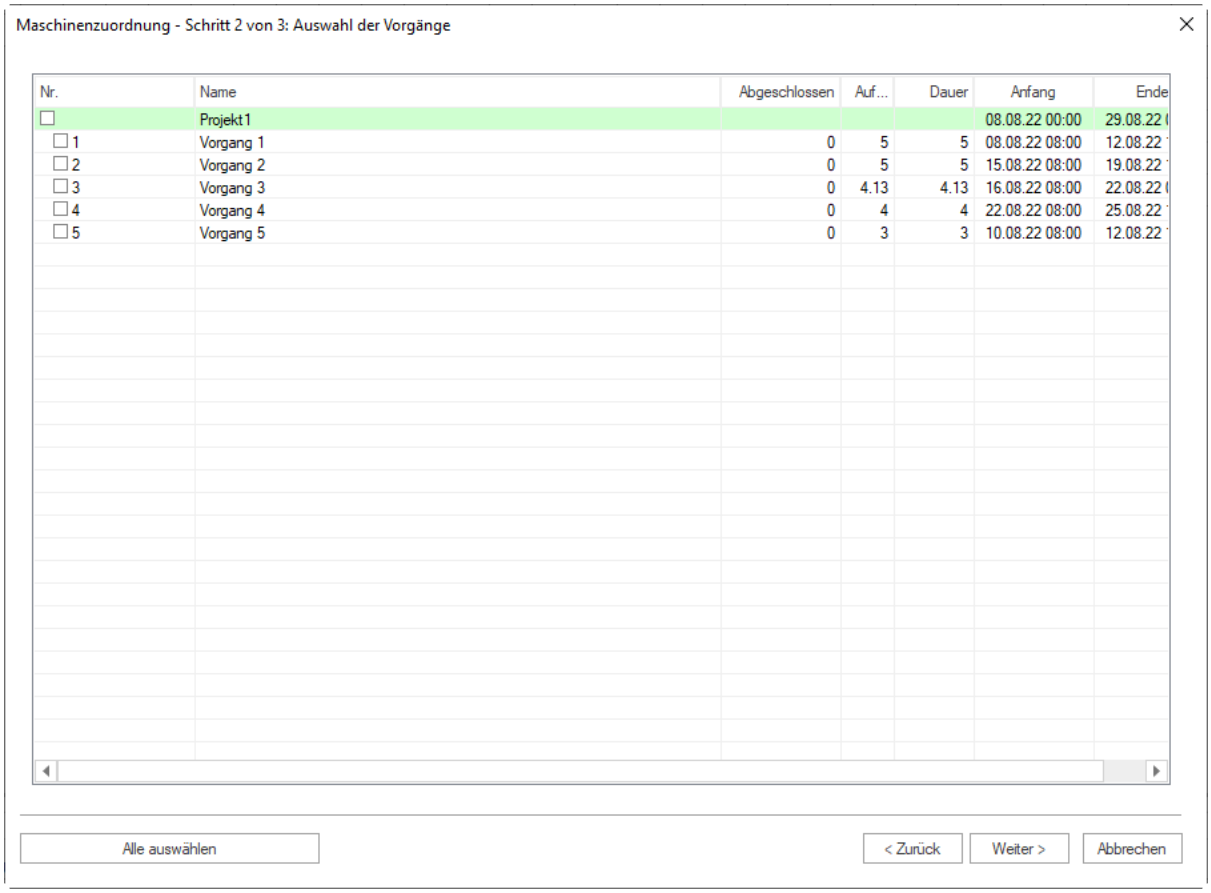
Schritt 1 von 3: Auswahl der Maschinen



Die Liste zeigt alle verfügbaren Maschinen gruppiert nach Maschinengruppen. Spalten: **Maschinengruppe-Maschinenart**, **Kosten** pro Stunde.

Markieren Sie die Maschinen und klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 2 von 3: Auswahl der Vorgänge



Markieren Sie die Vorgänge, denen Maschinen zugeordnet werden sollen. Klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 3 von 3: Zuordnung der Maschinen zu den Vorgängen

Eine Maschine kann nur zugeordnet werden, wenn ihre Maschinengruppe und Maschinenart den Anforderungen des Vorgangs entspricht. Die Farbkodierung ist identisch mit der beim Personalassistenten (weiß / grau / rot).

Spalten:

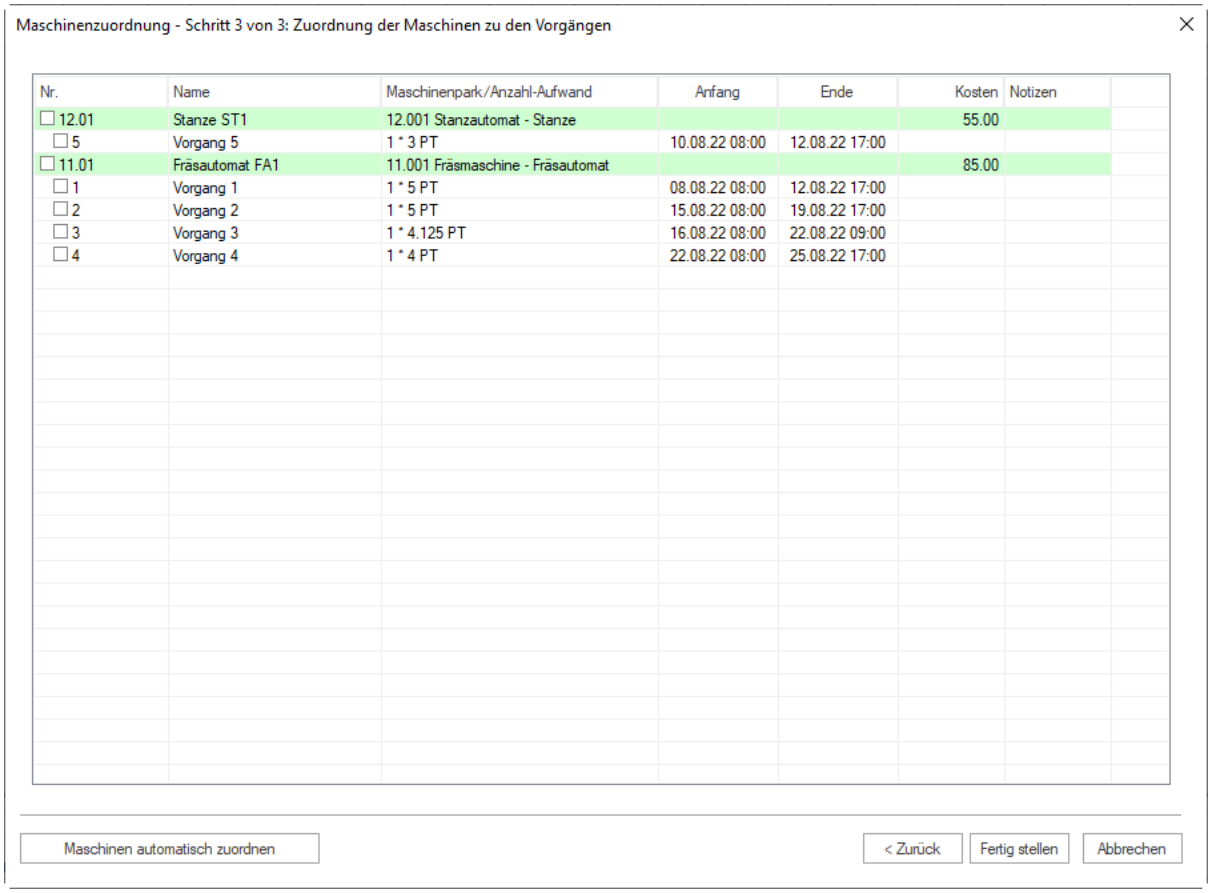
- **Maschinenpark** — Maschinenart der Maschine.
- **Anzahl-Aufwand** — Benötigte Maschinenanzahl und Aufwand.
- **Anfang / Ende** — Geplante Vorgangszeiten.

Klicken Sie auf **Maschinen automatisch zuordnen** oder ordnen Sie manuell zu. Klicken Sie anschließend auf **Fertig stellen**.

6.5.5 Maschinenauslastung nach der Zuordnung prüfen

Nach der automatischen Maschinenzuordnung empfiehlt sich eine Prüfung über den Kapazitätsabgleich Maschinen. Über **Start > Gliederung > Gruppierung** können Sie die Maschinenauslastung nach folgenden Kriterien gruppieren:

- Maschinenart (rightarrow) Maschinenpark
- Maschinenart (rightarrow) Projekt (rightarrow) Maschinenpark



- Projekt (rightarrow) Maschinenart (rightarrow) Maschinenpark

Das Kontextmenü in der Ansicht bietet:

- **Anzeigen Maximum pro Zeiteinheit** — erforderliche Anzahl der Maschinenressourcen je Rolle / Qualifikation pro Tag, Woche usw.
- **Anzeigen Aufwand pro Zeiteinheit** — geplanter Aufwand in Maschinen-Stunden pro Tag, Woche usw.

6.5.6 Rollen aus bestehender Personalzuordnung ableiten

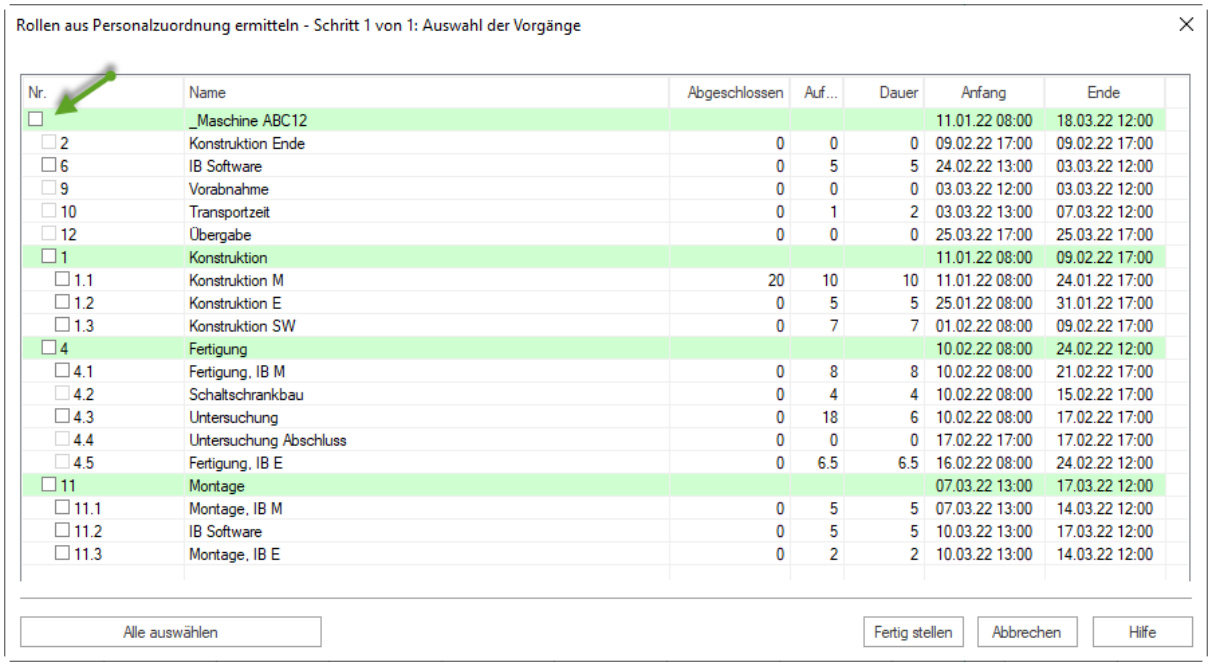
Wenn Sie Mitarbeiter direkt — ohne vorherige Rollenzuordnung — an Vorgängen eingetragen haben, können Sie nachträglich die nötigen Rollen aus der Personalzuordnung ableiten.

1. Wählen Sie **Projekt > Assistent > Personal > Rollen aus Personalzuordnung ermitteln**.

Der Dialog zeigt alle Vorgänge des Projekts.

2. Markieren Sie die Vorgänge, für die Rollen abgeleitet werden sollen. Nutzen Sie **Alle auswählen** für eine vollständige Ableitung.
3. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Rillsoft Project trägt die Rollen der zugeordneten Mitarbeiter automatisch in die entsprechenden Vorgänge ein.

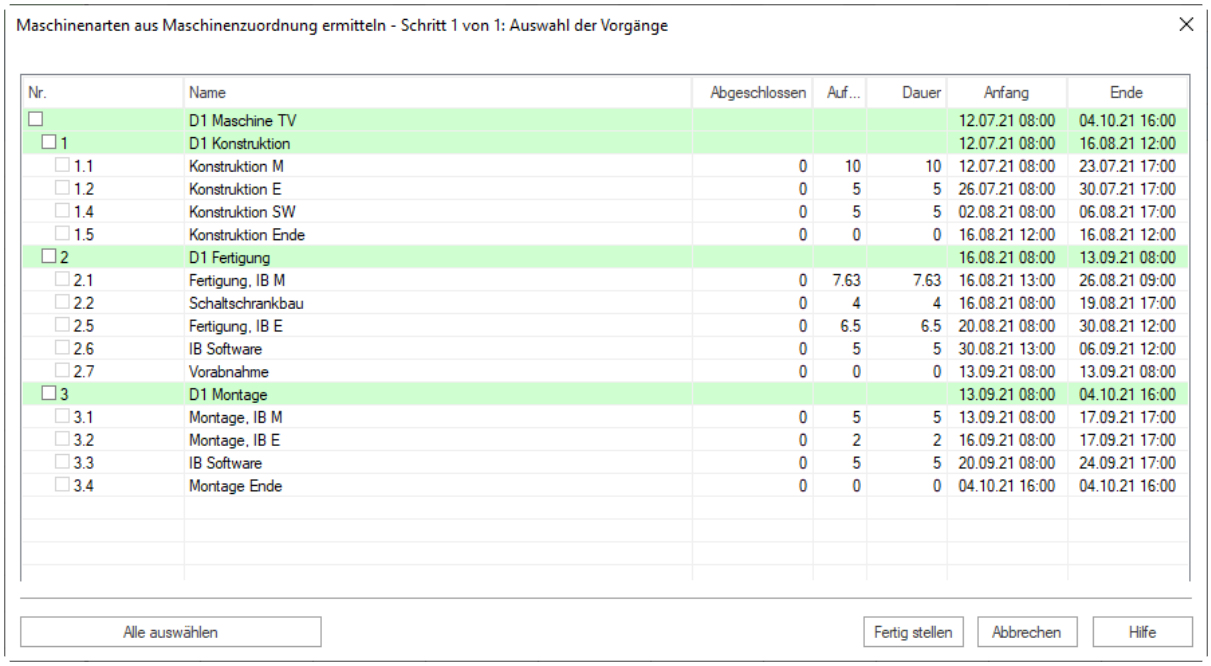


Nr.	Name	Abgeschlossen	Auf...	Dauer	Anfang	Ende
	_Maschine ABC12				11.01.22 08:00	18.03.22 12:00
2	Konstruktion Ende	0	0	0	09.02.22 17:00	09.02.22 17:00
6	IB Software	0	5	5	24.02.22 13:00	03.03.22 12:00
9	Vorabnahme	0	0	0	03.03.22 12:00	03.03.22 12:00
10	Transportzeit	0	1	2	03.03.22 13:00	07.03.22 12:00
12	Übergabe	0	0	0	25.03.22 17:00	25.03.22 17:00
1	Konstruktion				11.01.22 08:00	09.02.22 17:00
1.1	Konstruktion M	20	10	10	11.01.22 08:00	24.01.22 17:00
1.2	Konstruktion E	0	5	5	25.01.22 08:00	31.01.22 17:00
1.3	Konstruktion SW	0	7	7	01.02.22 08:00	09.02.22 17:00
4	Fertigung				10.02.22 08:00	24.02.22 12:00
4.1	Fertigung, IB M	0	8	8	10.02.22 08:00	21.02.22 17:00
4.2	Schaltschrankbau	0	4	4	10.02.22 08:00	15.02.22 17:00
4.3	Untersuchung	0	18	6	10.02.22 08:00	17.02.22 17:00
4.4	Untersuchung Abschluss	0	0	0	17.02.22 17:00	17.02.22 17:00
4.5	Fertigung, IB E	0	6.5	6.5	16.02.22 08:00	24.02.22 12:00
11	Montage				07.03.22 13:00	17.03.22 12:00
11.1	Montage, IB M	0	5	5	07.03.22 13:00	14.03.22 12:00
11.2	IB Software	0	5	5	10.03.22 13:00	17.03.22 12:00
11.3	Montage, IB E	0	2	2	10.03.22 13:00	14.03.22 12:00

6.5.7 Maschinenarten aus bestehender Maschinenzuordnung ableiten

Wenn Sie konkrete Maschinen — ohne vorherige Zuordnung von Maschinenarten — an Vorgängen eingetragen haben, können Sie die nötigen Maschinenarten nachträglich aus der Maschinenzuordnung ableiten.

1. Wählen Sie **Projekt > Assistent > Personal > Maschinenarten aus Maschinenzuordnung ermitteln**.



Nr.	Name	Abgeschlossen	Auf...	Dauer	Anfang	Ende
	D1 Maschine TV				12.07.21 08:00	04.10.21 16:00
1	D1 Konstruktion				12.07.21 08:00	16.08.21 12:00
1.1	Konstruktion M	0	10	10	12.07.21 08:00	23.07.21 17:00
1.2	Konstruktion E	0	5	5	26.07.21 08:00	30.07.21 17:00
1.4	Konstruktion SW	0	5	5	02.08.21 08:00	06.08.21 17:00
1.5	Konstruktion Ende	0	0	0	16.08.21 12:00	16.08.21 12:00
2	D1 Fertigung				16.08.21 08:00	13.09.21 08:00
2.1	Fertigung, IB M	0	7.63	7.63	16.08.21 13:00	26.08.21 09:00
2.2	Schaltschrankbau	0	4	4	16.08.21 08:00	19.08.21 17:00
2.5	Fertigung, IB E	0	6.5	6.5	20.08.21 08:00	30.08.21 12:00
2.6	IB Software	0	5	5	30.08.21 13:00	06.09.21 12:00
2.7	Vorabnahme	0	0	0	13.09.21 08:00	13.09.21 08:00
3	D1 Montage				13.09.21 08:00	04.10.21 16:00
3.1	Montage, IB M	0	5	5	13.09.21 08:00	17.09.21 17:00
3.2	Montage, IB E	0	2	2	16.09.21 08:00	17.09.21 17:00
3.3	IB Software	0	5	5	20.09.21 08:00	24.09.21 17:00
3.4	Montage Ende	0	0	0	04.10.21 16:00	04.10.21 16:00

Der Dialog **Maschinenarten aus Maschinenzuordnung ermitteln** zeigt alle Vorgänge des Projekts.

2. Markieren Sie in der Spalte **Nr.** die Vorgänge, für die Maschinenarten abge-

leitet werden sollen. Nutzen Sie **Alle auswählen** für eine vollständige Ableitung.

3. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Rillsoft Project trägt die Maschinenarten der zugeordneten Maschinen automatisch in die entsprechenden Vorgänge ein.

6.5.8 Nächste Schritte

- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Ressourcen synchronisieren*

6.6 Teams, Material, Maschinenarten und Maschinenpark zuordnen

Neben Mitarbeitern und Rollen können in Rillsoft Project auch Teams, Material, Maschinenarten und Maschinenpark Vorgängen zugeordnet werden. Dieser Artikel beschreibt die Zuordnung dieser Ressourcentypen und erklärt die Felder in den jeweiligen Eigenschaftsfenstern.

6.6.1 Teams zuordnen

Teams sind vordefinierte Gruppen von Mitarbeitern mit gemeinsamer Kapazität. Eine Teamzuordnung an einem Vorgang bedeutet, dass das Team als Ganzes für diesen Vorgang eingeplant wird.

> **Bemerkung**
>
> Die direkte Teamzuordnung in Rillsoft Project ist nur in der Standard-Version erlaubt. In der Light-, Professional- und Enterprise-Version erhalten Vorgänge ihre Team-Zuordnung indirekt über die zugeordneten Mitarbeiter und deren Teamzugehörigkeit.

Wann Teams zuordnen?

- Wenn eine Gruppe von Mitarbeitern gemeinsam an einem Vorgang arbeitet und die individuelle Zuweisung nicht erforderlich ist.
- Wenn die Teamkapazität als Planungseinheit verwendet wird.
- Wenn Teambesetzung und Teamverfügbarkeit aus dem Ressourcenpool gesteuert werden.

Vorgehen:

1. Wählen Sie den Vorgang im Gantt-Diagramm oder in der Vorgangsliste aus.
2. Öffnen Sie die Vorgangseigenschaften (Doppelklick oder **Start > Eigenschaften**).
3. Wechseln Sie zum Register **Mitarbeiter**.

4. Doppelklicken Sie auf ein Team in der linken Tabelle, um es dem Vorgang zuzuordnen.
5. Legen Sie Kapazität, Auslastung und Aufwand fest.
6. Bestätigen Sie mit **OK**.

Felder in den Team-Zuordnungs-Eigenschaften:

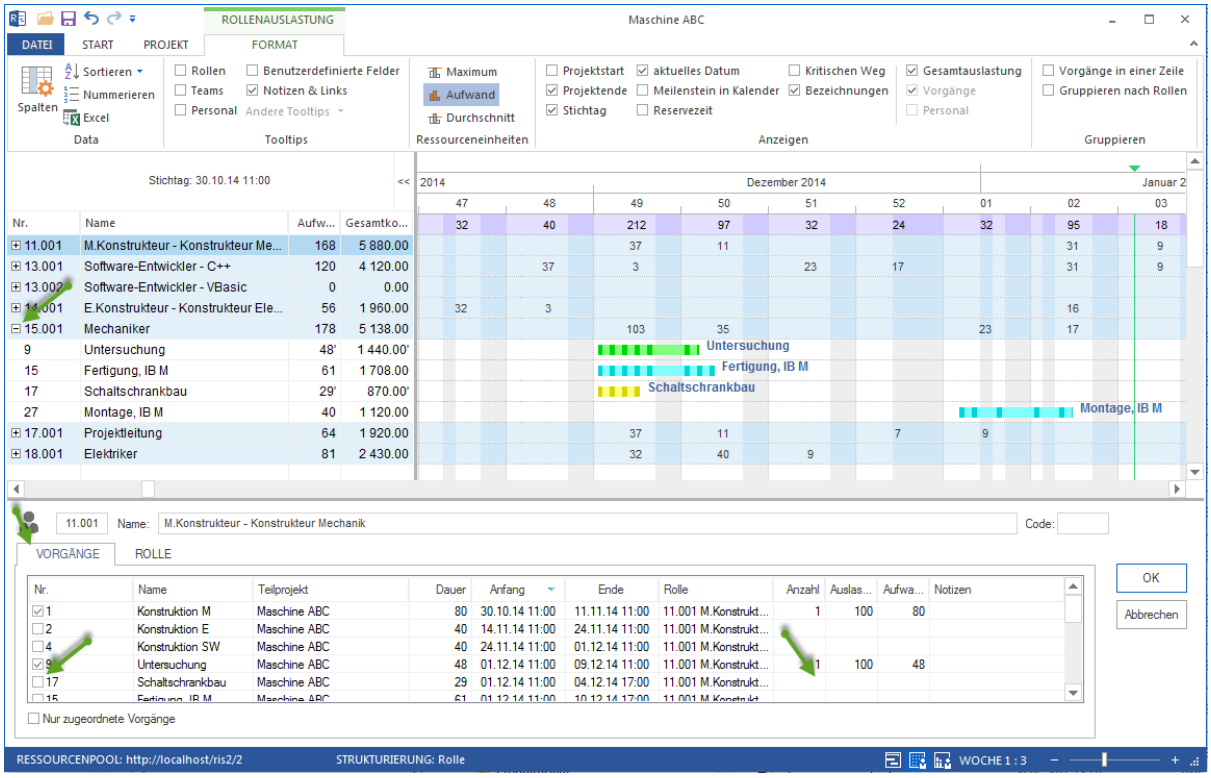
Feld	Bedeutung
Team	Name des zugeordneten Teams aus dem Ressourcenpool.
Kapazität	Kapazität des Teams für diesen Vorgang.
Auslastung (%)	Anteil der Teamkapazität, der für diesen Vorgang eingeplant wird.
Aufwand	Geplanter Gesamtaufwand des Teams an diesem Vorgang in Stunden oder Tagen.
Notizen	Ggf. Bemerkungen zum Team im Zusammenhang mit dem Vorgang.

6.6.2 Rollen-Zuordnungseigenschaften

Wenn einem Vorgang eine berufliche Qualifikation (Rolle) zugeordnet ist, enthält das Eigenschaftsfenster folgende Felder.

Felder in den Rollen-Zuordnungs-Eigenschaften:

Feld	Bedeutung
Rolle	Name der beruflichen Qualifikation aus dem Ressourcenpool.
Anzahl	Wie viele Personen mit dieser Qualifikation am Vorgang arbeiten sollen.
Auslastung (%)	Arbeitsanteil je Person in Prozent der Normalarbeitszeit.
Aufwand	Gesamtaufwand der Rolle an diesem Vorgang.
Notizen	Ggf. Bemerkungen zur Rolle im Zusammenhang mit dem Vorgang.



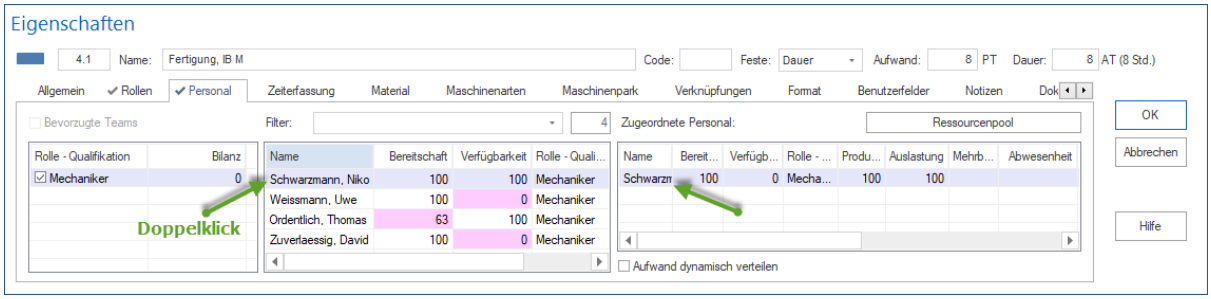
Mehr zur qualifikationsbasierten Planung: *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*

6.6.3 Mitarbeiter-Zuordnungseigenschaften

Wenn einem Vorgang ein konkreter Mitarbeiter zugeordnet ist, enthält das Eigenschaftsfenster folgende Felder.

Felder in den Mitarbeiter-Zuordnungs-Eigenschaften:

Feld	Bedeutung
Mitarbeiter	Name des zugeordneten Mitarbeiters aus dem Ressourcenpool.
Bereitschaft	Prozentsatz der möglichen Arbeitsleistung des Mitarbeiters innerhalb der Vorgangszeit, bereinigt durch arbeitsfreie Tage (Urlaub/Krankheit). Roter Hintergrund: Hover zeigt die arbeitsfreien Tage.
Verfügbarkeit	Prozentsatz der möglichen Arbeitsleistung des Mitarbeiters innerhalb der Vorgangszeit, bereinigt durch die Teilnahme an anderen Vorgängen des Projekts. Hover zeigt bereits zugewiesene Aufgaben.
Produktivität	Prozentwert, mit dem der Mitarbeiter an dem Vorgang arbeitet (wird aus dem Ressourcenpool vorgeschlagen).
Auslastung (%)	Arbeitsanteil in Prozent der Normalarbeitszeit.
Mehrbelastung	Zeigt, ob die Auslastung eines Mitarbeiters aufgrund seiner arbeitsfreien Tage an anderen Tagen höher sein kann als die geplante Auslastung. **Nur bei Termintreuer Planung** sichtbar.
Abwesenheit	Klick auf das Symbol öffnet das Abwesenheits-Fenster. Der Zeitrahmen des Vorgangs ist hellblau hinterlegt. Definiert, an welchen Tagen der Mitarbeiter am Vorgang nicht beteiligt ist.
Aufwand	Geplanter Aufwand des Mitarbeiters an diesem Vorgang.
Negativer Aufwand	Differenz zwischen dem in Rollen zugeordneten Aufwand und dem durch Mitarbeiter abgedeckten Aufwand. Roter Hintergrund: der nächste zugeordnete Mitarbeiter deckt den negativen Aufwand als Vertretung ab. **Nur bei Termintreuer Planung** sichtbar.
Vertretung für	Zeigt, ob die Ressource als Vertretung eingeplant ist, und für welchen Mitarbeiter.
Verantwortlicher	Kontrollkästchen: markieren, wenn der Mitarbeiter als Verantwortlicher für den Vorgang eingetragen werden soll.
Notizen	Ggf. Bemerkungen zum Mitarbeiter im Zusammenhang mit dem Vorgang.



Mehr zur Mitarbeiterzuordnung: *Mitarbeiter direkt einem Vorgang zuordnen*

6.6.4 Material zuordnen

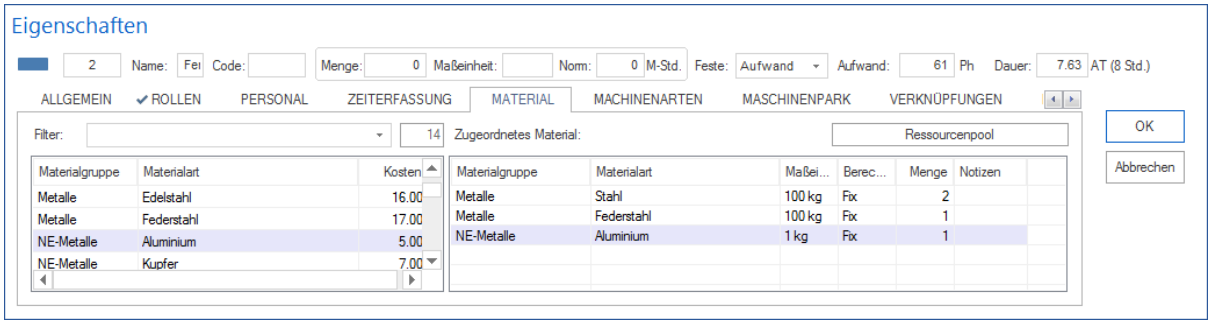
Material wird Vorgängen zugeordnet, wenn verbrauchbares Material oder eine mengenmäßig geplante Ressource benötigt wird.

Typische Materialien:

- Baumaterial (Beton, Stahl, Holz)
- Verbrauchsmaterial (Farbe, Kabel, Dichtungen)
- Pauschalkosten (Lizenzgebühren, Reisekosten)

Vorgehen:

1. Wählen Sie den Vorgang aus und öffnen Sie seine Eigenschaften.
2. Aktivieren Sie die Registerkarte **Material** im Vorgangseigenschaftsfenster.
3. Geben Sie im Feld **Filter** ggf. eine Zeichenfolge ein (Suche über Materialgruppe, Materialart und -Code), oder geben Sie zwei Punkte „..“ ein, um die Materialien anzuzeigen, die bereits im Projekt verwendet werden.
4. Doppelklicken Sie auf einen Eintrag in der linken Tabelle, um dem Vorgang dieses Material zuzuordnen.
5. Wählen Sie im Feld **Berechnung** die Berechnungsart aus und geben Sie ggf. die Menge ein.
6. Bestätigen Sie mit **OK**.



Felder in den Material-Zuordnungs-Eigenschaften:

Feld	Bedeutung
Material	Name des Materials aus dem Ressourcenpool.
Berechnung	Art der Materialbedarfs-Berechnung: **Fix** (Materialbedarf ist fixiert), **pro Stunde** (unter Berücksichtigung der Vorgangsdauer), **pro Mann-Stunde** (unter Berücksichtigung des Aufwandes), **pro Menge** (unter Berücksichtigung des Arbeitsergebnisses).
Menge	Geplante Menge des Materials für diesen Vorgang.
Notizen	Ggf. Bemerkungen zum Material im Zusammenhang mit dem Vorgang.

Hinweis: Um schnellen Zugriff auf die verwendeten Ressourcen zu haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ressourcenpool** (bei allgemeinem Ressourcenpool) oder

auf **Projektressourcen** (bei projektspezifischem Ressourcenpool).

6.6.5 Maschinenarten zuordnen

Maschinenarten sind technische Ressourcen, die als Typ dem Vorgang zugeordnet werden.

Vorgehen:

1. Wählen Sie den Vorgang aus und öffnen Sie seine Eigenschaften.
2. Aktivieren Sie die Registerkarte **Maschinenarten** im Vorgangseigenschaftsfenster.
3. Geben Sie im Feld **Filter** ggf. eine Zeichenfolge ein (Suche über Maschinengruppe, -Art und -Code), oder geben Sie zwei Punkte „..“ ein, um die Maschinenarten anzuzeigen, die bereits im Projekt verwendet werden.
4. Doppelklicken Sie auf einen Eintrag in der linken Tabelle, um diese Maschinenart dem Vorgang zuzuordnen.
5. Geben Sie ggf. Anzahl und Auslastung ein.
6. Bestätigen Sie mit **OK**.

Felder in den Maschinenarten-Zuordnungs-Eigenschaften:

Feld	Bedeutung
Maschinenart	Maschinenart aus dem Ressourcenpool.
Anzahl	Benötigte Anzahl der Maschinenarten für diesen Vorgang.
Auslastung (%)	Auslastung der Maschinenarten für diesen Vorgang.
Notizen	Ggf. Bemerkungen zur Maschinenart im Zusammenhang mit dem Vorgang.

Hinweise:

- Die Nutzungsdauer wird automatisch berechnet.
- Um schnellen Zugriff auf die verwendeten Ressourcen zu haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ressourcenpool** oder **Projektressourcen**.

6.6.6 Maschinenpark zuordnen

Konkrete Maschinen aus dem Maschinenpark werden einem Vorgang zugeordnet, wenn bestimmte Einzelmaschinen eingeplant werden sollen.

Vorgehen:

1. Wählen Sie den Vorgang aus und öffnen Sie seine Eigenschaften.
2. Aktivieren Sie die Registerkarte **Maschinenpark** im Vorgangseigenschaftsfenster.

3. Markieren Sie ggf. das Kontrollkästchen einer Maschinengruppe / Maschinenart in der Tabelle **Zugeteilte Maschinengruppen - Maschinenarten** (links), um die Maschinenparkliste als Filter einzuschränken.
4. Markieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **Bevorzugte und zugeordnete Teams**, um nur Maschinen aus zugeteilten Teams anzuzeigen.
5. Geben Sie im Feld **Filter** ggf. eine Zeichenfolge ein (Suche über Maschinengruppe, -Art und -Code), oder geben Sie zwei Punkte „..“ ein, um die Maschinen anzuzeigen, die bereits im Projekt verwendet werden.
6. Beachten Sie das Feld **Verfügbarkeit** in der mittleren Tabelle: es zeigt die prozentuale Arbeitsleistung der Maschine innerhalb der Vorgangszeit, bereinigt durch die Teilnahme an anderen Vorgängen des Projekts.
7. Doppelklicken Sie auf einen Eintrag in der mittleren Tabelle, um diese Maschine dem Vorgang zuzuordnen.
8. Geben Sie ggf. Auslastung und Notizen ein.
9. Bestätigen Sie mit **OK**.

Felder und Anzeigen beim Maschinenpark:

Feld / Anzeige	Bedeutung
Maschine	Konkrete Maschine aus dem Maschinenpark.
Auslastung (%)	Auslastung der Maschine für diesen Vorgang.
Verfügbarkeit	Prozentsatz der möglichen Arbeitsleistung der Maschine innerhalb der Vorgangszeit, bereinigt durch die Teilnahme an anderen Vorgängen des Projekts.
Bilanz	Dynamische Differenz zwischen der angeforderten Anzahl für die Maschinenart und der summierten Anzahl der bereits zugewiesenen Maschinen gleicher Maschinenart. Ein negativer Wert zeigt an, dass weitere Maschinen dieser Maschinenart benötigt werden.
Anzahl-Auslastung	Erforderliche Anzahl der Maschinen sowie deren Auslastung für die Maschinenart. Diese Spalte ist per Default deaktiviert.
Notizen	Ggf. Bemerkungen zur Maschine im Zusammenhang mit dem Vorgang.

Hinweise:

- Die Nutzungsdauer wird automatisch berechnet.
- Um schnellen Zugriff auf die verwendeten Ressourcen zu haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ressourcenpool** oder **Projektressourcen**.

6.6.7 Übergreifende Hinweise

- **Ressourcenpool zuerst pflegen:** Alle zuordenbaren Ressourcen müssen im Ressourcenpool vorhanden sein, bevor sie einem Vorgang zugeordnet werden können.
- **Ressourcenauslastungs-Ansichten:** Für alle Ressourcentypen (Rollen, Team, Personal, Maschinenarten, Maschinenpark, Material) gibt es Ressourcenauslastungs-Ansichten. Diese zeigen Engpässe auf, bevor Zuordnungen verbindlich werden.
- **Zeiterfassung:** Abgeleistete Arbeitsstunden werden im Register **Zeiterfassung** des Vorgangs- bzw. Personal-Eigenschaftsfensters angezeigt, nachdem sie in Rillsoft Integration Server eingetragen wurden. Siehe *Zeiterfassung für Mitarbeiter*.

6.6.8 Verwandte Themen

- *Mitarbeiter direkt einem Vorgang zuordnen*
- *Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen*
- *Zeiterfassung für Mitarbeiter*
- *Ressourcenansichten: Varianten und Einsatzbereiche*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Dialogfelder*
- *Ressourcenpool verwalten*

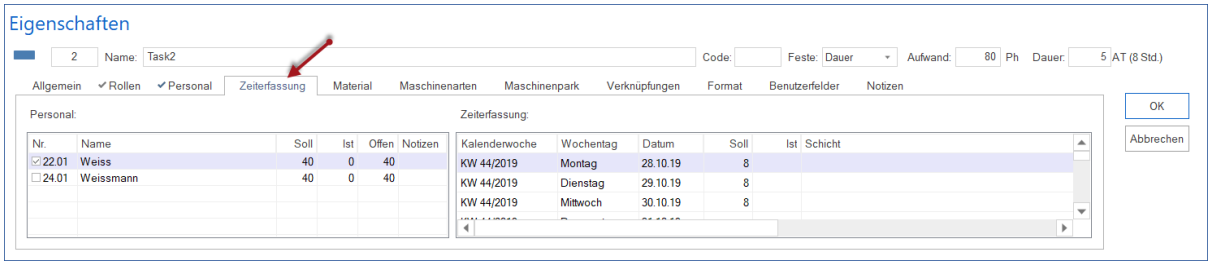
6.7 Zeiterfassung für Mitarbeiter

Hier können Sie sich Informationen über abgeleistete Arbeitsstunden je Vorgang und Mitarbeiter anzeigen lassen.

Voraussetzung Die Rückmeldungen können Sie bzw. zugewiesene Mitarbeiter **nur in Rillsoft Integration Server Oberfläche** eintragen. In Rillsoft Project kann die Zeiterfassung nur gelesen werden, nachdem die Rückmeldungen in Rillsoft Integration Server eingetragen wurden.

6.7.1 Zeiterfassung im Vorgangseigenschaftsfenster

1. Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster eines Vorgangs (Doppelklick auf den Vorgang im Gantt-Diagramm oder in der Vorgangsliste).
2. Aktivieren Sie die Registerkarte **Zeiterfassung**.



Personal

Hier sind alle dem Vorgang zugewiesenen Mitarbeiter aufgelistet.

Spalte	Bedeutung
Name	Name des zugeordneten Mitarbeiters.
Soll	Der im Vorgang eingeplante Aufwand für diesen Mitarbeiter.
Ist	Wie viel vom eingeplanten Aufwand der Mitarbeiter für den Vorgang bereits abgeleistet hat.
Offen	Noch offener Aufwand im Vorgang für diesen Mitarbeiter.
Notizen	Ggf. Notizen.

Zeiterfassung

Für einen links ausgewählten Mitarbeiter können Sie hier nachvollziehen, wie er die Aufgabe tagesweise abgearbeitet hat.

Spalte	Bedeutung
Kalenderwoche	In welcher Kalenderwoche der Mitarbeiter für den Vorgang gearbeitet hat.
Wochentag	An welchem Wochentag der Mitarbeiter für den Vorgang gearbeitet hat.
Datum	Datum.
Soll	Der am Tag und für den Vorgang eingeplante Aufwand für diesen Mitarbeiter.
Ist	Wie viel vom eingeplanten Aufwand der Mitarbeiter am Tag bereits abgeleistet hat.
Schicht	Tageszeit.

6.7.2 Zeiterfassung im Personal-Eigenschaftsfenster

1. Öffnen Sie das Eigenschaftsfenster eines Mitarbeiters (Doppelklick auf den Mitarbeiter in einer Ressourcenansicht).
2. Aktivieren Sie die Registerkarte **Zeiterfassung**.

Vorgänge

Hier sind alle dem Mitarbeiter zugewiesenen Vorgänge aufgelistet.

Spalte	Bedeutung
Name	Name des zugeordneten Vorgangs.
Soll	Der im Vorgang eingeplante Aufwand für diesen Mitarbeiter.
Ist	Wie viel vom eingeplanten Aufwand der Mitarbeiter für den Vorgang bereits abgeleistet hat.
Offen	Noch offener Aufwand im Vorgang für diesen Mitarbeiter.
Notizen	Ggf. Notizen.

Ob der Aufwand in Personen-Stunden oder Personen-Tagen angezeigt wird, hängt von den Projekteinstellungen ab.

Zeiterfassung

Für einen links ausgewählten Vorgang können Sie hier nachvollziehen, wie der Mitarbeiter die Aufgabe tagesweise abgearbeitet hat.

Spalte	Bedeutung
Kalenderwoche	In welcher Kalenderwoche der Mitarbeiter für den Vorgang gearbeitet hat.
Wochentag	An welchem Wochentag der Mitarbeiter für den Vorgang gearbeitet hat.
Datum	Datum.
Soll	Der am Tag und für den Vorgang eingeplante Aufwand für diesen Mitarbeiter.
Ist	Wie viel vom eingeplanten Aufwand der Mitarbeiter am Tag bereits abgeleistet hat.
Schicht	Tageszeit.

6.7.3 Bezug zum Soll-Ist-Vergleich

Die Zeiterfassung auf Mitarbeiterebene ist eine Grundlage für den projektweiten Soll-Ist-Vergleich. Sie ergänzt den Fortschrittsgrad von Vorgängen um den tatsächlichen Ressourcenverbrauch.

Prüfen Sie nach der Zeiterfassung:

- ob der tatsächliche Aufwand einzelner Mitarbeiter im Rahmen des Plans liegt
- ob einzelne Mitarbeiter deutlich mehr oder weniger geleistet haben als geplant
- ob die Abweichungen durch Planungsfehler oder durch Änderungen im Projektverlauf entstanden sind

6.7.4 Verwandte Themen

- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Soll-Ist-Vergleich: Ansichten und Detailauswertungen*
- *Ressourcenansichten: Varianten und Einsatzbereiche*
- *Ansichten*

6.8 Abgrenzung zur Ressourcenplanung

Die Ressourcenplanung beantwortet die Frage, **welcher Bedarf** entsteht und ob das **Ressourcenangebot** grundsätzlich ausreicht.

Die Personaleinsatzplanung beantwortet danach die Frage, **welcher konkrete Mitarbeiter** welchen Vorgang ausführt.

Diese Trennung ist wichtig:

- Ressourcenplanung arbeitet zuerst mit beruflichen Qualifikationen.
- Kapazitätsabgleich prüft Bedarf gegen Angebot.
- Personaleinsatzplanung macht die Zuordnung verbindlich.

6.9 Variante 1: direkte Mitarbeiterzuordnung

Die direkte Zuordnung ist sinnvoll, wenn:

- nur wenige Mitarbeiter beteiligt sind
- das Projekt überschaubar ist
- keine komplexen Engpässe erwartet werden
- der Projektleiter die Verfügbarkeit gut kennt
- keine vorgelagerte qualifikationsbasierte Planung nötig ist

Bei dieser Variante wählen Sie einen Vorgang und ordnen direkt einen Mitarbeiter zu.

6.10 Variante 2: Zuordnung nach Kapazitätsabgleich

Die Zuordnung nach Kapazitätsabgleich ist der empfohlene Weg, wenn:

- mehrere Mitarbeiter dieselbe berufliche Qualifikation besitzen
- Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen vorgeplant wurden
- Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage relevant sind
- mehrere Projekte um dieselben Kapazitäten konkurrieren
- Engpässe vor der verbindlichen Zuordnung erkannt werden sollen

Bei dieser Variante werden Vorgänge zuerst mit beruflichen Qualifikationen geplant. Danach zeigt der Kapazitätsabgleich, ob passende Arbeitskapazität im geplanten Zeitraum verfügbar ist. Erst anschließend werden Mitarbeiter zugeordnet.

6.11 Wichtige Ansichten und Funktionen

Wichtig! Prüfen Sie vor der Zuordnung, ob Sie mit einem allgemeinen Ressourcenpool arbeiten. Wenn in der Statusleiste das Wort **Projektressourcen** zu sehen ist, wechseln Sie zum Ressourcenpool.

Für die Personaleinsatzplanung sind besonders relevant:

- **Gantt-Diagramm** für die Zuordnung direkt am Vorgang
- **Personalansicht** für die Zuordnung von Vorgängen zu einem Mitarbeiter
- **Kapazitätsabgleich Personal** für die Zuordnung nach qualifikationsbasierter Planung
- **Gruppierte Ressourcenansichten** für die Analyse nach Personal, Projekt, Team und beruflicher Qualifikation
- **Filter** zur Auswahl aller oder bestimmter Mitarbeiter
- Option **Nur Vorgänge mit passender Rolle**
- Register **Vorgänge** im Ressourceneigenschaftsfenster
- Register **Person**, **Kalender** und **Teambesetzung** zur Prüfung der Verfügbarkeit
- **Zusätzliches Gantt-Diagramm** (**Start > Zusatzansicht > Balkendiagramm**) — Gantt-Diagramm parallel zu einer Ressourcenansicht einblenden
- **Zusätzliches Ressourcendiagramm** (**Start > Zusatzansicht > Ressourcendiagramm**) — Kapazitätsbedarf und Angebot je Rolle als Diagramm
- **Zusätzliches Kostendiagramm** (**Start > Zusatzansicht > Kostendiagramm**) — Kostenauswertung parallel zur Ressourcenansicht

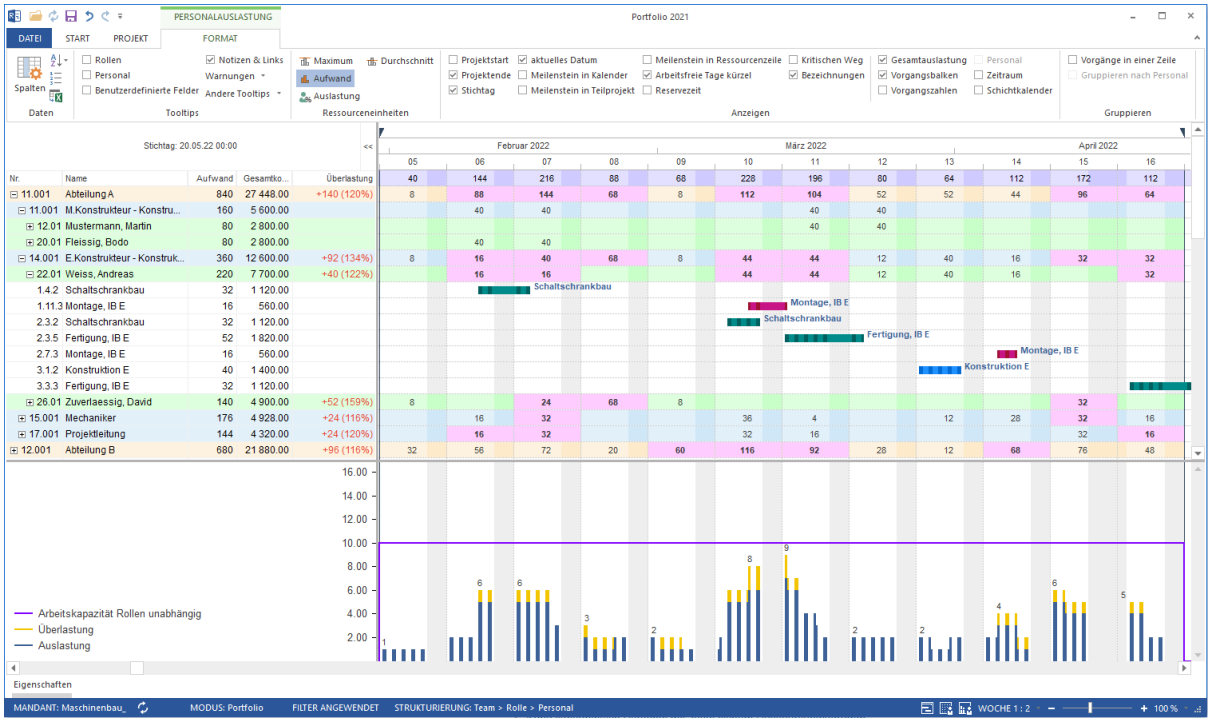
6.12 Ressourcenansichten für die Zuordnung gruppieren

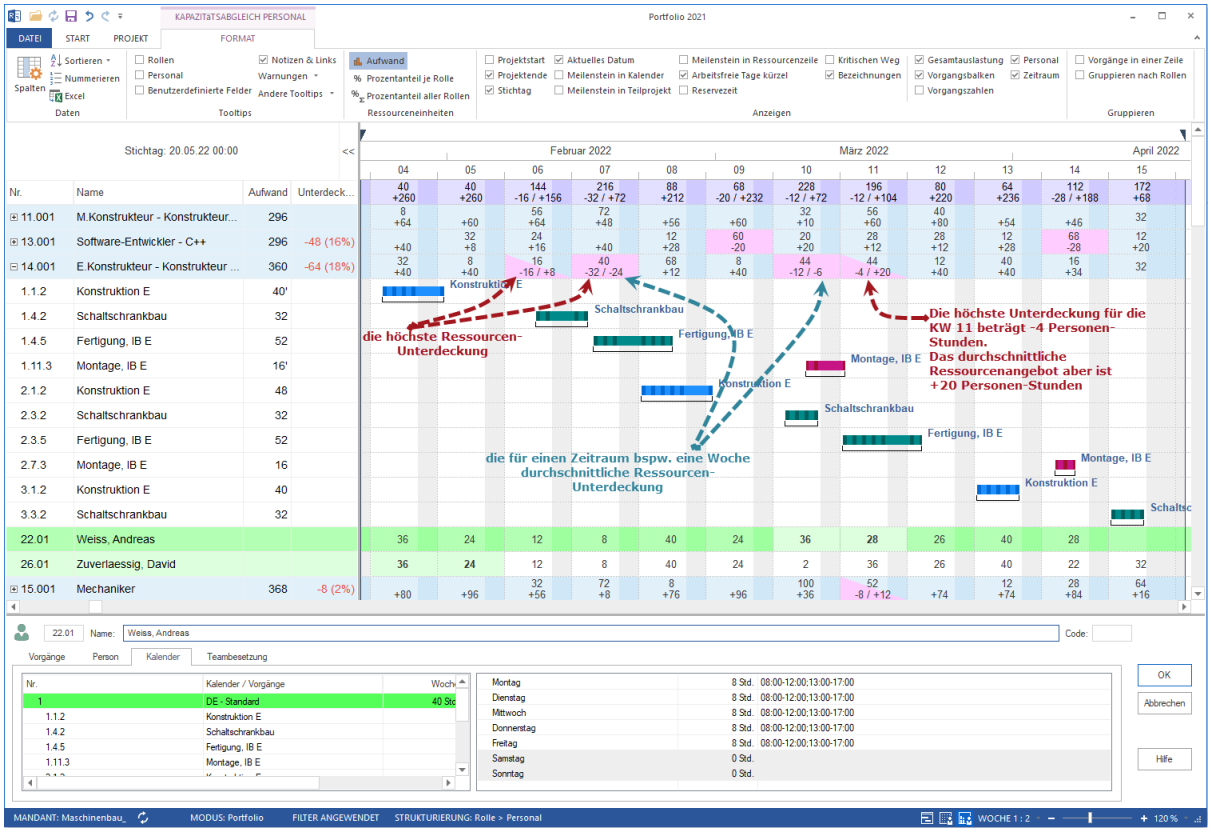
Bei der Personaleinsatzplanung reicht eine einfache Mitarbeiterliste oft nicht aus. Gruppierte Ressourcenansichten zeigen, in welchem Projekt ein Mitarbeiter bereits eingeplant ist, welche berufliche Qualifikation er abdeckt und ob eine geplante Zuordnung im Team- oder Portfolio-Kontext plausibel bleibt.

Typische Gruppierungen für die Personaleinsatzplanung sind:

- **Personal > Projekt**, wenn Sie prüfen möchten, auf welche Projekte ein Mitarbeiter verteilt ist
- **Rolle > Personal**, wenn Sie passende Mitarbeiter für eine berufliche Qualifikation suchen

- **Projekt > Rolle > Personal**, wenn Sie sehen möchten, welche Qualifikationen in einem Projekt benötigt werden und welche Mitarbeiter sie abdecken
- **Team > Personal**, wenn Sie die Auslastung innerhalb eines Teams bewerten





Öffnen Sie dazu eine Ressourcen- oder Kapazitätsansicht und wählen Sie **Start > Gliederung > Gruppierung**.

Diese Analyse ist vor allem vor einer verbindlichen Zuordnung wichtig. Sie hilft zu

vermeiden, dass ein Mitarbeiter direkt einem Vorgang zugeordnet wird, obwohl er in einem anderen Projekt bereits ausgelastet ist.

6.13 Entscheidungshilfe

Situation	Empfohlene Variante
Kleines Projekt, wenige Mitarbeiter, klare Zuständigkeiten	direkte Mitarbeiterzuordnung
Mehrere passende Mitarbeiter mit gleichen beruflichen Qualifikationen	Zuordnung nach Kapazitätsabgleich
Urlaub, Krankheit, Schichtkalender oder arbeitsfreie Tage sind relevant	Zuordnung nach Kapazitätsabgleich
Mehrere Projekte teilen sich dieselben Mitarbeiter	Zuordnung nach Kapazitätsabgleich
Ein einzelner bekannter Mitarbeiter soll bewusst fest eingeplant werden	direkte Mitarbeiterzuordnung, danach Auslastung prüfen

6.14 Ergebnis der Personaleinsatzplanung

Nach Abschluss der Personaleinsatzplanung sollten Sie wissen:

- welcher Mitarbeiter welchem Vorgang zugeordnet ist
- mit welcher Auslastung oder welchem Aufwand der Mitarbeiter eingeplant ist
- ob die Zuordnung zur beruflichen Qualifikation passt
- ob Verfügbarkeit, Kalender und arbeitsfreie Tage berücksichtigt wurden
- ob Überlastung oder Mehrbelegung entsteht
- ob die Zuordnung auch im Portfolio-Kontext plausibel ist

6.15 Nächste Schritte

Nach der Zuordnung prüfen Sie Auslastung und Termine. Bei Abweichungen wechseln Sie zurück in Ressourcenplanung, Kapazitätsabgleich oder Projektplanung.

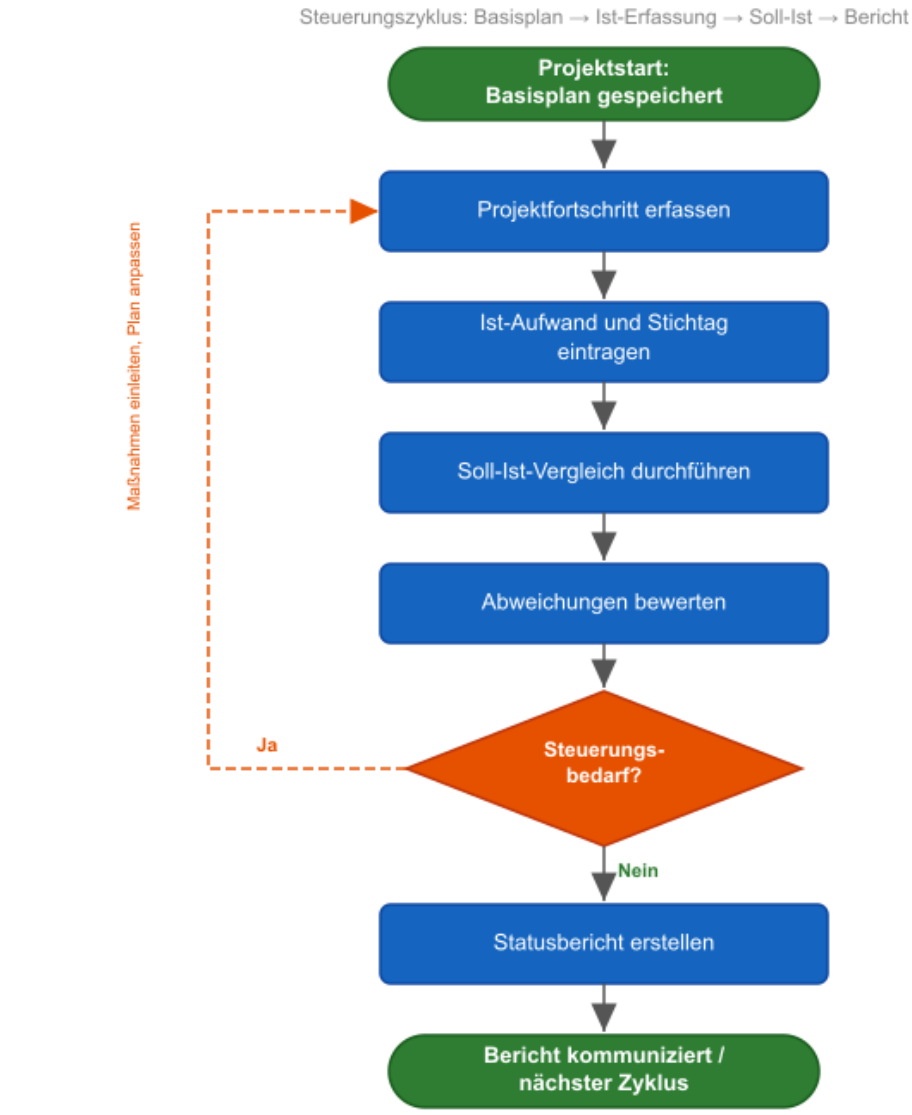
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*

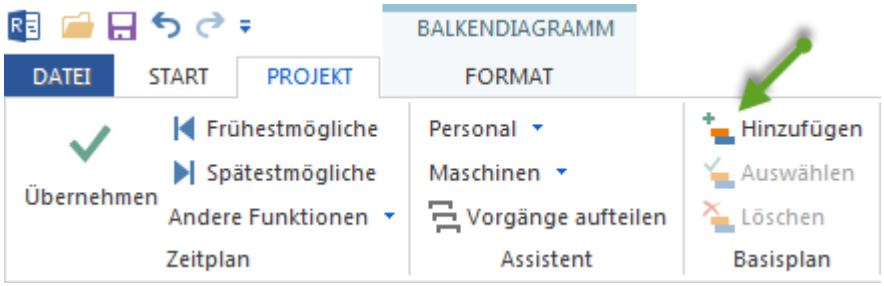
KAPITEL 7

Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung

Dieser Bereich erklärt, wie Sie einen laufenden Projektplan gegen den geplanten Stand prüfen, Abweichungen bewerten und Steuerungsentscheidungen vorbereiten.

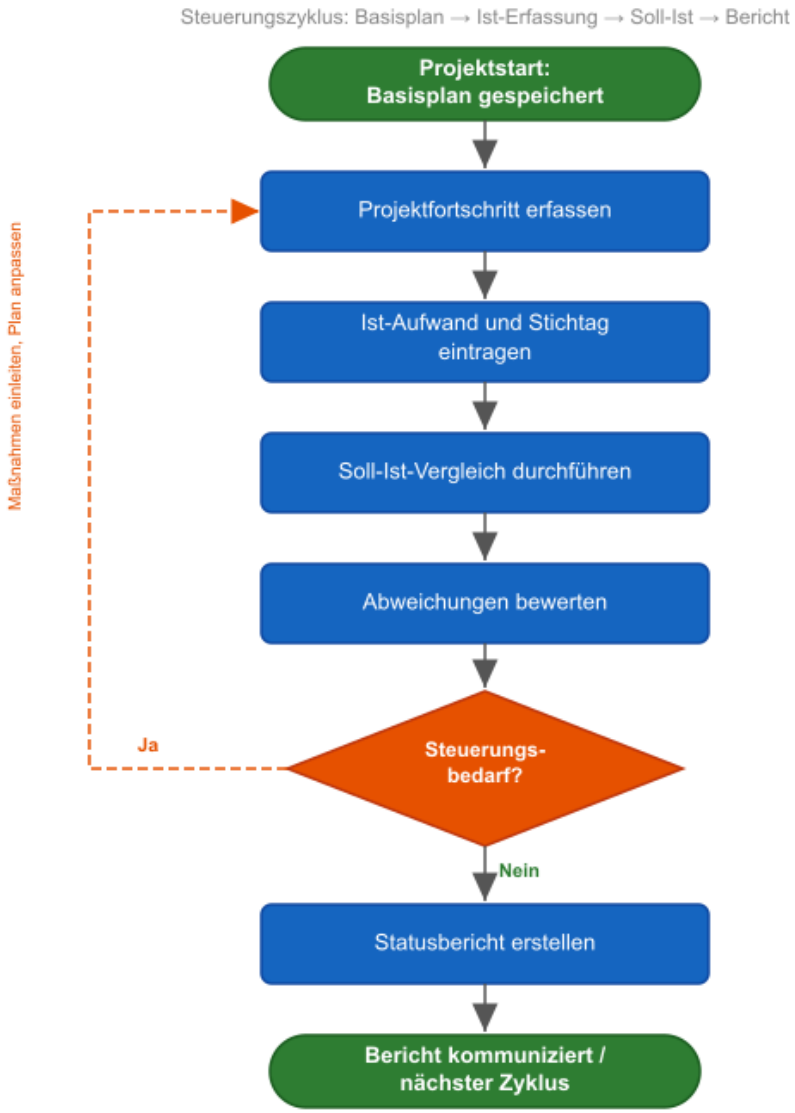
Rillsoft Project verbindet Projektsteuerung mit Terminplanung, Ressourcenplanung und Projektcontrolling. Ein Basisplan hält den geplanten Stand fest. Fortschrittsdaten, Stichtag, Ist-Aufwand und aktuelle Zuordnungen zeigen anschließend, ob Termine, Aufwand, Ressourcen und Kosten noch im erwarteten Rahmen liegen.





7.1 Basisplan speichern und Fortschritt erfassen

Ein Soll-Ist-Vergleich ist nur aussagekräftig, wenn Sie einen klaren Referenzstand haben. Dieser Referenzstand ist der Basisplan. Er hält fest, welche Termine, Aufwände, Ressourcen und Kosten zu einem bestimmten Zeitpunkt geplant waren.



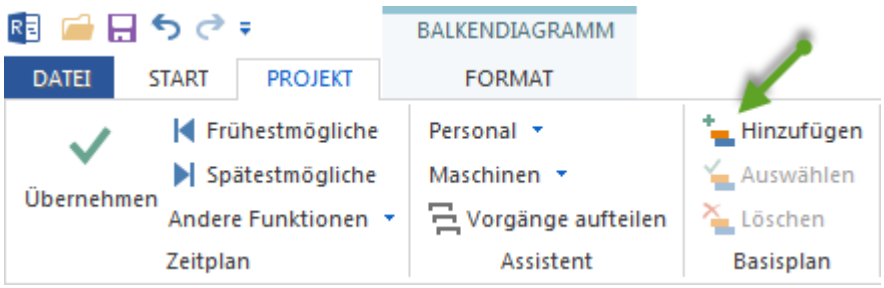
Speichern Sie einen Basisplan, wenn der Projektplan fachlich freigegeben ist oder wenn Sie einen wichtigen Planstand dokumentieren möchten. Das kann vor Projektstart, nach einer größeren Umplanung oder vor einem Statusmeeting sinnvoll sein.

7.1.1 Basisplan speichern

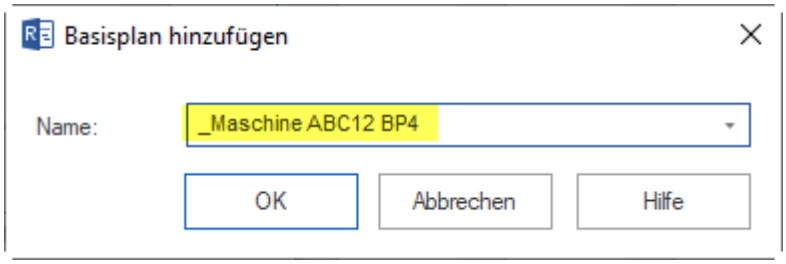
Ziel: Der freigegebene Planstand steht als Vergleichsbasis zur Verfügung.

So gehen Sie vor:

1. Prüfen Sie, ob Termine, Vorgänge, Ressourcenbedarf, Mitarbeiterzuordnungen und Kosten plausibel sind.
2. Öffnen Sie **Projekt > Basisplan > Hinzufügen**.



3. Geben Sie einen eindeutigen Namen ein, zum Beispiel `Freigabe Planung 2026-05`.
4. Bestätigen Sie den Dialog.



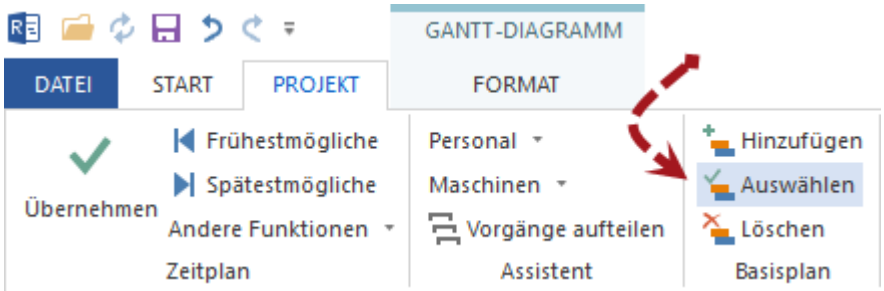
Ergebnis: Rillsoft Project speichert den aktuellen Projektstand als Basisplan. Sie können mehrere Basispläne im Projekt führen und damit unterschiedliche Planstände dokumentieren.

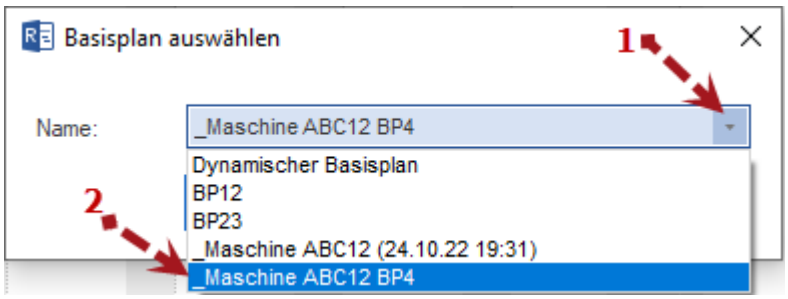
7.1.2 Basisplan auswählen

Ziel: Der richtige Referenzplan wird für den Vergleich verwendet.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie **Projekt > Basisplan > Auswählen**.
2. Wählen Sie den gewünschten Basisplan aus der Liste.
3. Bestätigen Sie die Auswahl.





Verwenden Sie für Statusberichte immer denselben Basisplan, solange der ursprüngliche Plan weiter gültig ist. Wechseln Sie den Basisplan nur bewusst, zum Beispiel nach einer genehmigten Neuplanung.

7.1.3 Basisplan löschen

Basispläne dokumentieren frühere Planstände. Das Löschen ist eine dauerhafte Aktion. Löschen Sie einen Basisplan deshalb nur, wenn er fachlich nicht mehr benötigt wird.

Wann löschen?

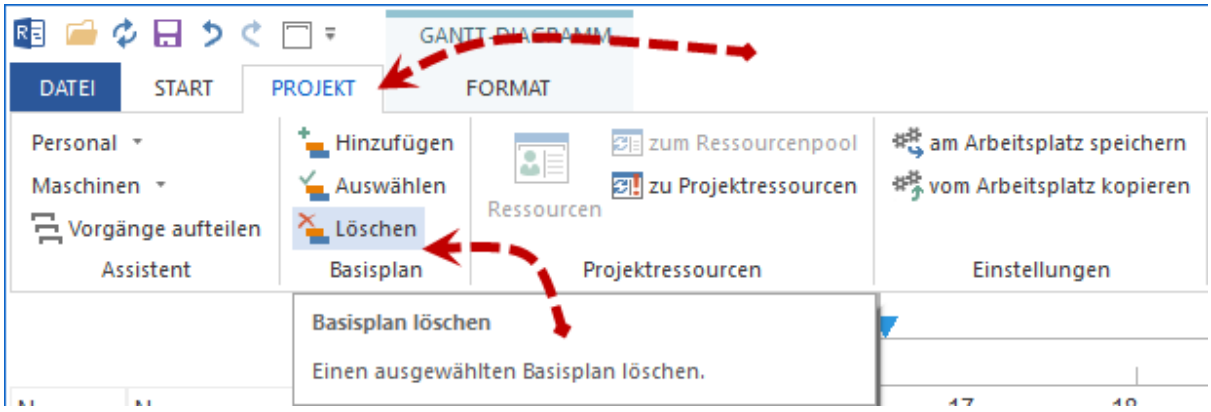
- Testbasispläne, die versehentlich gespeichert wurden.
- Veraltete Basispläne, die Auswertungen unübersichtlich machen.
- Alte Planstände, die nach einem Projektneustart nicht mehr relevant sind.

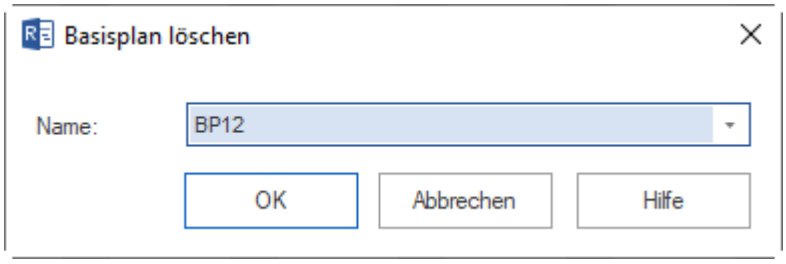
Nicht löschen, wenn:

- Der Basisplan für laufende oder zukünftige Soll-Ist-Vergleiche benötigt wird.
- Der Basisplan als Vertragsgrundlage oder Nachweis gegenüber Auftraggebern dient.
- Statusberichte oder Auswertungen noch auf diesen Basisplan verweisen.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie **Projekt > Basisplan > Löschen**.
2. Wählen Sie den Basisplan aus der Liste aus, der gelöscht werden soll.
3. Klicken Sie auf **Löschen**.
4. Bestätigen Sie die Rückfrage.

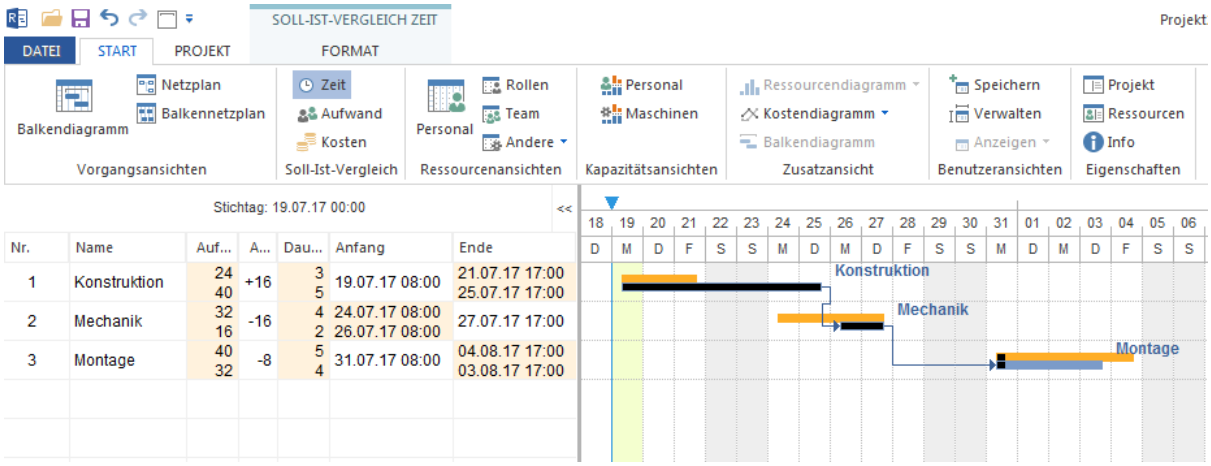




Das Löschen eines Basisplans kann nicht rückgängig gemacht werden. Wenn Sie sich nicht sicher sind, bewahren Sie den Basisplan auf oder exportieren Sie den Projektstand vor dem Löschen.

7.1.4 Dynamischen Basisplan verwenden

Ein dynamischer Basisplan ist sinnvoll, wenn es mehrere gespeicherte Basispläne gibt und Vorgänge zu unterschiedlichen Zeitpunkten fortgeschrieben wurden.



Rillsoft Project kann dann je Vorgang automatisch einen passenden Referenzstand verwenden:

- Für noch nicht begonnene Vorgänge wird der zeitlich letzte gespeicherte Basisplan verwendet.
- Für begonnene Vorgänge wird der Basisplan verwendet, der vor der letzten Fortschrittserfassung gespeichert wurde.

Voraussetzungen:

- Es gibt mehrere gespeicherte Basispläne.
- Fortschritt oder Ist-Aufwand wird regelmäßig gepflegt.

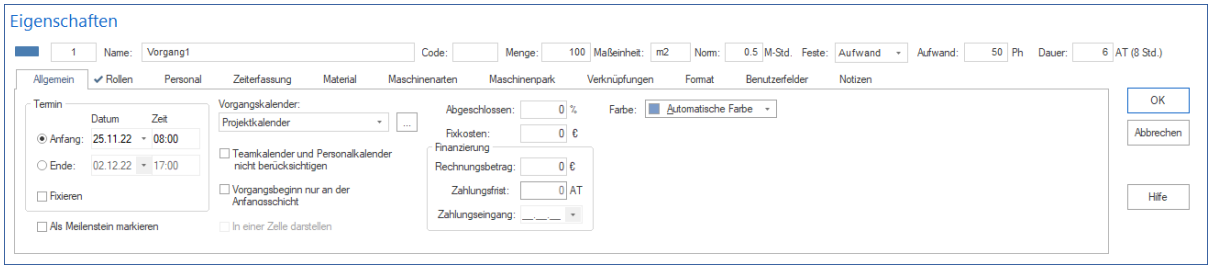
> **Bemerkung**
>
> Je mehr Basispläne in einem Projekt gespeichert werden, desto größer wird die Projektdatei. Speichern Sie deshalb Basispläne gezielt an fachlich wichtigen Punkten, nicht nach jeder kleinen Änderung.

7.1.5 Fortschritt erfassen

Ziel: Der aktuelle Umsetzungsstand ist an den Vorgängen hinterlegt.

Sie können Fortschritt auf mehreren Wegen erfassen:

- im Vorgangseigenschaftsfenster auf dem Register **Allgemein**
- über das Kontextmenü eines Vorgangs
- direkt in der Gantt-Diagramm-Tabelle, wenn die passenden Spalten eingeblendet sind



Erfassen Sie je Vorgang mindestens den abgeschlossenen Prozentsatz. Den Fortschritt (Prozentsatz Abgeschlossen) tragen Sie direkt in Rillsoft Project ein.

Wichtig

Rückmeldungen (Ist-Aufwand, Zeiterfassung) können Sie bzw. zugewiesene Mitarbeiter **nur in der Rillsoft Integration Server Oberfläche** eintragen. In Rillsoft Project können Sie die Zeiterfassung nur lesen, nachdem sie im Integration Server eingetragen wurde.

7.1.6 Stichtag setzen

Der Stichtag ist das Datum, bis zu dem der Fortschritt bewertet wird. Er macht sichtbar, welche Vorgänge bis dahin hätten begonnen oder abgeschlossen sein sollen.

Setzen Sie den Stichtag vor dem Soll-Ist-Vergleich. Danach prüfen Sie:

- Welche Vorgänge sind zum Stichtag verspätet?
- Welche Vorgänge haben Fortschritt, obwohl sie laut Plan noch nicht begonnen haben?
- Welche Vorgänge sind begonnen, aber nicht ausreichend aktualisiert?
- Welche Ressourcenprobleme erklären die Abweichung?

7.1.7 Typische Fehler

- Der Basisplan wird erst gespeichert, nachdem das Projekt bereits verändert wurde.
- Der falsche Basisplan wird für den Vergleich ausgewählt.
- Fortschrittswerte werden unregelmäßig oder nur für einzelne Vorgänge gepflegt.
- Der Stichtag wird verschoben, ohne die Fortschrittsdaten zu aktualisieren.
- Ein neuer Basisplan ersetzt die Analyse der Abweichung, obwohl die Ursache noch nicht geklärt ist.

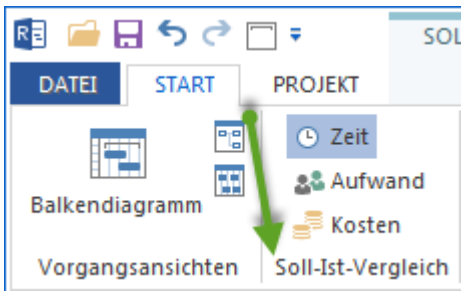
7.1.8 Verwandte Themen

- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Planabweichungen bewerten*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*

basisplan, fortschritt, fertigstellungsgrad, stichtag, soll-ist-vergleich, abweichung, plan-fakt-analyse, projektleiter

7.2 Soll-Ist-Vergleich durchführen

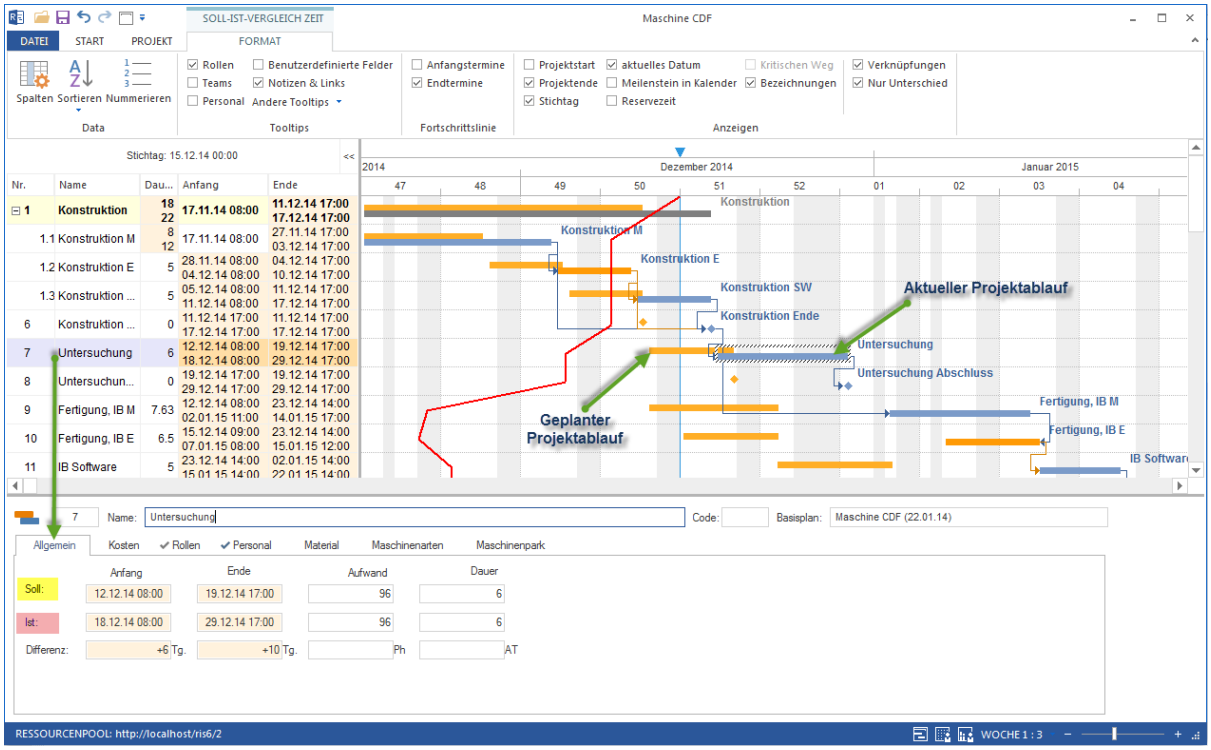
Der Soll-Ist-Vergleich zeigt, wie stark der aktuelle Projektstand vom ausgewählten Basisplan abweicht. Er ist die zentrale Auswertung für Projektcontrolling in Rillsoft Project.

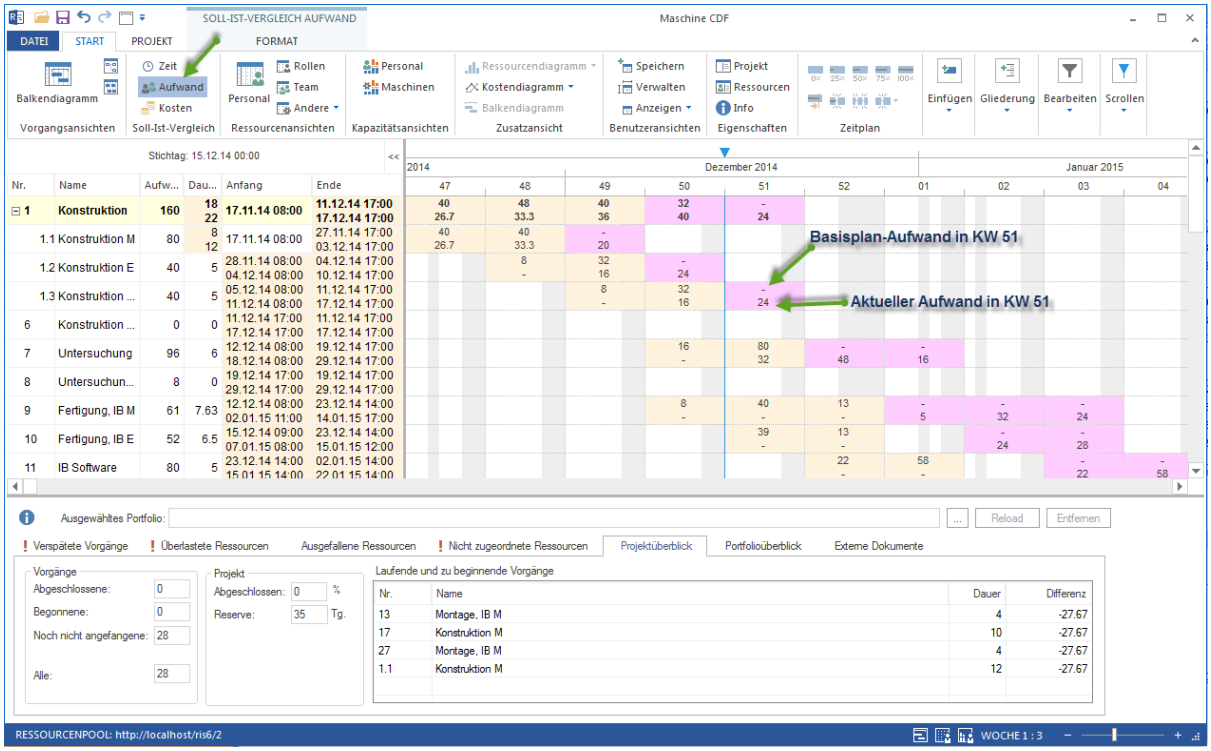


Rillsoft Project kann Abweichungen grafisch und tabellarisch darstellen. Dadurch sehen Sie nicht nur, dass ein Projekt vom Plan abweicht, sondern auch, welche Vorgänge, Ressourcen oder Kostenpositionen betroffen sind.

7.2.1 Voraussetzungen

Bevor Sie den Soll-Ist-Vergleich starten, prüfen Sie:





- Ein Basisplan ist gespeichert.
- Der richtige Basisplan ist ausgewählt.
- Fortschritt, Ist-Aufwand oder Rückmeldungen sind gepflegt.
- Der Stichtag ist gesetzt.
- Ressourcen- und Kostendaten sind aktuell genug für die Bewertung.

7.2.2 Plan-Fakt-Analyse verwenden

Die Plan-Fakt-Analyse ist der Einstieg in die Auswertung. Sie zeigt Abweichungen zwischen dem aktuellen Stand und dem Basisplan für:

- Termine
- Aufwand
- Kosten

Abweichende Werte werden in Tabelle und Diagramm hervorgehoben. In der Tabelle steht der geplante Stand dem aktuellen Stand gegenüber. So erkennen Sie, ob ein Problem aus einer Terminverschiebung, einem erhöhten Aufwand oder geänderten Kosten entsteht.

7.2.3 Terminabweichungen prüfen

Ziel: Erkennen, ob Vorgänge, Teilprojekte oder Meilensteine vom geplanten Zeitraum abweichen.

Verwenden Sie die Ansicht für Terminabweichungen, wenn:

- ein Vorgang später startet oder endet als geplant
- der Projektendtermin gefährdet ist
- ein kritischer Vorgang vom Basisplan abweicht
- Sie sehen möchten, ob eine Verzögerung auf andere Vorgänge durchschlägt

Prüfen Sie besonders:

- Anfang und Ende des Vorgangs
- kritischen Weg
- Verknüpfungen zu Nachfolgern
- Freier Puffer
- Stichtag und Fortschrittslinie

7.2.4 Aufwandabweichungen prüfen

Ziel: Erkennen, ob der tatsächliche oder erwartete Aufwand vom Basisplan abweicht.

Verwenden Sie die Ansicht für Aufwandabweichungen, wenn:

- Vorgänge mehr Arbeit benötigen als geplant
- Ist-Aufwände aus Rückmeldungen oder Zeiterfassung vorliegen
- der verbleibende Aufwand nicht mehr zum Resttermin passt
- Ressourcenengpässe durch höheren Aufwand entstehen

Eine Aufwandabweichung ist besonders kritisch, wenn sie gleichzeitig den Terminplan oder die Ressourcenauslastung belastet.

7.2.5 Kostenabweichungen prüfen

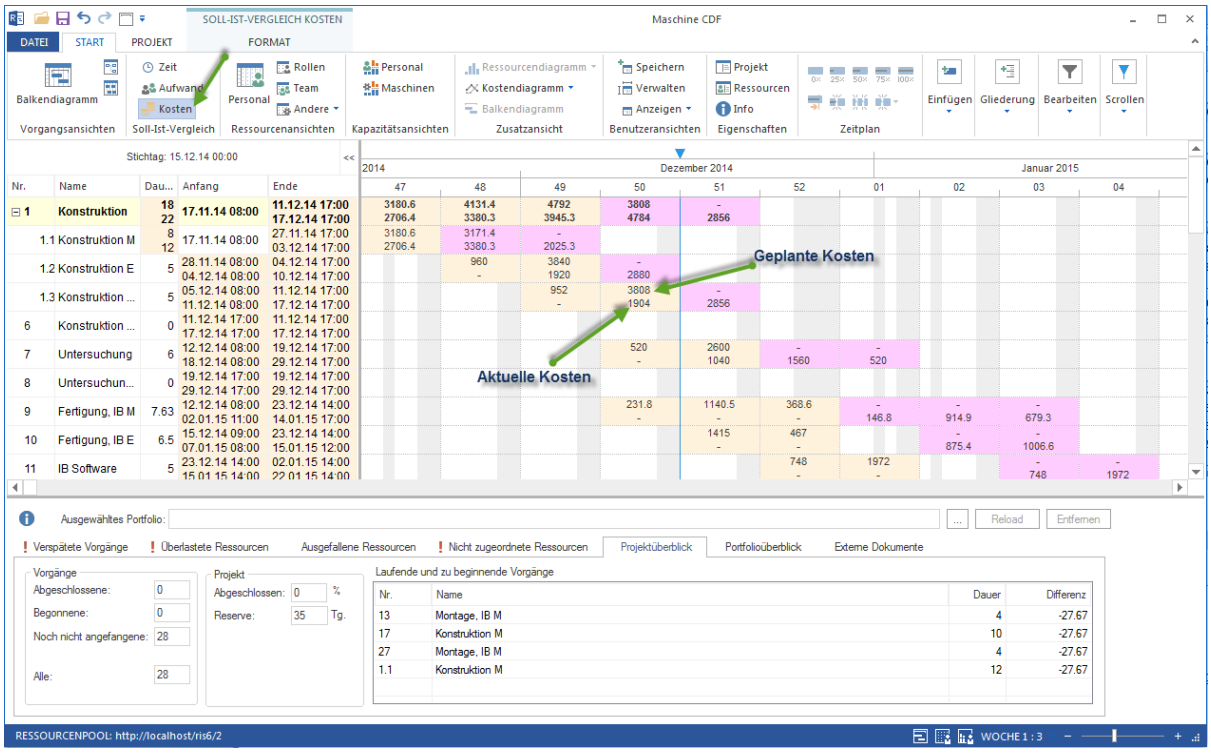
Ziel: Erkennen, ob Ressourcenkosten oder Gesamtkosten vom geplanten Stand abweichen.

Verwenden Sie die Ansicht für Kostenabweichungen, wenn:

- Personal-, Maschinen- oder Materialkosten höher ausfallen
- Aufwandserhöhungen zu Mehrkosten führen
- Projektbudget oder Finanzierung geprüft werden müssen
- kaufmännische Projektverantwortliche eine Abweichungsanalyse benötigen

7.2.6 Vorgänge und Teilprojekte im Detail prüfen

Wenn eine Zeile im Soll-Ist-Vergleich auffällig ist, öffnen Sie die Eigenschaften des Vorgangs oder Teilprojekts. Dort können Sie die Abweichungen detailliert nach Registern prüfen.



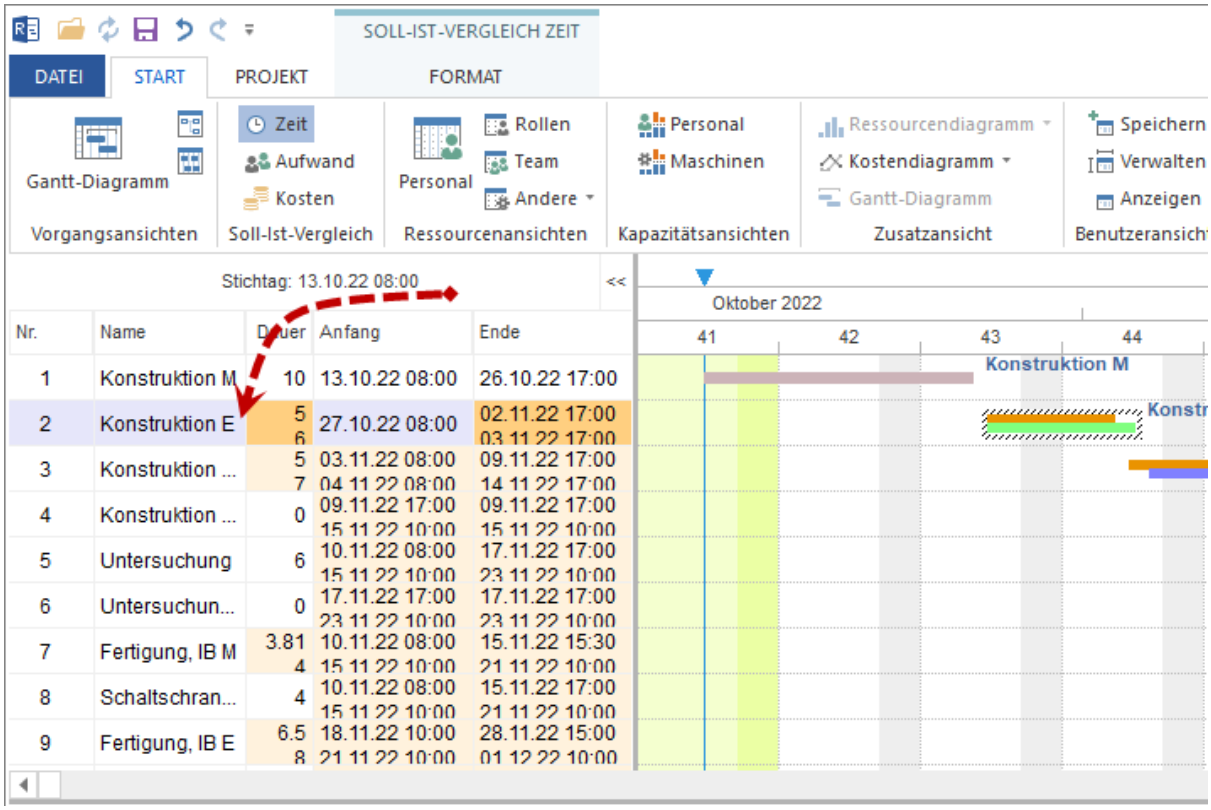
Bei Vorgängen sind besonders relevant:

- **Allgemein** für Anfang, Ende, Dauer und Aufwand
- **Kosten** für Ressourcenkosten
- **Rollen** für geplanten und aktuellen Rollenbedarf
- **Personal** für geplante und aktuelle Mitarbeiterzuordnung
- **Material**, **Maschinenarten** und **Maschinenpark** für sachliche Ressourcen

Bei Teilprojekten prüfen Sie zusätzlich gemeinsame Maschinenarten und gemeinsamen Maschinenpark, wenn diese für die Planung relevant sind.

7.2.7 Ergebnis prüfen

Nach dem Soll-Ist-Vergleich sollten Sie für jede wesentliche Abweichung wissen:



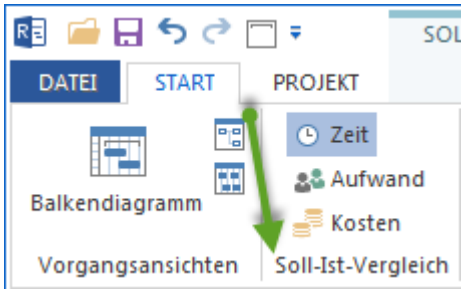
- Was weicht ab?
- Seit wann ist die Abweichung sichtbar?
- Betrifft sie Termine, Aufwand, Kosten oder Ressourcen?
- Ist ein einzelner Vorgang betroffen oder ein ganzer Projektbereich?
- Entsteht daraus ein Risiko für Endtermin, Budget oder Kapazität?

7.2.8 Verwandte Themen

- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Planabweichungen bewerten*
- *Projektfinanzierung kontrollieren*

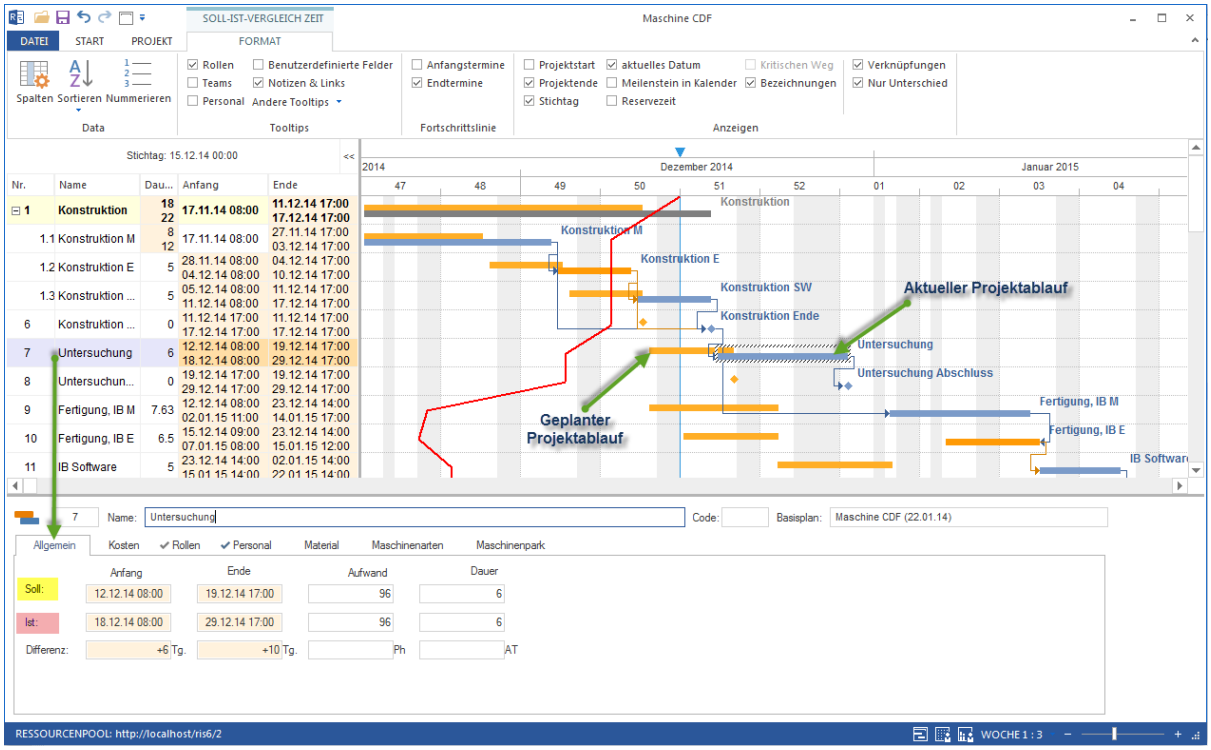
7.3 Soll-Ist-Vergleich: Ansichten und Detailauswertungen

Dieser Artikel beschreibt die drei Soll-Ist-Vergleich-Ansichten, die Detailprüfung über Vorgangseigenschaften und Teilprojekteigenschaften im Analyse-Modus sowie die verfügbaren Format-Optionen.



Alle drei Ansichten vergleichen den aktuellen Projektstand mit einem gespeicherten Basisplan. Sie werden über **Start > Soll-Ist-Vergleich** geöffnet.

7.3.1 Soll-Ist-Vergleich Zeit (Terminabweichungen)



Öffnen: **Start > Soll-Ist-Vergleich > Zeit**

Zeigt zeitliche Abweichungen zwischen aktuellem Projektplan und Basisplan. Vorgänge und Teilprojekte werden in zwei Zeilen dargestellt: erste Zeile geplante Eigenschaften, zweite Zeile aktuelle Eigenschaften. Parameter, die vom Basisplan abweichen, sind gelb hervorgehoben.

Typische Einsatzfälle:

- Visualisierung der zeitlichen Differenz zwischen Soll und Ist
- Grafische Darstellung von Terminabweichungen
- Schnelle Erkennung von Verzögerungen mit Hilfe einer Fortschrittslinie

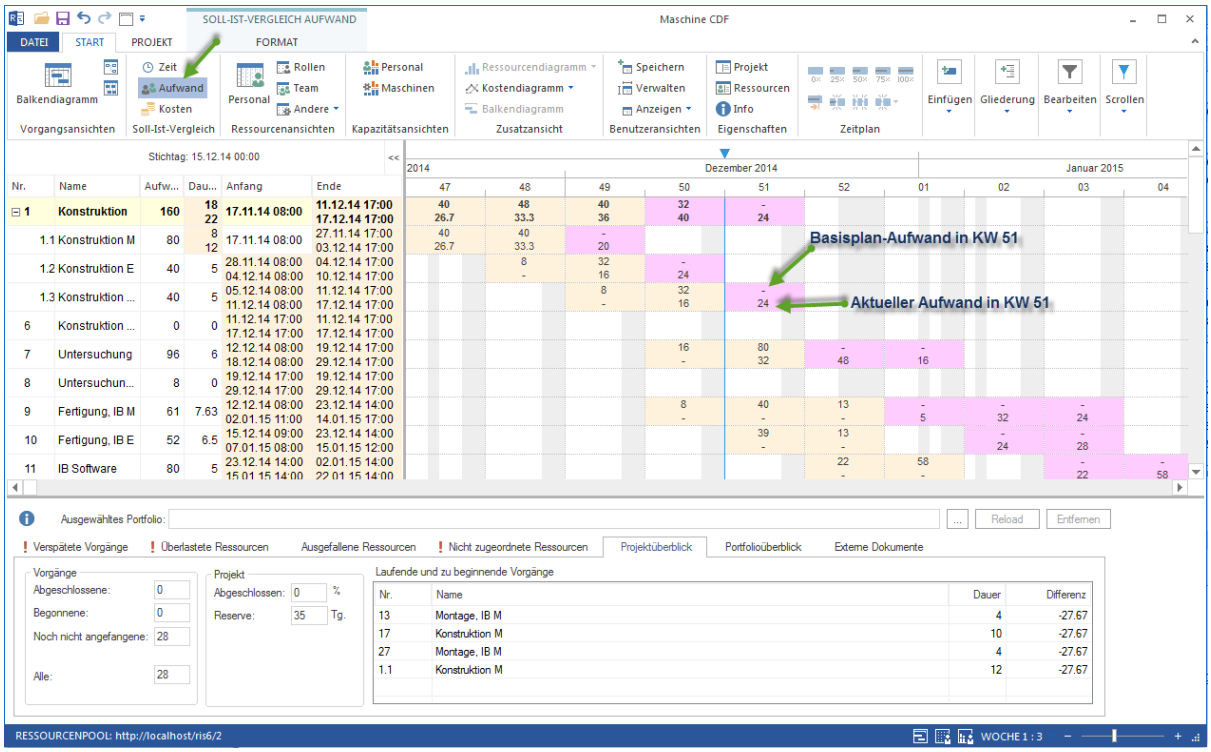
Format-Optionen (Register Format):

- **Fortschrittslinie Anfangstermine** — Linie bezogen auf die Anfangstermine der Vorgänge

- **Fortschrittslinie Endtermine** — Linie bezogen auf die Endtermine der Vorgänge
- **Nur Unterschied** — zeigt nur Vorgänge und Teilprojekte, die vom Basisplan abweichen



7.3.2 Soll-Ist-Vergleich Aufwand (Aufwandabweichungen)

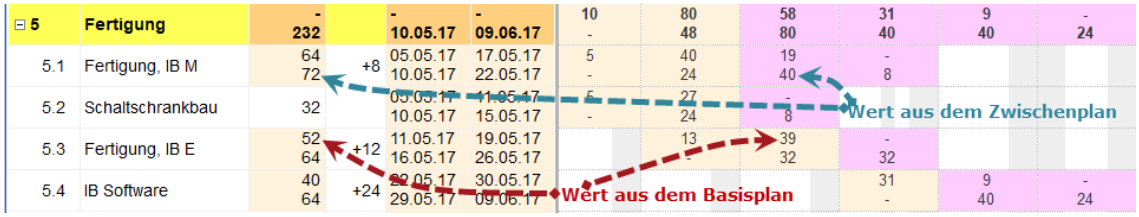


Öffnen: **Start > Soll-Ist-Vergleich > Aufwand**

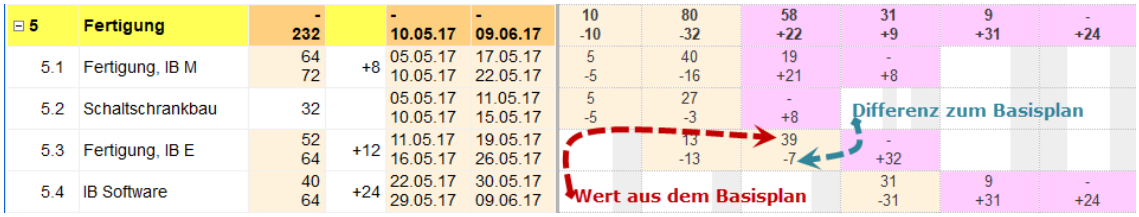
Zeigt die Differenz zwischen dem im Basisplan gespeicherten Aufwand und dem aktuellen Aufwand. Ermöglicht die Visualisierung von Aufwandabweichungen je Vorgang über die Zeitskala.

Format-Optionen (Register Format):

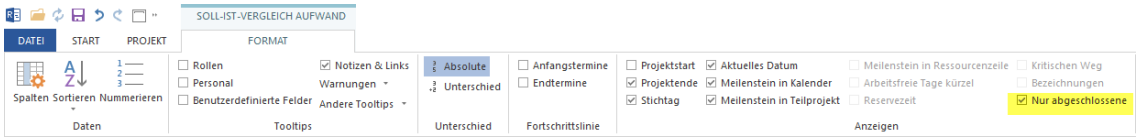
- **Wert** — zeigt Basisplan-Aufwand und aktuellen Aufwand nebeneinander



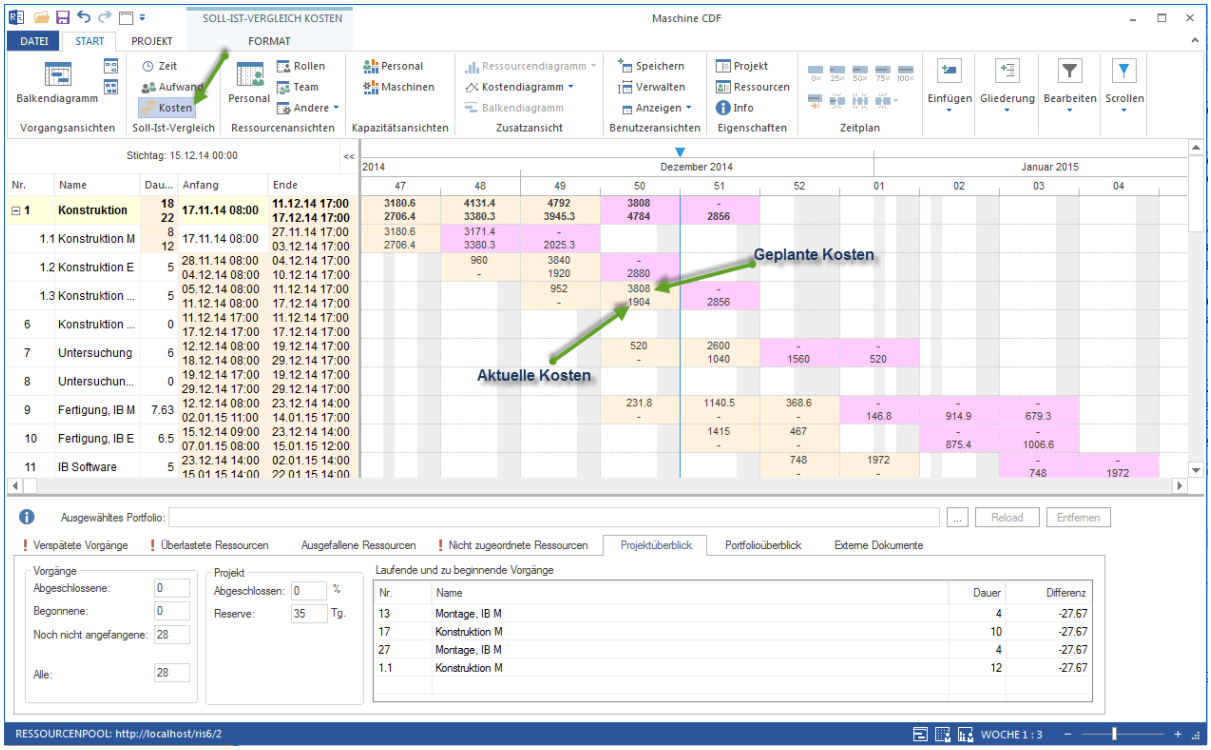
- **Differenz** — zeigt den Basisplan-Aufwand und die Abweichung zum Basisplan



- **Nur abgeschlossene** — vergleicht nur Vorgänge, an denen bereits Arbeit geleistet wurde. Bei einem zu 100 % abgeschlossenen Vorgang wird der Gesamtaufwand verglichen. Bei einem zu 50 % abgeschlossenen Vorgang wird der aktuelle 50%-Aufwand dem geplanten 50%-Aufwand gegenübergestellt.



7.3.3 Soll-Ist-Vergleich Kosten (Kostenabweichungen)



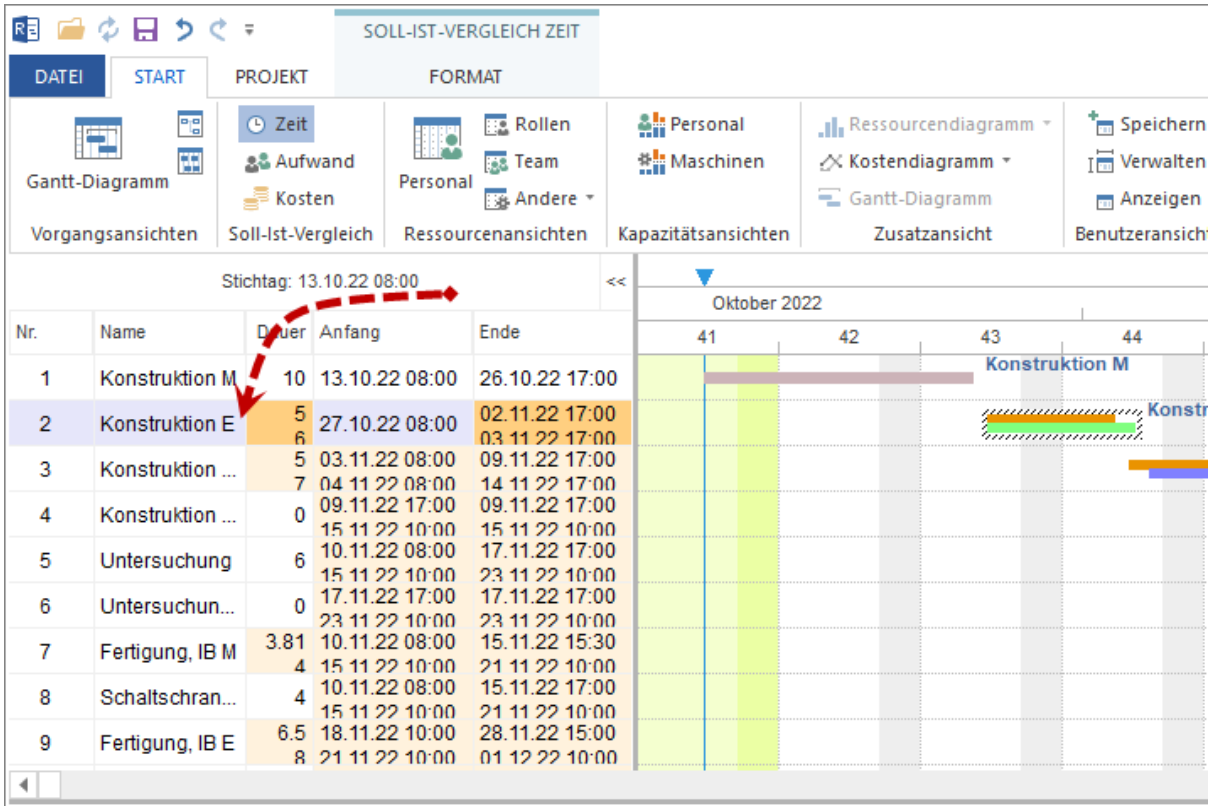
Öffnen: **Start > Soll-Ist-Vergleich > Kosten**

Zeigt die Differenz zwischen aktuellen Kosten und den im Basisplan gespeicherten Kosten. Visualisiert Kostenabweichungen über die Zeitskala.

Format-Optionen entsprechen denen des Aufwand-Vergleichs: Wert, Differenz, Nur abgeschlossene.

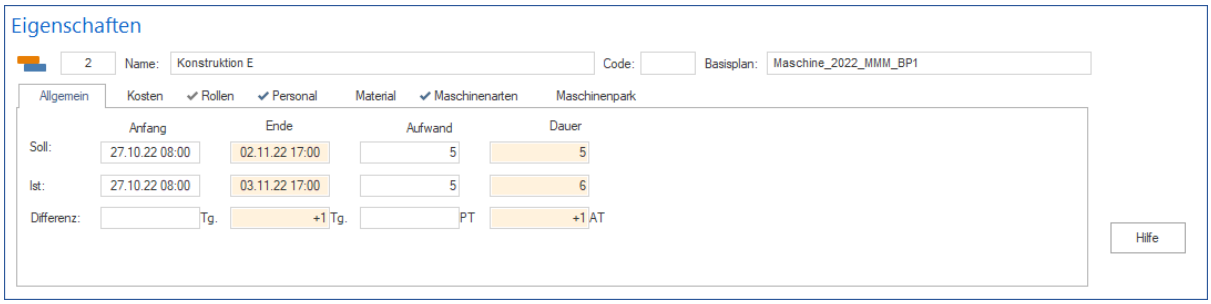
7.3.4 Vorgangseigenschaften im Analyse-Modus

Wenn Sie in einer Soll-Ist-Vergleich-Ansicht auf eine Zeile klicken, öffnet das Eigenschaftenfenster die Abweichungen dieses Vorgangs im Detail.



Die Abweichungen sind auf sieben Registern sichtbar:

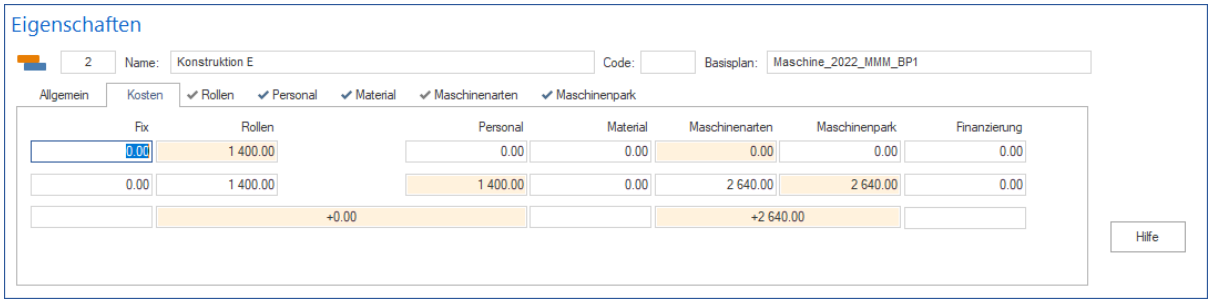
Register Allgemein



Zeigt Abweichungen und summierte Differenz zwischen geplanten und aktuellen Werten für:

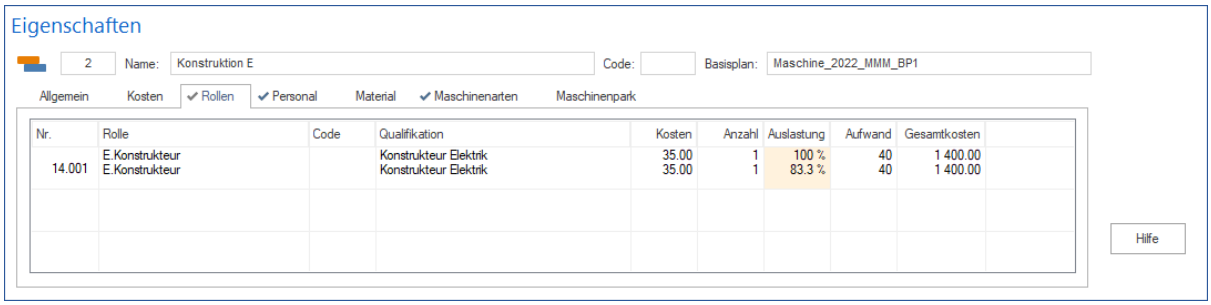
- Anfangstermin und Endtermin
- Aufwand
- Dauer

Register Kosten



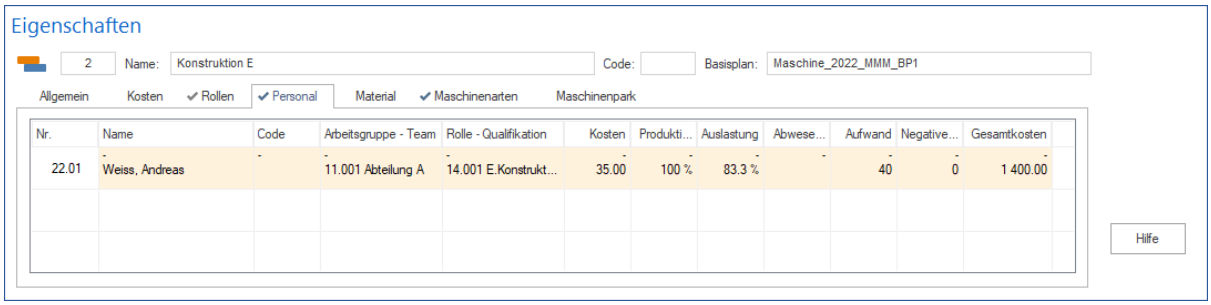
Soll-Ist-Abweichungen für Ressourcenkosten des Vorgangs.

Register Rollen



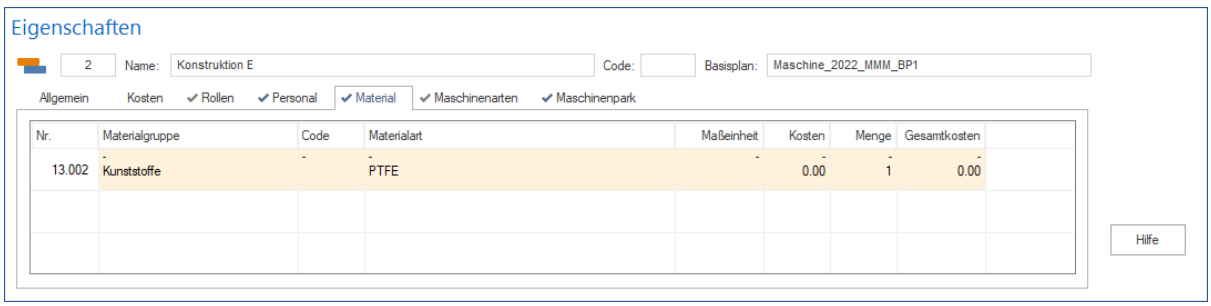
Vergleich zwischen geplantem und tatsächlichem Rollenbedarf. Zeigt, welche beruflichen Qualifikationen ursprünglich eingeplant waren und welche aktuell zugeordnet sind.

Register Personal



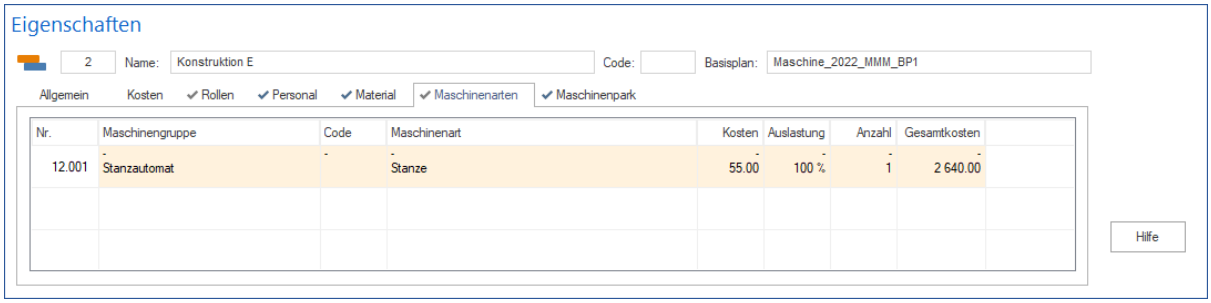
Vergleich der Mitarbeiterzuordnung: ursprünglich geplante Mitarbeiter gegenüber aktuell zugeordneten Mitarbeitern.

Register Material



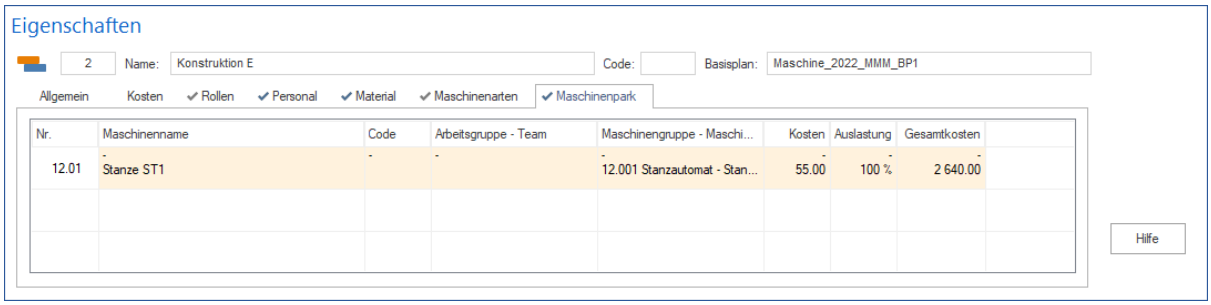
Vergleich zwischen geplantem und tatsächlichem Materialverbrauch.

Register Maschinenarten



Vergleich zwischen geplantem und tatsächlichem Bedarf an Maschinenarten.

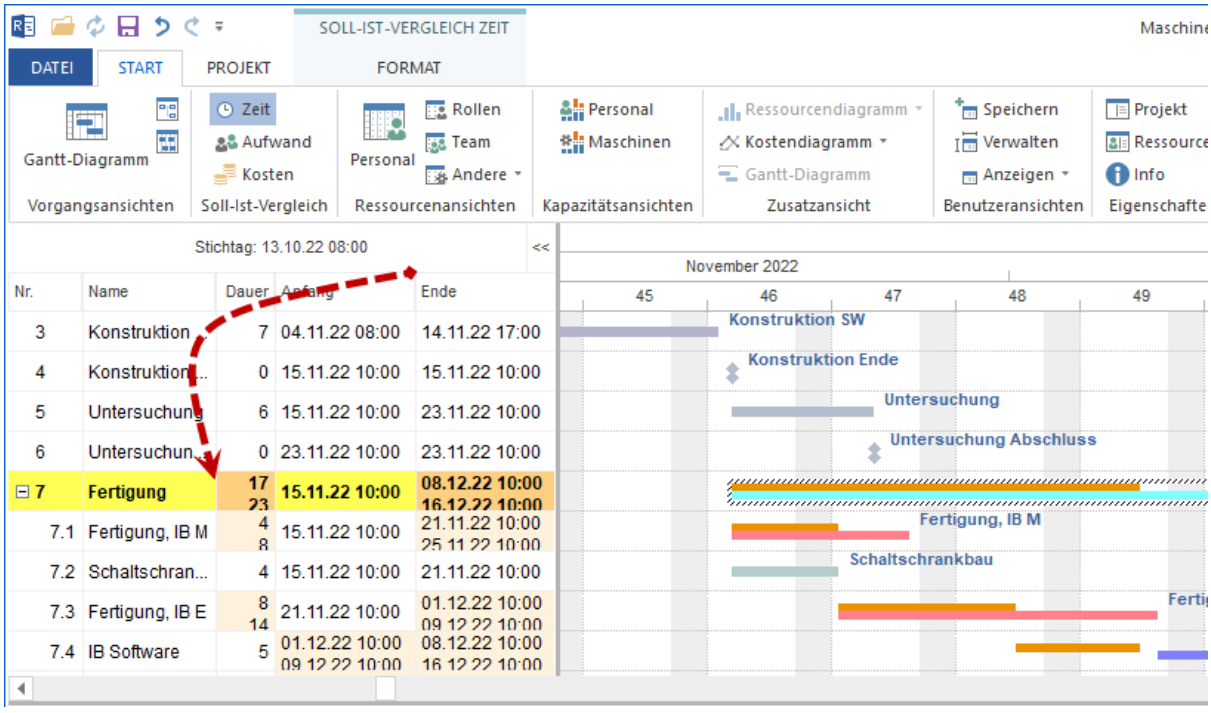
Register Maschinenpark



Vergleich zwischen geplantem und tatsächlichem Maschinenbedarf.

7.3.5 Teilprojekteigenschaften im Analyse-Modus

Wenn Sie in der Soll-Ist-Vergleich-Ansicht auf ein Teilprojekt klicken, zeigt das Eigenschaftenfenster die Abweichungen auf vier Registern:

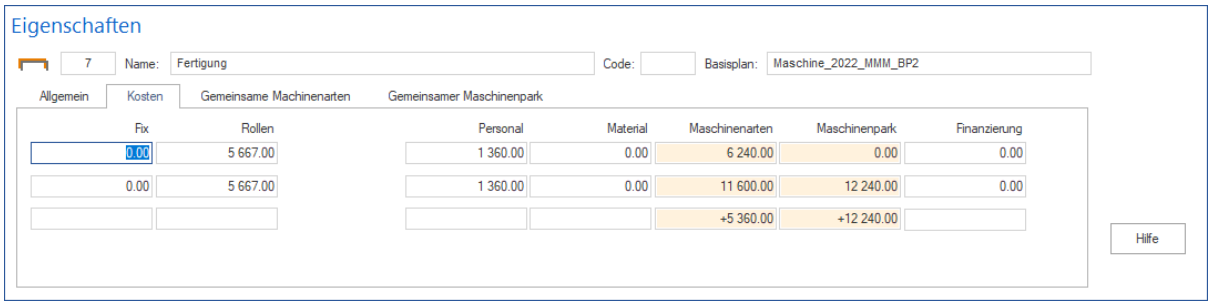


Register Allgemein



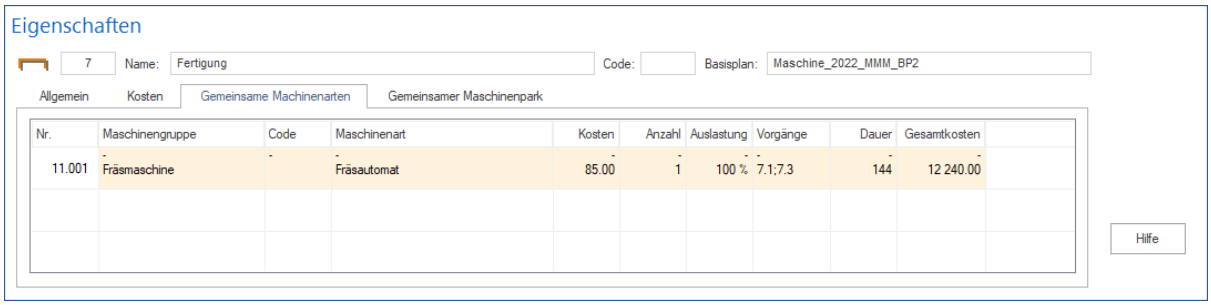
Abweichungen für Anfangstermin, Endtermin, Aufwand und Dauer des Teilprojekts.

Register Kosten



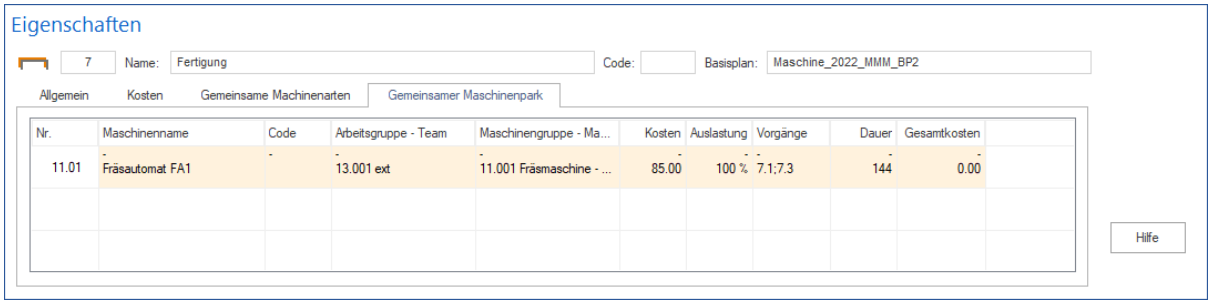
Soll-Ist-Abweichungen für die Ressourcenkosten des Teilprojekts.

Register Gemeinsame Maschinenarten



Vergleich zwischen geplantem und tatsächlichem Bedarf an gemeinsamen Maschinenarten für das Teilprojekt.

Register Gemeinsamer Maschinenpark



Vergleich zwischen geplantem und tatsächlichem Bedarf am gemeinsamen Maschinenpark für das Teilprojekt.

7.3.6 Verwandte Themen

- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Planabweichungen bewerten*
- *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*

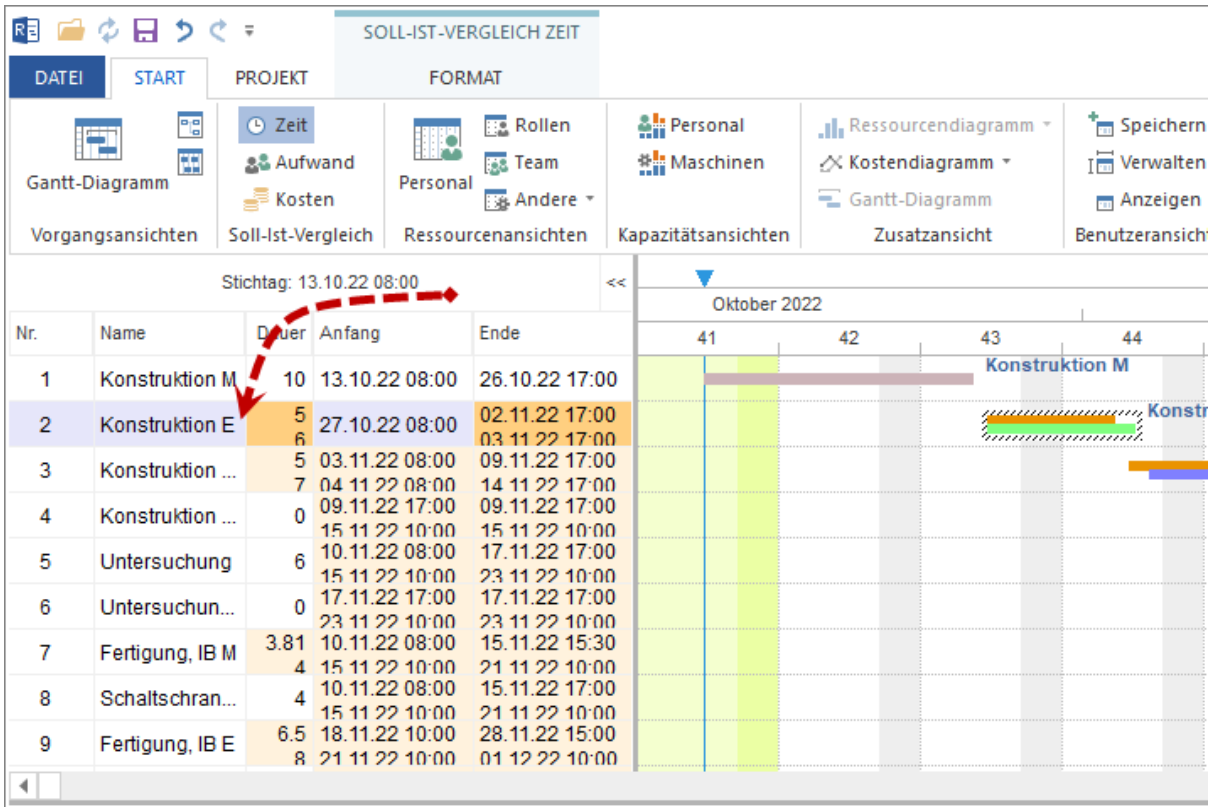
7.4 Planabweichungen bewerten

Nicht jede Abweichung erfordert eine Neuplanung. Entscheidend ist, ob die Abweichung den Projekttermin, die Ressourcenlage, die Kosten oder die Entscheidungsgrundlage für das Portfolio verändert.

Bewerten Sie Abweichungen deshalb nicht isoliert. Eine Terminabweichung kann aus fehlender Kapazität entstehen. Eine Kostenabweichung kann aus höherem Aufwand folgen. Eine Ressourcenabweichung kann den Endtermin gefährden, obwohl der einzelne Vorgang noch unkritisch wirkt.

7.4.1 Abweichung einordnen

Prüfen Sie jede wesentliche Abweichung in dieser Reihenfolge:



1. **Ort der Abweichung**

   Betrifft sie einen Vorgang, ein Teilprojekt, ein Projekt oder mehrere Projekte?

2. **Art der Abweichung**

Geht es um Termin, Aufwand, Kosten, Rollenbedarf, Mitarbeiterzuordnung, Material oder Maschinen?

3. **Auswirkung**

   Verschiebt sich der kritische Weg, steigt der Aufwand, entstehen Mehrkosten oder werden Ressourcen überlastet?

4. **Ursache**

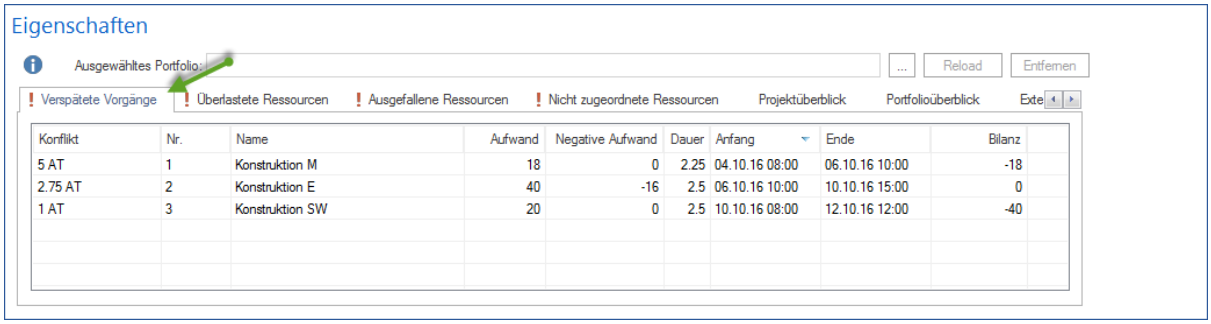
   Liegt die Ursache in einer falschen Planung, in geänderten Anforderungen, in fehlender Verfügbarkeit, in Rückmeldungen aus der Ausführung oder in einer Ressourcenüberlastung?

5. **Entscheidungsbedarf**

   Muss der Projektleiter selbst handeln, braucht es eine Ressourcenklärung oder muss PMO beziehungsweise Geschäftsführung entscheiden?

7.4.2 Warnungen und Projektinformationen nutzen

Rillsoft Project zeigt im Bereich Projektinformationen Hinweise auf Konflikte und kritische Zustände. Nutzen Sie diese Warnungen als Einstieg in die Ursachenanalyse.



Konflikt	Nr.	Name	Aufwand	Negative Aufwand	Dauer	Anfang	Ende	Bilanz
5 AT	1	Konstruktion M	18	0	2.25	04.10.16 08:00	06.10.16 10:00	-18
2.75 AT	2	Konstruktion E	40	-16	2.5	06.10.16 10:00	10.10.16 15:00	0
1 AT	3	Konstruktion SW	20	0	2.5	10.10.16 08:00	12.10.16 12:00	-40

Wichtige Hinweise sind:

- **Verspätete Vorgänge:** Vorgänge hätten zum Stichtag weiter fortgeschritten sein müssen.
- **Überlastete Ressourcen:** Mitarbeiter oder andere Ressourcen sind über ihre verfügbare Kapazität hinaus eingeplant.
- **Ausgefallene Ressourcen:** Arbeitsfreie Tage oder Abwesenheiten verhindern die geplante Bearbeitung.
- **Nicht zugeordnete Ressourcen:** Geplanter Rollenaufwand ist noch nicht durch konkrete Mitarbeiter abgedeckt.
- **Teilweise zugeordnete Ressourcen:** Der Bedarf ist nur teilweise mit verfügbaren Ressourcen besetzt.
- **Projektüberblick und Portfolioüberblick:** Verdichtete Sicht auf Projekt- und Portfoliozustand.

7.4.3 Wann neu geplant werden muss

Eine Neuplanung ist sinnvoll, wenn:

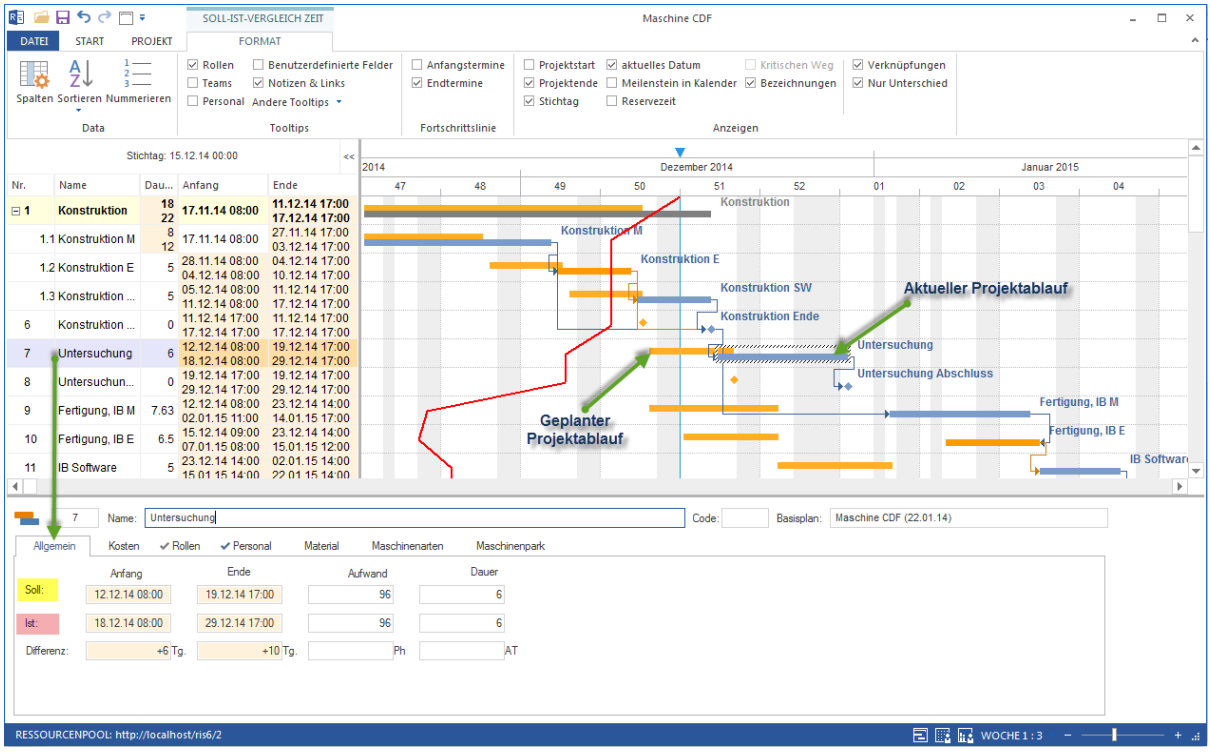
- der kritische Weg betroffen ist
- der Projektendtermin nicht mehr erreichbar ist
- Aufwand oder Kosten dauerhaft höher liegen als geplant
- Ressourcenengpässe nicht durch einfache Umzuordnung lösbar sind
- mehrere Vorgänge dieselbe Ursache haben
- ein genehmigter Scope- oder Terminwechsel vorliegt

Keine Neuplanung ist nötig, wenn:

- die Abweichung klein ist und innerhalb vorhandener Puffer bleibt
- die Ursache bereits behoben ist
- der Vorgang nicht kritisch ist und keine Folgetermine gefährdet
- nur eine Rückmeldung verspätet eingetragen wurde

7.4.4 Ressourcen als Ursache prüfen

Da Rillsoft Project Termine und Ressourcen gemeinsam betrachtet, sollten Sie bei Terminabweichungen immer auch die Ressourcenlage prüfen.



Prüfen Sie:

- Ist der benötigte Rollenbedarf vollständig mit Mitarbeitern abgedeckt?
- Gibt es Überlastungen im relevanten Zeitraum?
- Sind arbeitsfreie Tage, Urlaub oder Krankheit eingetragen?

- Gibt es passende Mitarbeiter mit den benötigten beruflichen Qualifikationen?
- Konkurrieren andere Projekte um dieselben Kapazitäten?

Wenn Ressourcen die Ursache sind, wechseln Sie in den Kapazitätsabgleich, bevor Sie Termine manuell verschieben.

7.4.5 Entscheidung vorbereiten

Formulieren Sie die Steuerungsentscheidung konkret:

Situation	Mögliche Entscheidung
Vorgang verspätet, aber mit Puffer	Beobachten und Fortschritt beim nächsten Stichtag erneut prüfen.
Kritischer Vorgang verspätet	Ursache klären, Terminplan und Ressourcen prüfen.
Aufwand steigt	Restaufwand, Kapazität und Kosten neu bewerten.
Mitarbeiter überlastet	Kapazitätsabgleich durchführen und Zuordnung prüfen.
Kosten steigen	Kostenursache und Finanzierung prüfen.
Planänderung genehmigt	Projekt aktualisieren und bei Bedarf neuen Basisplan speichern.

7.4.6 Typische Fehler

- Abweichungen werden nur farblich betrachtet, aber nicht nach Ursache bewertet.
- Termine werden manuell korrigiert, ohne Verknüpfungen und Ressourcen zu prüfen.
- Ein neuer Basisplan wird gespeichert, bevor die Abweichung fachlich genehmigt ist.
- Ressourcenüberlastungen werden als Terminproblem behandelt.
- Statusberichte nennen Abweichungen, aber keine Entscheidung oder nächste Maßnahme.

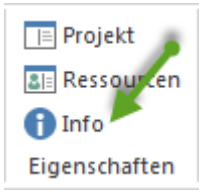
7.4.7 Verwandte Themen

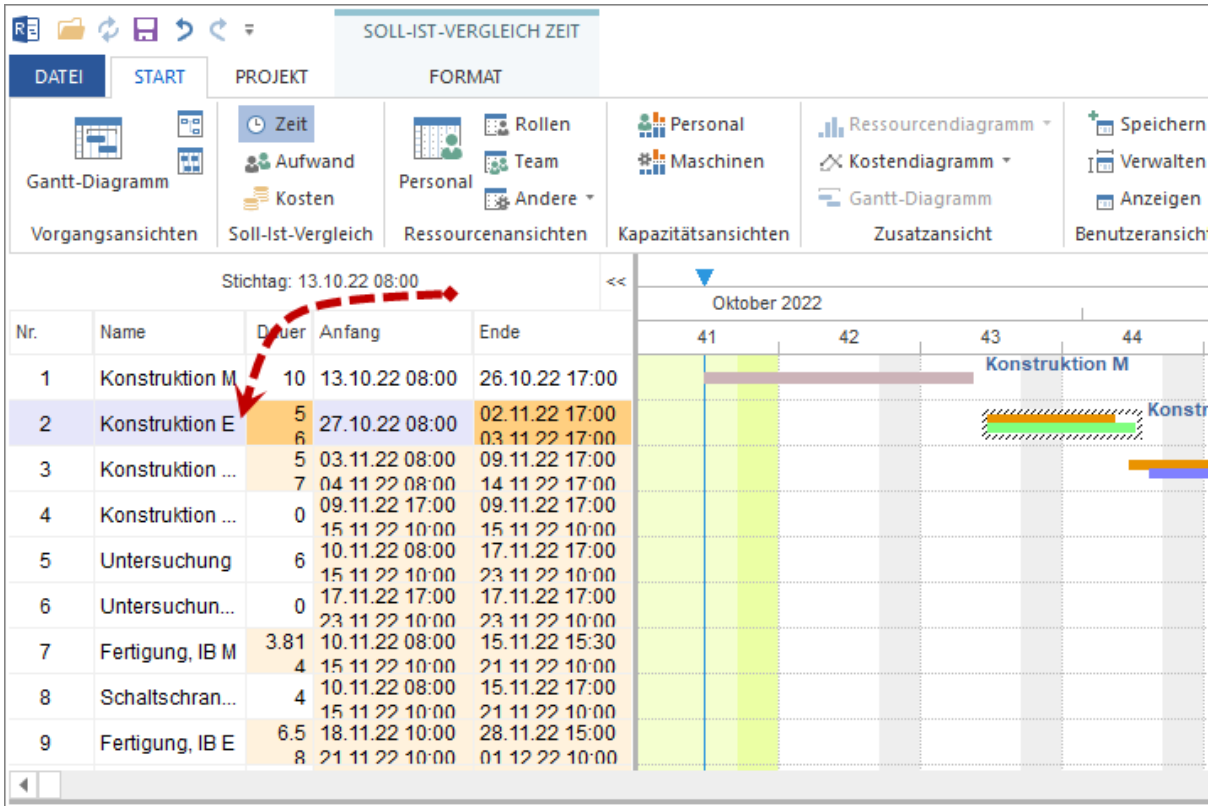
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Statusbericht vorbereiten*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*

7.5 Statusbericht vorbereiten

Ein Statusbericht soll nicht nur den aktuellen Projektstand beschreiben. Er soll zeigen, ob das Projekt steuerbar ist und welche Entscheidungen nötig sind.

Nutzen Sie den Soll-Ist-Vergleich, Projektinformationen und Ressourcenansichten, um den Bericht auf überprüfbare Daten zu stützen.





7.5.1 Vorbereitung

Bevor Sie den Statusbericht erstellen, prüfen Sie:

- Ist der richtige Basisplan ausgewählt?
- Ist der Stichtag gesetzt?
- Sind Fortschritt und Ist-Aufwand aktuell?
- Sind bekannte Abwesenheiten und arbeitsfreie Tage eingetragen?
- Sind Ressourcenengpässe aus dem Kapazitätsabgleich berücksichtigt?
- Sind Kosten- und Finanzierungsdaten aktuell genug für eine Aussage?

7.5.2 Inhalte des Statusberichts

Ein belastbarer Statusbericht enthält:

- aktueller Stand zum Stichtag
- wichtigste Terminabweichungen
- wichtigste Aufwandabweichungen
- wichtigste Kostenabweichungen
- Ressourcenengpässe und nicht zugeordneter Rollenaufwand
- Risiken für kritischen Weg, Endtermin und Budget
- getroffene Maßnahmen
- offene Entscheidungen
- Empfehlung für nächste Schritte

7.5.3 Abweichungen verständlich formulieren

Beschreiben Sie Abweichungen immer mit Ursache und Wirkung.

Weniger hilfreich:

- „Vorgang ist verspätet.“
- „Kosten sind höher.“
- „Ressource ist überlastet.“

Besser:

- „Der Vorgang Montage vorbereiten liegt drei Arbeitstage hinter dem Basisplan, weil der zugeordnete Mitarbeiter wegen arbeitsfreier Tage nicht verfügbar war. Der Nachfolger liegt auf dem kritischen Weg.“
- „Der Ist-Aufwand für Konstruktion liegt über dem Basisplan. Dadurch steigen die erwarteten Personalkosten und die verfügbare Kapazität für zwei Folgeprojekte sinkt.“
- „Der Rollenbedarf Konstrukteur ist im Zeitraum der Kalenderwochen 22 bis 24 nicht vollständig mit Mitarbeitern abgedeckt.“

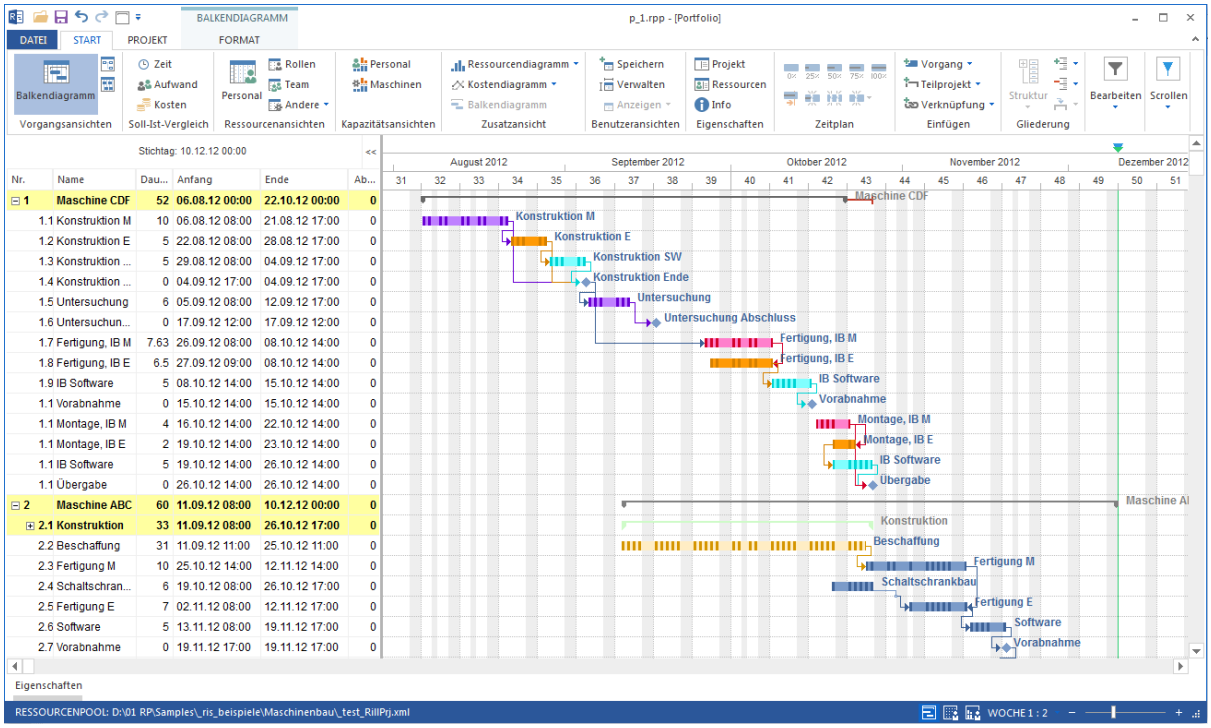
7.5.4 Entscheidungsbedarf sichtbar machen

Kennzeichnen Sie, welche Punkte eine Entscheidung benötigen:

Frage	Typische Entscheidung
Endtermin gefährdet?	Termin verschieben, Umfang ändern oder zusätzliche Kapazität bereitstellen.
Ressourcen fehlen?	Mitarbeiter umplanen, externe Kapazität prüfen oder Projekt priorisieren.
Aufwand steigt?	Restaufwand bestätigen, Budget prüfen oder Planung anpassen.
Kosten steigen?	Finanzierung, Budgetfreigabe oder Leistungsumfang klären.
Portfolio betroffen?	Prioritäten mit PMO oder Geschäftsführung abstimmen.

7.5.5 Status im Portfolio-Kontext

Wenn das Projekt Teil eines Portfolios ist, reicht der Blick auf das Einzelprojekt nicht aus. Prüfen Sie zusätzlich:



- Welche anderen Projekte nutzen dieselben Mitarbeiter?
- Führt eine Umplanung zu neuen Engpässen im Portfolio?
- Ändert sich die Projektpriorität?
- Sind projektübergreifende Verknüpfungen betroffen?
- Muss die Geschäftsführung zwischen konkurrierenden Projektzielen entscheiden?

7.5.6 Ergebnis

Nach der Vorbereitung sollte der Statusbericht klar beantworten:

- Ist das Projekt im Plan?
- Welche Abweichungen sind kritisch?
- Welche Ursachen sind bekannt?
- Welche Maßnahmen wurden bereits eingeleitet?
- Welche Entscheidung wird benötigt?

7.5.7 Verwandte Themen

- *Planabweichungen bewerten*
- *Projektfinanzierung kontrollieren*
- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*

7.6 Projektfinanzierung kontrollieren

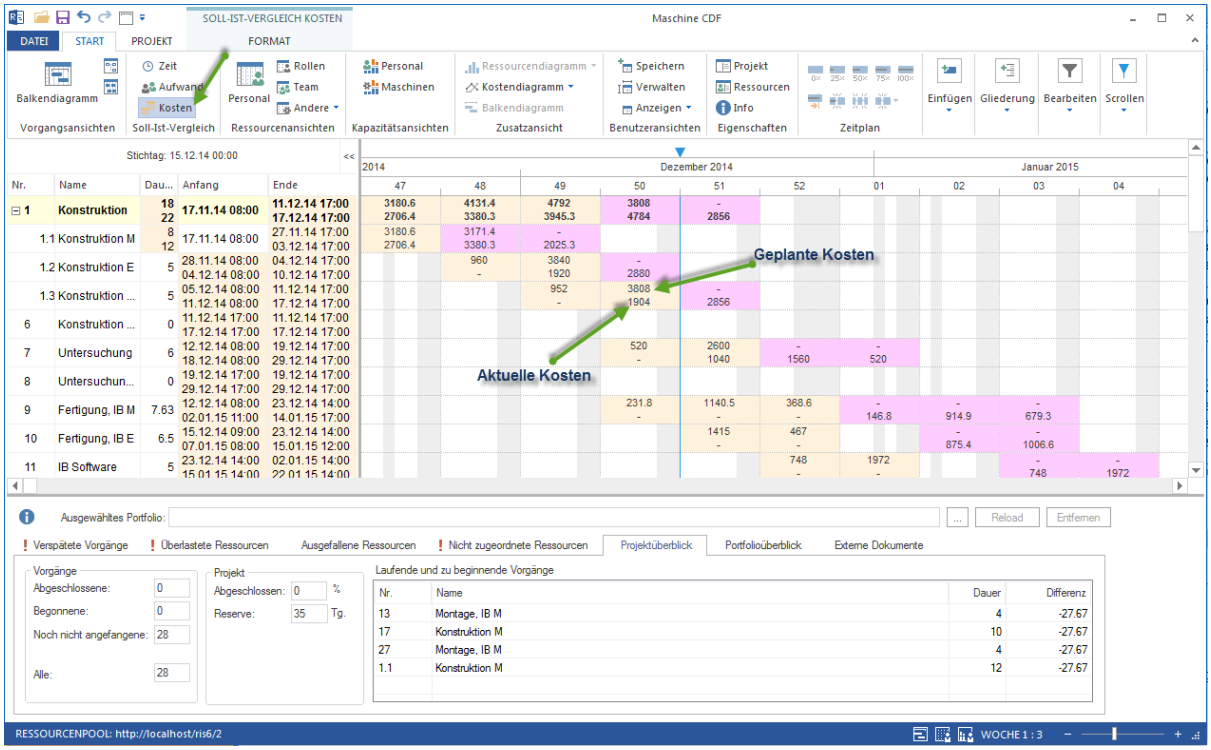
Die Kontrolle der Projektfinanzierung ergänzt den Soll-Ist-Vergleich um eine kaufmännische Sicht. Sie zeigt, ob Kostenverlauf und geplante Geldeingänge zeitlich zusammenpassen.

Diese Auswertung ist wichtig, wenn ein Projekt hohe Vorleistungen benötigt, Meilensteinzahlungen vereinbart sind oder Zahlungsfristen die Liquidität beeinflussen.

7.6.1 Wann verwenden?

Verwenden Sie die Finanzierungskontrolle, wenn:

- Projektkosten zeitlich vor den Zahlungseingängen entstehen
- Rechnungsstellung oder Zahlungsfrist als Meilensteine geplant werden
- Liquiditätsrisiken sichtbar gemacht werden sollen
- kaufmännische Projektverantwortliche den Kostenverlauf prüfen müssen
- Kostenabweichungen aus dem Soll-Ist-Vergleich bewertet werden

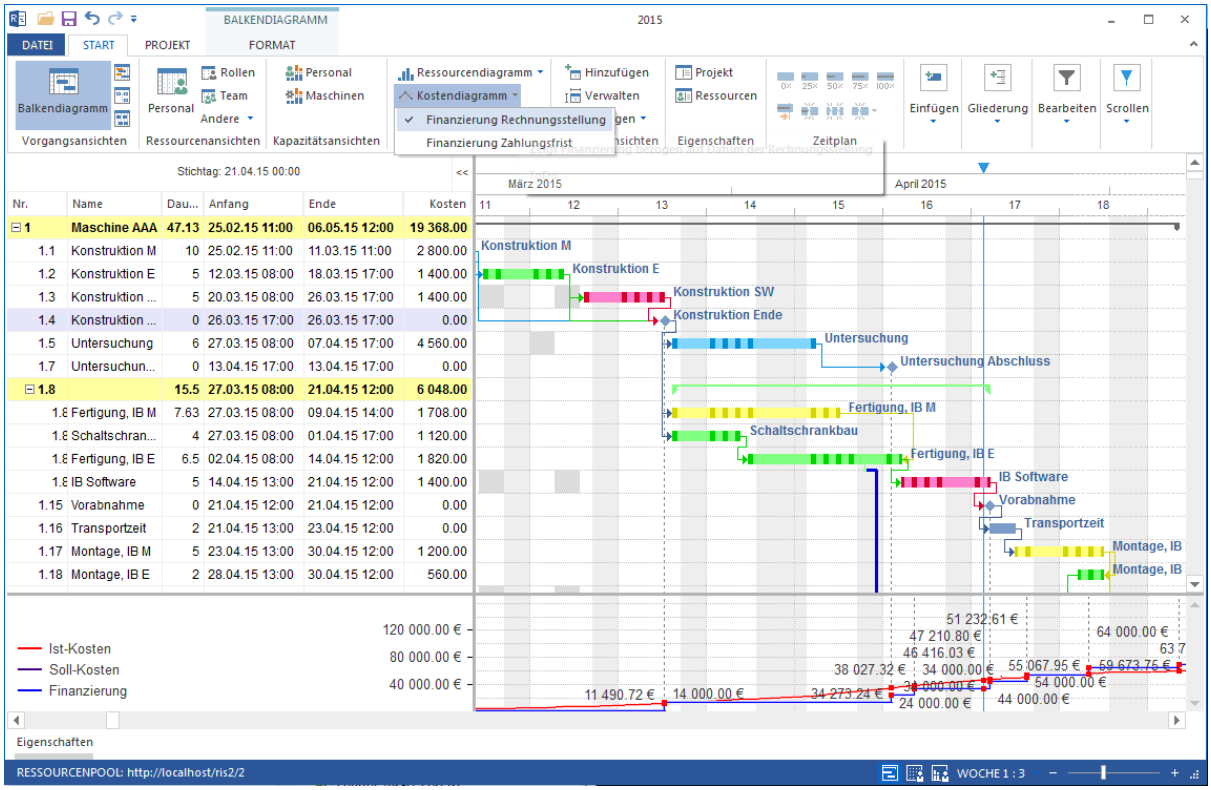


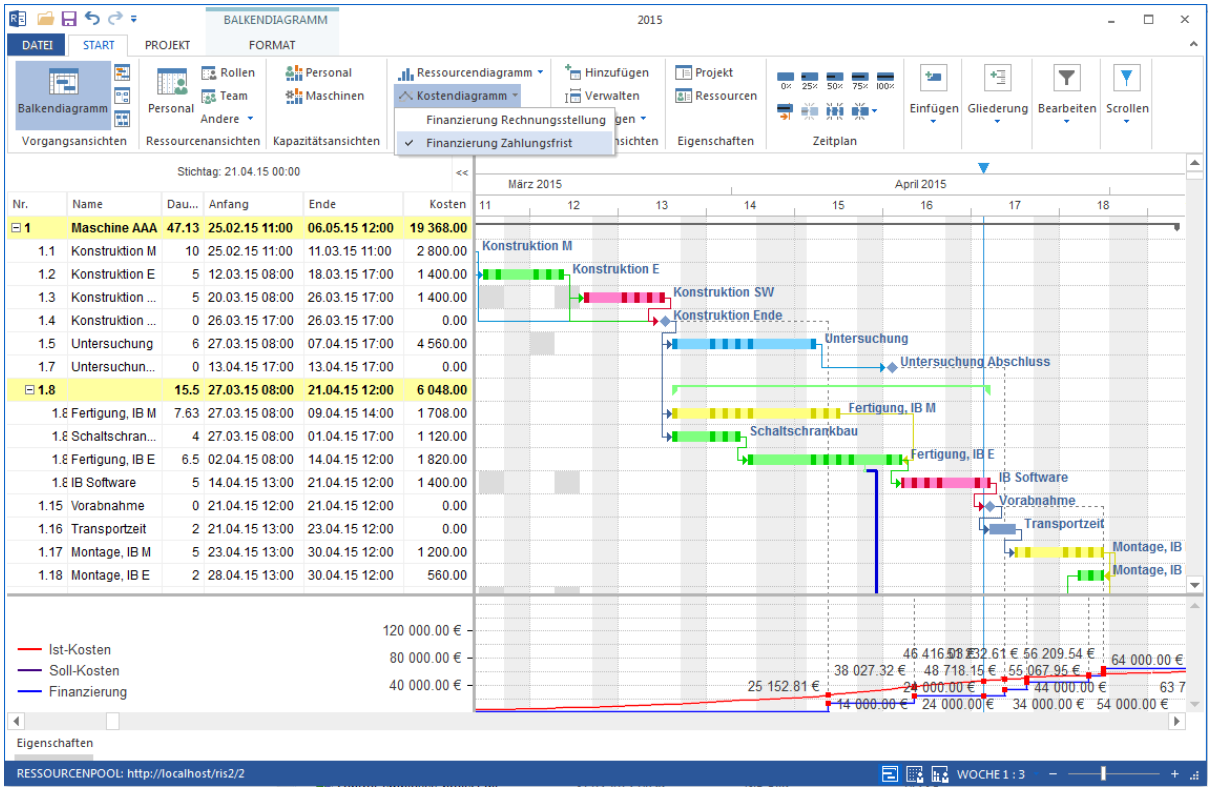
7.6.2 Vorgehen

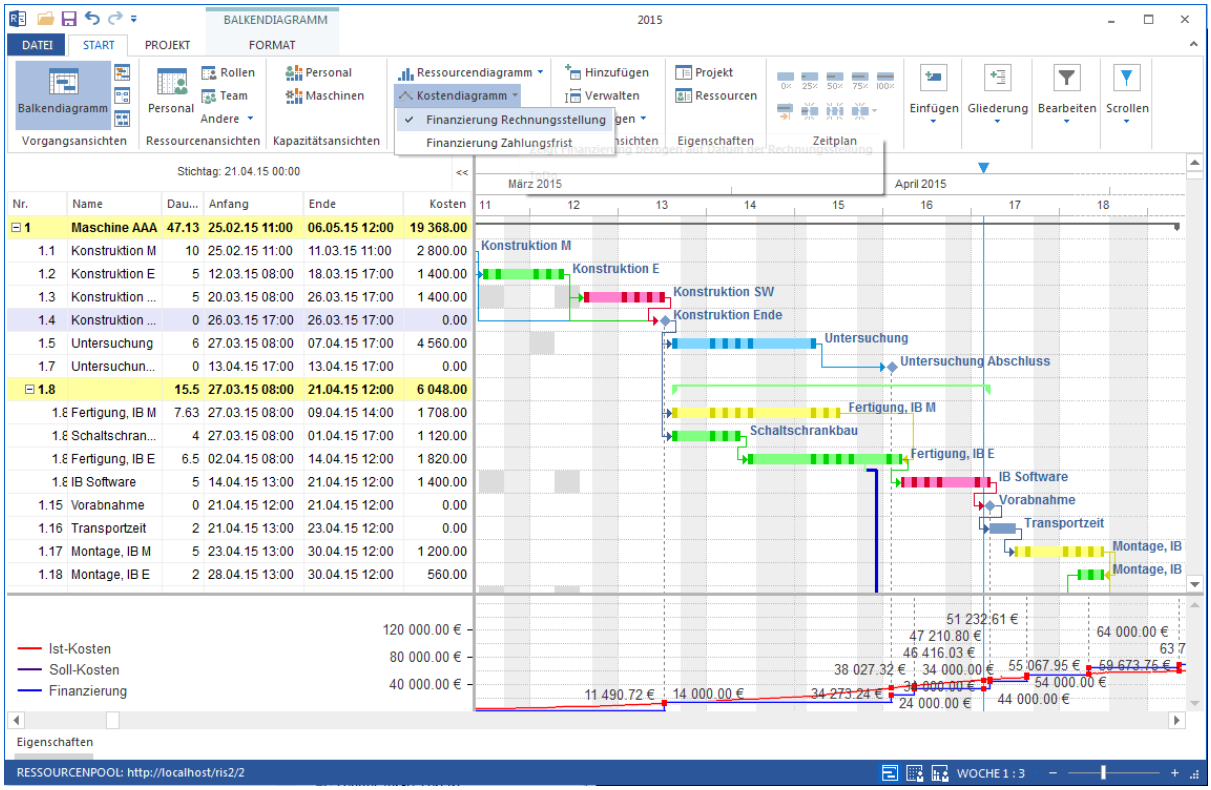
Ziel: Kosten und Finanzierung werden im Zeitverlauf gegenübergestellt.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie ein zusätzliches Kostendiagramm über **Start > Zusatzansicht > Kostendiagramm**.
2. Erfassen Sie geplante Geldeingänge als eigene Meilensteine, zum Beispiel zum Termin der Rechnungsstellung.
3. Prüfen Sie im Kostendiagramm, wie Ist-Kosten und geplante Finanzierung zueinander stehen.
4. Wechseln Sie bei Bedarf zwischen Finanzierung nach Rechnungsstellung und Finanzierung nach Zahlungsfrist.
5. Bewerten Sie, ob eine Vorfinanzierung oder ein Liquiditätsengpass entsteht.


BALKENDIAGRAMM
2015
DATEI
START
PROJEKT
FORMAT
Balkendiagramm
Vorgangsansichten
Personal
Rollen
Team
Andere
Ressourcenansichten
Personal
Maschinen
Kapazitätsansichten
Ressourcendiagramm
Kostendiagramm
Finanzierung Rechnungsstellung
Finanzierung Zahlungsfrist
Hinzufügen
Verwalten
Projekt
Ressourcen
Eigenschaften
Einfügen
Gliederung
Bearbeiten
Scrollen
Zeitplan
Stichtag: 21.04.15 00:00
März 2015
April 2015
Nr.
Name
Dau...
Anfang
Ende
Kosten
1 Maschine AAA 47.13 25.02.15 11:00 06.05.15 12:00 19 368.00
1.1 Konstruktion M 10 25.02.15 11:00 11.03.15 11:00 2 800.00
1.2 Konstruktion E 5 12.03.15 08:00 18.03.15 17:00 1 400.00
1.3 Konstruktion ... 5 20.03.15 08:00 26.03.15 17:00 1 400.00
1.4 Konstruktion ... 0 26.03.15 17:00 26.03.15 17:00 0.00
1.5 Untersuchung 6 27.03.15 08:00 07.04.15 17:00 4 560.00
1.7 Untersuchun... 0 13.04.15 17:00 13.04.15 17:00 0.00
1.8 15.5 27.03.15 08:00 21.04.15 12:00 6 048.00
1.8 Fertigung, IB M 7.63 27.03.15 08:00 09.04.15 14:00 1 708.00
1.8 Schaltschran... 4 27.03.15 08:00 01.04.15 17:00 1 120.00
1.8 Fertigung, IB E 6.5 02.04.15 08:00 14.04.15 12:00 1 820.00
1.8 IB Software 5 14.04.15 13:00 21.04.15 12:00 1 400.00
1.15 Vorabnahme 0 21.04.15 12:00 21.04.15 12:00 0.00
1.16 Transportzeit 2 21.04.15 13:00 23.04.15 12:00 0.00
1.17 Montage, IB M 5 23.04.15 13:00 30.04.15 12:00 1 200.00
1.18 Montage, IB E 2 28.04.15 13:00 30.04.15 12:00 560.00
Konstruktion M
Konstruktion E
Konstruktion SW
Konstruktion Ende
Untersuchung
Untersuchung Abschluss
Fertigung, IB M
Schaltschrankbau
Fertigung, IB E
IB Software
Vorabnahme
Transportzeit
Montage, IB
Montage, IB
Ist-Kosten
Soll-Kosten
Finanzierung
120 000.00 €
80 000.00 €
40 000.00 €
Eigenschaften
RESSOURCENPOOL: http://localhost/ris2/2
WOCHE 1 : 3


BALKENDIAGRAMM
2015
DATEI
START
PROJEKT
FORMAT
Balkendiagramm
Vorgangsansichten
Personal
Rollen
Team
Andere
Ressourcenansichten
Personal
Maschinen
Kapazitätsansichten
Ressourcendiagramm
Kostendiagramm
Finanzierung Rechnungsstellung
Finanzierung Zahlungsfrist
Hinzufügen
Verwalten
Projekt
Ressourcen
Eigenschaften
Einfügen
Gliederung
Bearbeiten
Scrollen
Zeitplan
Stichtag: 21.04.15 00:00
März 2015
April 2015
Nr.
Name
Dau...
Anfang
Ende
Kosten
1 Maschine AAA 47.13 25.02.15 11:00 06.05.15 12:00 19 368.00
1.1 Konstruktion M 10 25.02.15 11:00 11.03.15 11:00 2 800.00
1.2 Konstruktion E 5 12.03.15 08:00 18.03.15 17:00 1 400.00
1.3 Konstruktion ... 5 20.03.15 08:00 26.03.15 17:00 1 400.00
1.4 Konstruktion ... 0 26.03.15 17:00 26.03.15 17:00 0.00
1.5 Untersuchung 6 27.03.15 08:00 07.04.15 17:00 4 560.00
1.7 Untersuchun... 0 13.04.15 17:00 13.04.15 17:00 0.00
1.8 15.5 27.03.15 08:00 21.04.15 12:00 6 048.00
1.8 Fertigung, IB M 7.63 27.03.15 08:00 09.04.15 14:00 1 708.00
1.8 Schaltschran... 4 27.03.15 08:00 01.04.15 17:00 1 120.00
1.8 Fertigung, IB E 6.5 02.04.15 08:00 14.04.15 12:00 1 820.00
1.8 IB Software 5 14.04.15 13:00 21.04.15 12:00 1 400.00
1.15 Vorabnahme 0 21.04.15 12:00 21.04.15 12:00 0.00
1.16 Transportzeit 2 21.04.15 13:00 23.04.15 12:00 0.00
1.17 Montage, IB M 5 23.04.15 13:00 30.04.15 12:00 1 200.00
1.18 Montage, IB E 2 28.04.15 13:00 30.04.15 12:00 560.00
Konstruktion M
Konstruktion E
Konstruktion SW
Konstruktion Ende
Untersuchung
Untersuchung Abschluss
Fertigung, IB M
Schaltschrankbau
Fertigung, IB E
IB Software
Vorabnahme
Transportzeit
Montage, IB
Montage, IB
Ist-Kosten
Soll-Kosten
Finanzierung
120 000.00 €
80 000.00 €
40 000.00 €
Eigenschaften
RESSOURCENPOOL: http://localhost/ris2/2
WOCHE 1 : 3



7.6.3 Rechnungsstellung oder Zahlungsfrist

Die Finanzierung kann aus zwei Perspektiven betrachtet werden:

- **Rechnungsstellung:** Der Geldeingang wird fachlich mit dem Zeitpunkt der Rechnung verbunden.
- **Zahlungsfrist:** Der Geldeingang wird auf den erwarteten Zahlungstermin verschoben.

Für die Steuerung ist die Zahlungsfrist oft aussagekräftiger, weil Kosten bereits entstehen können, bevor das Geld tatsächlich verfügbar ist.

7.6.4 Ergebnis bewerten

Prüfen Sie:

- Steigen die Ist-Kosten früher als geplant?
- Entstehen größere Kostenblöcke vor den geplanten Geldeingängen?
- Verschiebt sich eine Zahlung, weil ein Meilenstein verspätet ist?
- Muss der Projekttermin, der Leistungsumfang oder die Rechnungsplanung angepasst werden?
- Gehört das Thema in den nächsten Statusbericht?

7.6.5 Typische Fehler

- Rechnungsmeilensteine werden nicht gepflegt.
- Zahlungsfristen werden ignoriert.
- Kostenabweichungen werden geprüft, aber nicht mit Finanzierung und Liquidität abgeglichen.
- Projektcontrolling und kaufmännische Bewertung laufen getrennt.

7.6.6 Verwandte Themen

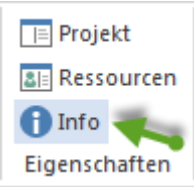
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Statusbericht vorbereiten*

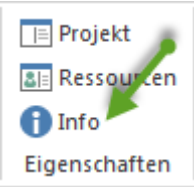
7.7 Projektinformationen und Projektstatus-Panel

Das Projektinformationen-Panel fasst den Projektstatus in einer kompakten Übersicht zusammen. Es zeigt, welche Vorgänge verspätet sind, welche Mitarbeiter überlastet oder ausgefallen sind und ob das Projekt mit den anderen Projekten im Portfolio verbunden ist.

Das Panel ist kein Ersatz für den Soll-Ist-Vergleich, sondern ein schnelles Diagnoseinstrument: Es zeigt sofort, ob es Probleme gibt und in welchem Bereich.

Öffnen: **Start > Eigenschaften > Info**





7.7.1 Überblick: Kategorien des Panels

Das Projektinformationen-Panel gliedert sich in mehrere Kategorien. Jede Kategorie kann ausgeklappt werden und zeigt die zugehörigen Einträge.

Kategorie	Inhalt
Allgemein	Projektname, Status, Projektleiter, Start, Ende, Fortschritt und grundlegende Projektkennzahlen.
Portfolio	Übergeordnetes Portfolio, Projektbewertung, Portfoliostatus.
Verspätete Vorgänge	Vorgänge, deren berechneter Endtermin nach dem geplanten Endtermin liegt.
Überlastete Ressourcen	Mitarbeiter mit Überlastung; bei Rollen oder Qualifikationen ist der Kapazitätsabgleich für Unterdeckung maßgeblich.
Ausgefallene Ressourcen	Ressourcen, die im Projektzeitraum nicht oder eingeschränkt verfügbar sind (Ausfall, Krankheit, Austritt).
Externe Links	Verweise auf externe Systeme oder URLs, die mit diesem Projekt verknüpft wurden.
Externe Dokumente	Dokumente aus dem DMS oder externen Dateisystem, die dem Projekt zugeordnet sind.

7.7.2 Allgemein

Die Kategorie **Allgemein** zeigt die wichtigsten Projektdaten auf einen Blick.

Typische Felder:

- Projektname und Projektkennung
- Projektstatus (z. B. geplant, aktiv, abgeschlossen)
- Projektleiter
- Planstart und Planende
- Aktueller Berechnungsstand und Endtermin
- Gesamtfortschritt in Prozent
- Projektpuffer (Abstand zwischen Planende und dem spätesten berechneten Vorgangsende, in Tagen)

Diese Felder stammen aus den Projekteigenschaften und werden automatisch aktualisiert. Zum Bearbeiten öffnen Sie **Datei > Projekteigenschaften**.

7.7.3 Portfolio

Wenn das Projekt Teil eines Portfolios ist, zeigt die Kategorie **Portfolio**:

- den Namen des übergeordneten Portfolios
- die Portfoliobewertung des Projekts
- den Projektstatus aus Portfoliosicht
- weitere projektübergreifende Kennzahlen, die im Portfolio gepflegt sind

Besonders hilfreich, wenn:

- ein Portfolio aus mehreren Projekten besteht und ein Projektleiter den eigenen Beitrag zum Portfolio einordnen möchte

- PMO oder Geschäftsführung den Projektstatus im Portfolio-Kontext prüfen

Ohne Portfoliozugehörigkeit bleibt diese Kategorie leer.

7.7.4 Verspätete Vorgänge

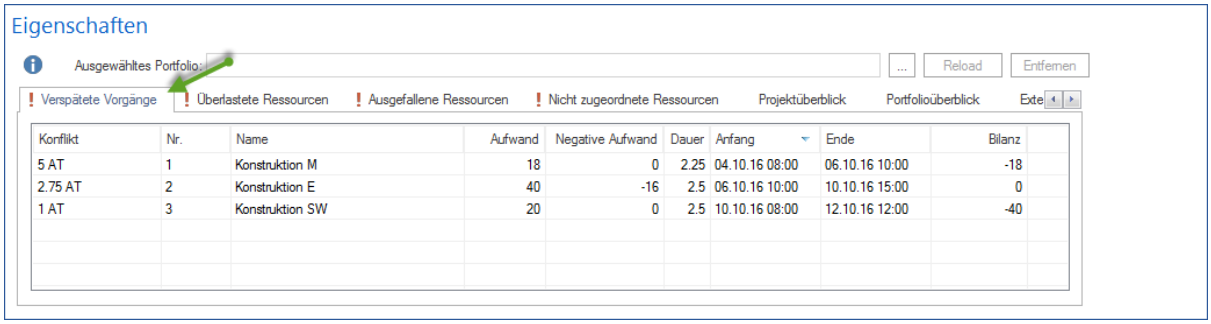
Die Kategorie **Verspätete Vorgänge** listet alle Vorgänge auf, deren berechneter Endtermin nach dem geplanten oder gespeicherten Endtermin liegt.

Typische Einträge:

- Vorgangsname
- Plantermin laut Basisplan
- Berechneter aktueller Endtermin
- Abweichung in Tagen

Nutzen Sie diese Liste, um:

- schnell zu erkennen, welche Vorgänge den Projektendtermin gefährden
- Prioritäten für die Steuerung zu setzen
- die Liste mit dem Soll-Ist-Vergleich zu verbinden



Mehr dazu: *Soll-Ist-Vergleich durchführen*

7.7.5 Überlastete Ressourcen

Die Kategorie **Überlastete Ressourcen** zeigt Mitarbeiter mit Überlastung. Wenn Rollen oder Qualifikationen betroffen sind, prüfen Sie im Kapazitätsabgleich, ob eine Unterdeckung vorliegt.

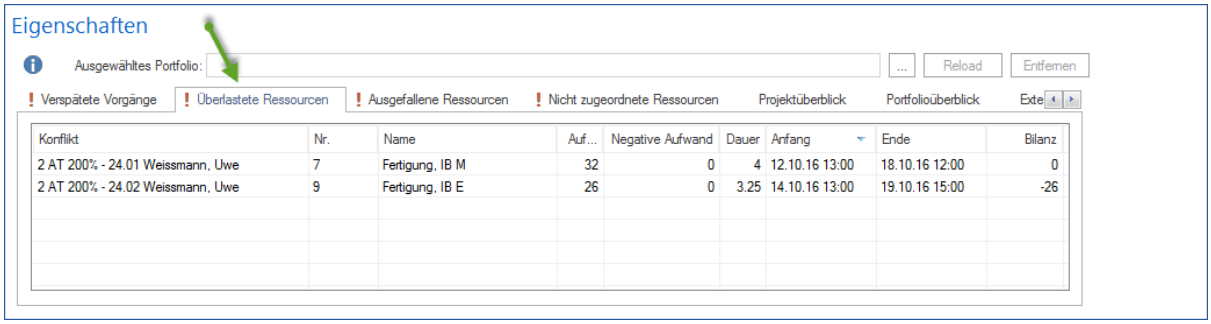
Typische Einträge:

- Ressourcenname (Mitarbeiter oder Rolle)
- Zeitraum der Überlastung oder Unterdeckung
- Ausmaß der Überlastung oder Unterdeckung

Nutzen Sie diese Einträge als Ausgangspunkt:

- Öffnen Sie die Personalauslastungsansicht oder den Kapazitätsabgleich, um die Ursache zu analysieren.
- Prüfen Sie, ob bei Mitarbeitern Überlastung oder bei Rollen Unterdeckung aus einem einzelnen Vorgang oder aus mehreren Projekten stammt.

- Entscheiden Sie, ob eine Terminverschiebung, eine Ressourcenänderung oder eine Umzuordnung nötig ist.



Mehr dazu: *Kapazitätsabgleich durchführen*

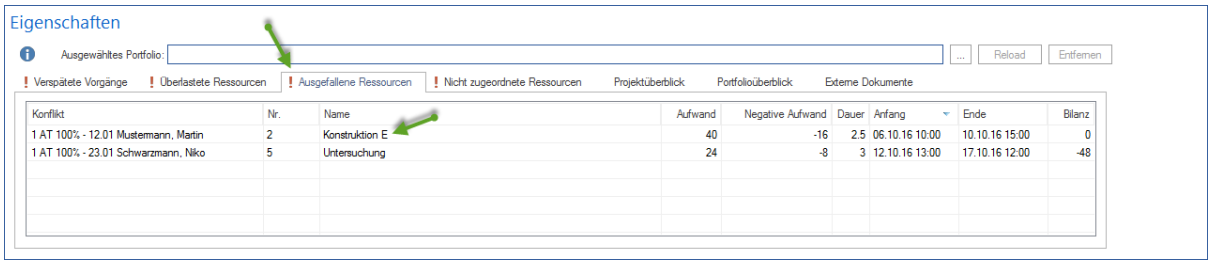
7.7.6 Ausgefallene Ressourcen

Die Kategorie **Ausgefallene Ressourcen** zeigt Ressourcen, die im Projektzeitraum nicht oder nur eingeschränkt verfügbar sind.

Typische Ursachen für Ressourcenausfälle:

- Krankheit oder ungeplante Abwesenheit
- Kündigung oder Austritt
- Kalenderänderung (neue arbeitsfreie Tage oder Änderung der Arbeitszeit)
- Streichung einer Ressource aus dem Ressourcenpool

Das Panel zeigt, ob eine Ressource, die im Projektzeitraum eingeplant ist, nicht mehr für die Zuordnung zur Verfügung steht. So erkennen Sie frühzeitig, welche Zuordnungen überprüft oder ersetzt werden müssen.



Handlungsmöglichkeiten:

- Ausgefallene Mitarbeiter durch andere ersetzen (*Mitarbeiterzuordnung prüfen*)
- Kapazitätsabgleich erneut durchführen (*Kapazitätsabgleich durchführen*)
- Termine anpassen, wenn kein Ersatz verfügbar ist

7.7.7 Externe Links

Die Kategorie **Externe Links** listet URLs oder externe Systemverweise auf, die dem Projekt zugeordnet wurden.

Typische Verwendung:

- Links auf Tickets im Projektmanagement-System

- Verweise auf Vertragsunterlagen in einem externen System
- URLs zu Berichten, Dashboards oder Freigabeseiten

Links können in den Projekteigenschaften unter dem Register **Notizen & Links** gepflegt werden.

7.7.8 Externe Dokumente

Die Kategorie **Externe Dokumente** zeigt Dokumente, die dem Projekt über das DMS (Dokumentenmanagementsystem) oder direkt als Dateiverweise zugeordnet wurden.

Typische Dokumente:

- Verträge und Angebote
- Pläne, Zeichnungen und Spezifikationen
- Besprechungsprotokolle
- Statusberichte

Dokumente können in den Projekteigenschaften unter dem Register **Dokumente/DMS** verknüpft werden. Die Kategorie im Panel dient nur der Anzeige; für Änderungen öffnen Sie die Projekteigenschaften.

7.7.9 Verwandte Themen

- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Planabweichungen bewerten*
- *Statusbericht vorbereiten*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Dialogfelder*

7.8 Projektabschluss vorbereiten

Der Projektabschluss in Rillsoft Project umfasst mehr als das Setzen des Status auf „Abgeschlossen“. Dieser Artikel beschreibt, welche Schritte im System sinnvoll sind, um das Projekt sauber abzuschließen, Erfahrungen zu sichern und Ressourcen freizugeben.

7.8.1 Wann abschließen?

Schließen Sie das Projekt in Rillsoft Project ab, wenn:

- alle definierten Lieferobjekte übergeben wurden
- die Abnahme erfolgt ist
- keine weiteren Vorgänge offen sind (oder die offenen Vorgänge bewusst in ein Folgeprojekt überführt werden)

- der Abschluss-Meilenstein erreicht wurde

Schließen Sie das Projekt **nicht** vorzeitig ab, wenn noch aktive Vorgänge laufen oder der Basisplan noch für Abweichungsberichte benötigt wird.

7.8.2 Checkliste zum Abschluss

Gehen Sie vor dem formalen Abschluss folgende Punkte durch:

Vorgangsstatus:

- [ ] Alle Vorgänge auf 100 % Abgeschlossen gesetzt?
- [ ] Keine Vorgänge mit offenem Ist-Aufwand oder fehlendem Fortschritt?
- [ ] Alle Meilensteine erreicht oder formal neu terminiert?

Basisplan und Soll-Ist:

- [ ] Letzter Soll-Ist-Vergleich durchgeführt und dokumentiert?
- [ ] Abweichungen erklärt und mit Kommentar versehen?
- [ ] Basisplan für Archivierung gespeichert?

Ressourcen:

- [ ] Alle Mitarbeiter-Zuordnungen korrekt abgeschlossen?
- [ ] Ist-Aufwände vollständig erfasst (Zeiterfassung)?
- [ ] Kein offener Urlaubsantrag oder ungenehmigter Aufwand in laufenden Vorgängen?

Dokumente:

- [ ] Alle relevanten Dokumente im DMS oder als externe Links hinterlegt?
- [ ] Abnahmeprotokoll, Statusberichte, Entscheidungsprotokolle archiviert?

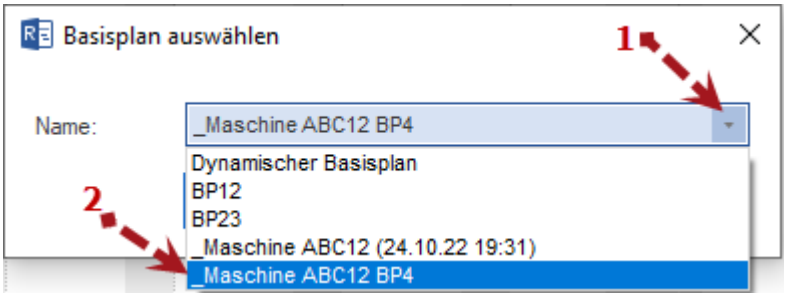
Projektstatus:

- [ ] Projektstatus in den Projekteigenschaften auf „Abgeschlossen“ gesetzt?
- [ ] Projekt aus dem aktiven Portfolio entfernt oder als inaktiv markiert?

7.8.3 Basisplan archivieren

Bevor das Projekt abgeschlossen wird, sollte ein finaler Basisplan gespeichert werden — auch wenn bereits ein Ausgangsbasisplan vorhanden ist.

1. Öffnen Sie **Start > Eigenschaften > Basisplan**.
2. Wählen Sie **Neuen Basisplan speichern**.
3. Benennen Sie ihn eindeutig, z. B. „Abschluss 2026-05-25“.
4. Bestätigen Sie.



Der finale Basisplan dient als Referenz für spätere Lessons-Learned-Gespräche und als Nachweis für Auftraggeber oder Behörden.

Mehr zum Thema: *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*

7.8.4 Projektstatus setzen

1. Öffnen Sie die **Projekteigenschaften** (Doppelklick auf den Projektnamen oder **Start > Eigenschaften > Projekt**).
2. Wechseln Sie zum Register **Allgemein**.
3. Setzen Sie im Feld **Status** den Wert auf **Abgeschlossen** (oder auf die in Ihrem Ressourcenpool definierte Abschlussstatus-Kategorie).
4. Bestätigen Sie mit **OK**.

Das Projekt erscheint damit im Portfolio mit dem richtigen Status und kann in Portfolioauswertungen als abgeschlossen geführt werden.

7.8.5 Ressourcen freigeben

Nach dem Projektabschluss werden Ressourcen für andere Projekte verfügbar. In Rillsoft Project ist keine explizite „Freigabe“ nötig — die Kapazität steht automatisch zur Verfügung, sobald keine aktiven Zuordnungen mehr bestehen.

Prüfen Sie:

- Sind alle Mitarbeiter-Zuordnungen in abgeschlossenen Vorgängen mit Ist-Aufwand oder Abgeschlossen 100 % versehen?
- Gibt es noch Vorgänge mit zukünftigen Terminen, die irrtümlich diesem Projekt zugeordnet sind?

Im Kapazitätsabgleich sollten nach dem Abschluss keine offenen Anforderungen mehr für dieses Projekt erscheinen.

7.8.6 Lessons Learned dokumentieren

Rillsoft Project bietet mehrere Möglichkeiten, Erkenntnisse festzuhalten:

- **Notizen in Vorgangseigenschaften** — Kommentare zu kritischen Vorgängen oder unerwarteten Problemen
- **Notizen in Projekteigenschaften** — Gesamtbewertung, Empfehlungen für Folgeprojekte
- **Externe Dokumente** — Lessons-Learned-Protokoll als DMS-Dokument oder externer Link hinterlegen (Register **Extern** im Informationspanel)

Eine strukturierte Lessons-Learned-Vorlage gehört nicht in den Projektplan selbst, sondern in das DMS oder ein separates Dokument. Der Projektplan dokumentiert, **was** geplant und umgesetzt wurde — das Lessons-Learned-Dokument dokumentiert, **warum** und **was** beim nächsten Mal anders gemacht werden sollte.

7.8.7 Projekt aus dem aktiven Portfolio entfernen

Damit abgeschlossene Projekte die Portfolio-Ansichten nicht belasten:

1. Öffnen Sie das Portfolio in **Ansicht > Portfolio**.
2. Markieren Sie das abgeschlossene Projekt.
3. Deaktivieren Sie es über **Ansicht > Berücksichtigt** oder setzen Sie es in der Portfolio-Einstellung auf inaktiv.

Alternativ kann ein separates „Archiv-Portfolio“ für abgeschlossene Projekte gepflegt werden.

7.8.8 Verwandte Themen

- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Planabweichungen bewerten*
- *Statusbericht vorbereiten*
- *Best Practices für Rillsoft Project*
- *Projektleiter*

7.9 Wann Sie diesen Bereich verwenden

Verwenden Sie die Projektsteuerung, wenn:

- ein freigegebener Termin- oder Ressourcenplan überwacht werden soll
- der aktuelle Projektstand mit einem früheren Planstand verglichen werden muss
- Terminabweichungen, Aufwandabweichungen oder Kostenabweichungen sichtbar werden
- Ressourcenüberlastungen, ausgefallene Ressourcen oder nicht zugeordneter Rollenaufwand die Umsetzung gefährden
- Projektleiter, PMO oder Geschäftsführung eine belastbare Entscheidungsgrundlage benötigen

7.10 Grundprinzip

Projektsteuerung beantwortet nicht nur die Frage, wie weit ein Projekt ist. Sie klärt vor allem, ob der aktuelle Stand noch zum freigegebenen Plan passt.

Der Arbeitsablauf besteht aus fünf Schritten:

1. **Basisplan speichern**

   Speichern Sie einen Planstand, sobald Termine, Ressourcenbedarf, Zuordnungen und Kosten als verbindliche Grundlage dienen sollen.

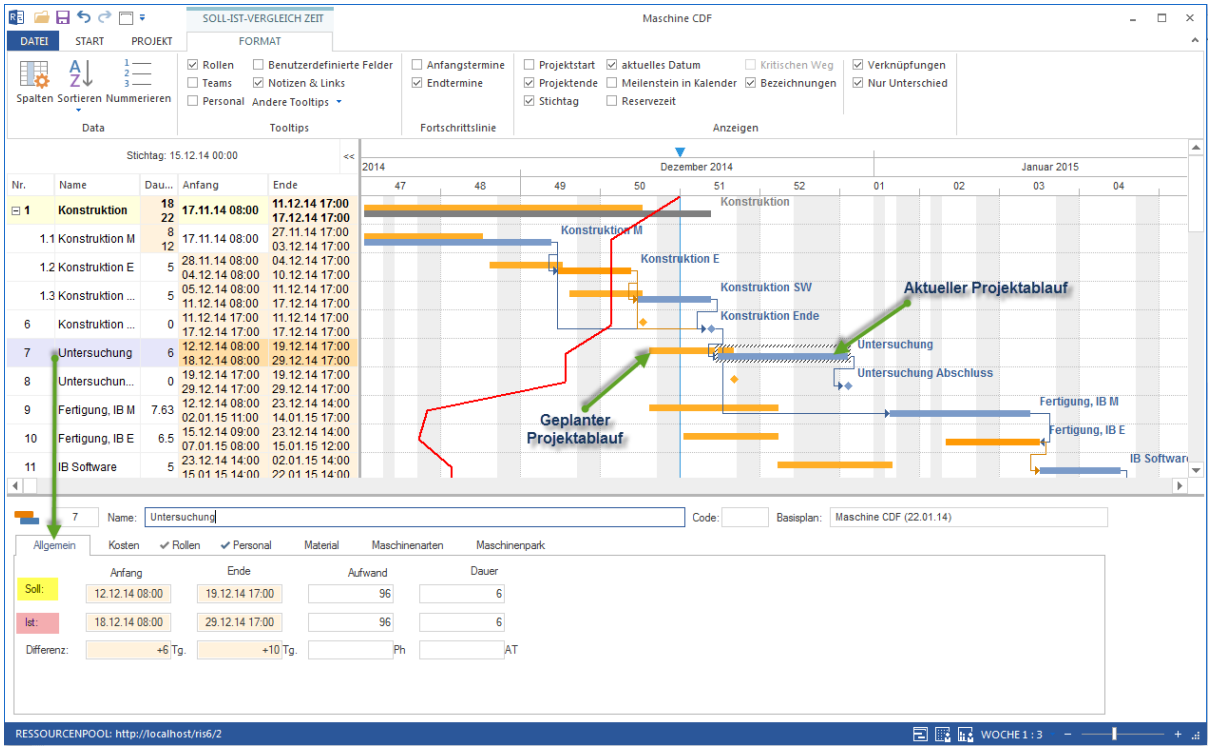
2. **Fortschritt erfassen**

   Pflegen Sie den abgeschlossenen Prozentsatz, Ist-Aufwand oder andere Fortschrittsinformationen an den relevanten Vorgängen.

3. **Stichtag setzen**

   Legen Sie fest, bis zu welchem Datum der Fortschritt bewertet wird. Der Stichtag trennt die bisherige Umsetzung von der weiteren Planung.

4. **Soll-Ist-Vergleich auswerten**



   Vergleichen Sie den aktuellen Projektstand mit dem ausgewählten Basisplan. Prüfen Sie Termine, Aufwand, Kosten, Rollen, Personal, Material und Maschinen.

5. **Steuerungsentscheidung vorbereiten**

   Entscheiden Sie, ob Termine angepasst, Ressourcen geklärt, Zuordnungen geändert, Kosten geprüft oder ein neuer Basisplan gespeichert werden muss.

7.11 Stichtag setzen

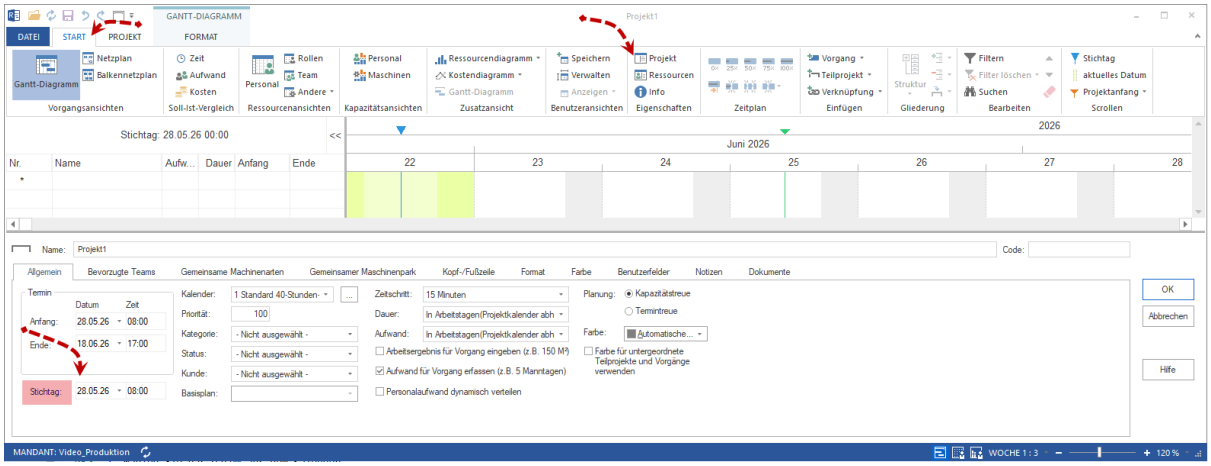
Der Stichtag ist das Datum, zu dem der Soll-Ist-Vergleich berechnet wird. Er bestimmt, welche Vorgänge zum Bewertungsdatum abgeschlossen, begonnen oder noch offen sein sollten.

Wozu dient der Stichtag?

- Fortschrittsbalken und Abweichungen im Gantt-Diagramm beziehen sich auf den Stichtag.
- Vorgänge, die vor dem Stichtag enden sollten, aber noch nicht abgeschlossen sind, werden als verspätet sichtbar.
- Der Stichtag ist unabhängig vom Systemdatum. Sie können dadurch auch frühere oder geplante Bewertungsstände analysieren.

Stichtag setzen:

1. Wählen Sie **Start > Eigenschaften > Projekt** und das Feld **Stichtag**.



2. Wählen Sie das Datum aus dem Kalender.
3. Bestätigen Sie die Auswahl.

Im Gantt-Diagramm erscheint eine vertikale Linie am Stichtagsdatum.

Stichtag entfernen:

Setzen Sie den Stichtag auf ein leeres Datum oder deaktivieren Sie ihn über dasselbe Menü.

Für den laufenden Betrieb wird empfohlen, den Stichtag regelmäßig auf das aktuelle Bewertungsdatum zu setzen, zum Beispiel täglich oder wöchentlich vor dem Statusabgleich.

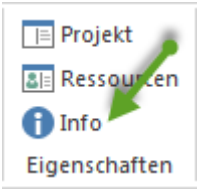
7.12 Welche Abweichungen wichtig sind

Abweichung	Bedeutung für die Steuerung
Terminabweichung	Vorgänge, Teilprojekte oder Meilensteine liegen früher oder später als im Basisplan.
Aufwandabweichung	Der tatsächliche oder erwartete Aufwand weicht vom geplanten Aufwand ab.
Kostenabweichung	Ressourcenkosten oder Gesamtkosten entwickeln sich anders als geplant.
Ressourcenabweichung	Rollenbedarf, Mitarbeiterzuordnung, Material oder Maschinenbedarf haben sich verändert.
Fortschrittsabweichung	Vorgänge hätten zum Stichtag weiter fortgeschritten sein müssen.
Finanzierungsabweichung	Kostenverlauf und geplante Geldeingänge passen zeitlich nicht zusammen.

7.13 Ergebnis

Nach Abschluss der Projektsteuerung sollten Sie wissen:

- welche Vorgänge oder Teilprojekte vom Plan abweichen
- ob die Abweichung Termine, Aufwand, Kosten oder Ressourcen betrifft
- ob der Projektendtermin gefährdet ist
- ob Ressourcenengpässe die Ursache der Abweichung sind
- ob ein neuer Basisplan nötig ist oder der bestehende Basisplan weiter als Referenz dient
- welche Punkte in den Statusbericht gehören



7.14 Nächste Schritte

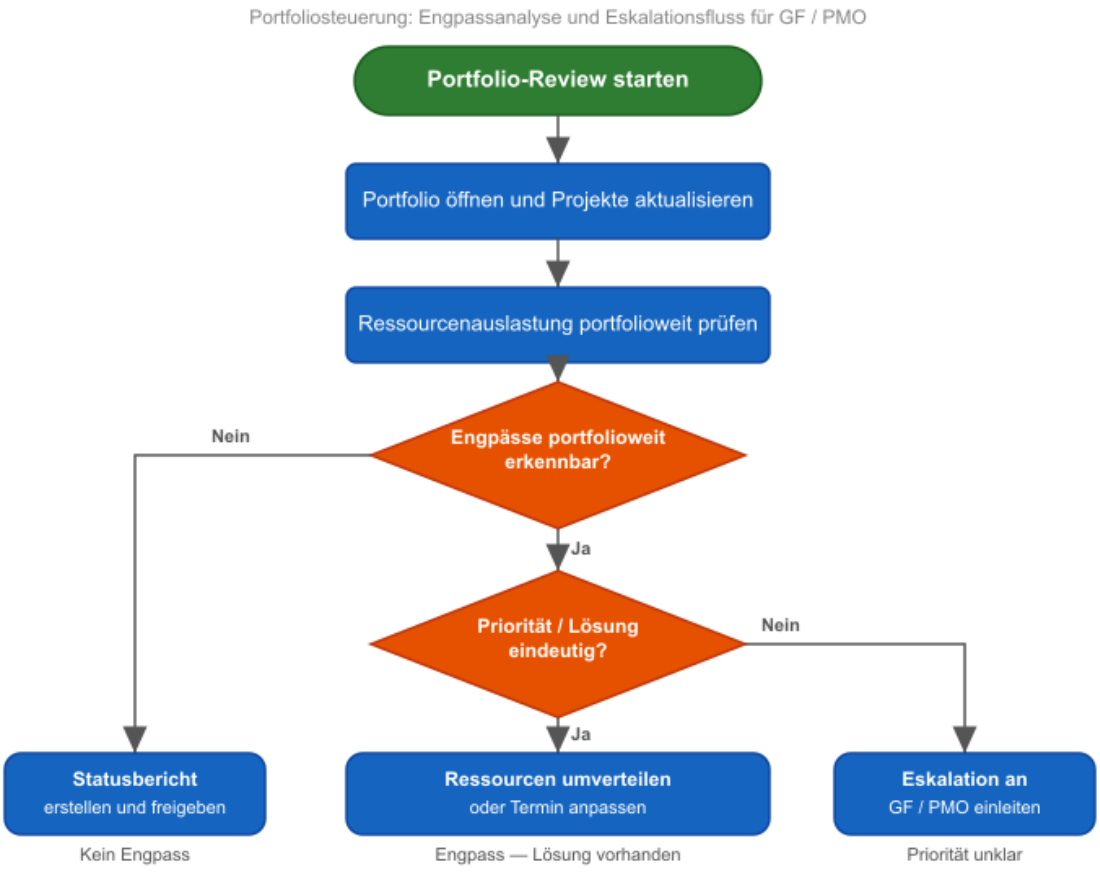
- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Planabweichungen bewerten*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*

KAPITEL 8

Projektportfolio und Multiprojektmanagement

Dieser Bereich richtet sich an Anwender, die mehrere Projekte gleichzeitig steuern. Er beschreibt, wie ein Projektportfolio aufgebaut wird, wie das Sammelprojekt für die operative Multiprojektplanung eingesetzt wird, wie projektübergreifende Abhängigkeiten gepflegt werden und wie Ressourcen, Prioritäten und Risiken über mehrere Projekte hinweg bewertet werden.

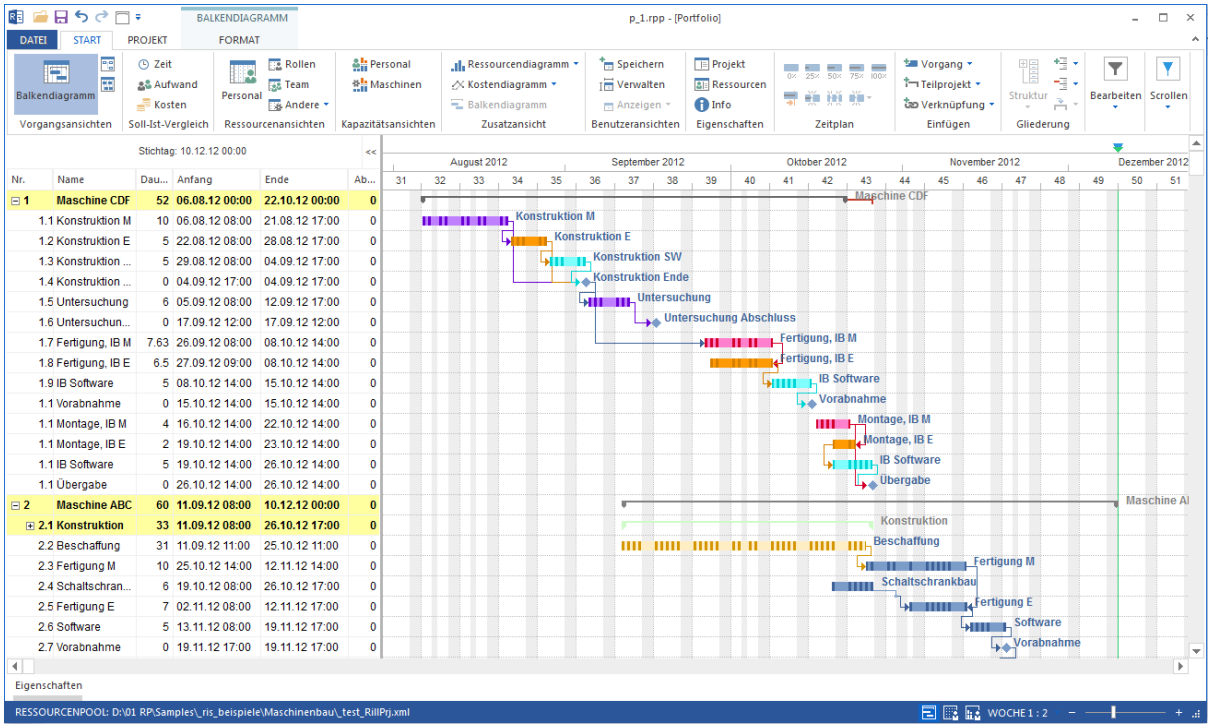
Ein Projektportfolio hilft, die Projektlandschaft sichtbar zu machen. Multiprojektmanagement geht einen Schritt weiter: Es bewertet, wie mehrere Projekte gemeinsam Termine, Ressourcen und Entscheidungen beeinflussen.



8.1 Projektportfolio aufbauen

Ein Projektportfolio in Rillsoft Project fasst mehrere separate Einzelprojekte in einer gemeinsamen Ansicht zusammen. Es ermöglicht die projektübergreifende Kapazitätsplanung, Ressourcenoptimierung und Simulation.

Alle Projekte im Portfolio sollten denselben Ressourcenpool verwenden. Das ist die technische Voraussetzung dafür, dass Auslastung, Kapazitätsabgleich und Ressourcenengpässe über mehrere Projekte korrekt berechnet werden.



Im Portfolio stehen dieselben grundlegenden Ansichten zur Verfügung wie im Einzelprojekt, zum Beispiel Gantt-Diagramm, Ressourcenansichten, Kapazitätsabgleich und Soll-Ist-Vergleich. Zusätzlich können Vorgänge bearbeitet, Ressourcen zugeordnet und Ergebnisse direkt aus dem Portfolio heraus gespeichert werden.

Bemerkung

Ein neues Projekt wird nicht innerhalb des Portfolios angelegt. Erstellen Sie neue Projekte als separate Projektdateien und nehmen Sie sie anschließend in das Portfolio auf.

8.1.1 Neues Projektportfolio erstellen

Ziel: Mehrere Projekte sind in einem Portfolio zusammengefasst. Die projektübergreifende Ressourcenauslastung ist sichtbar.

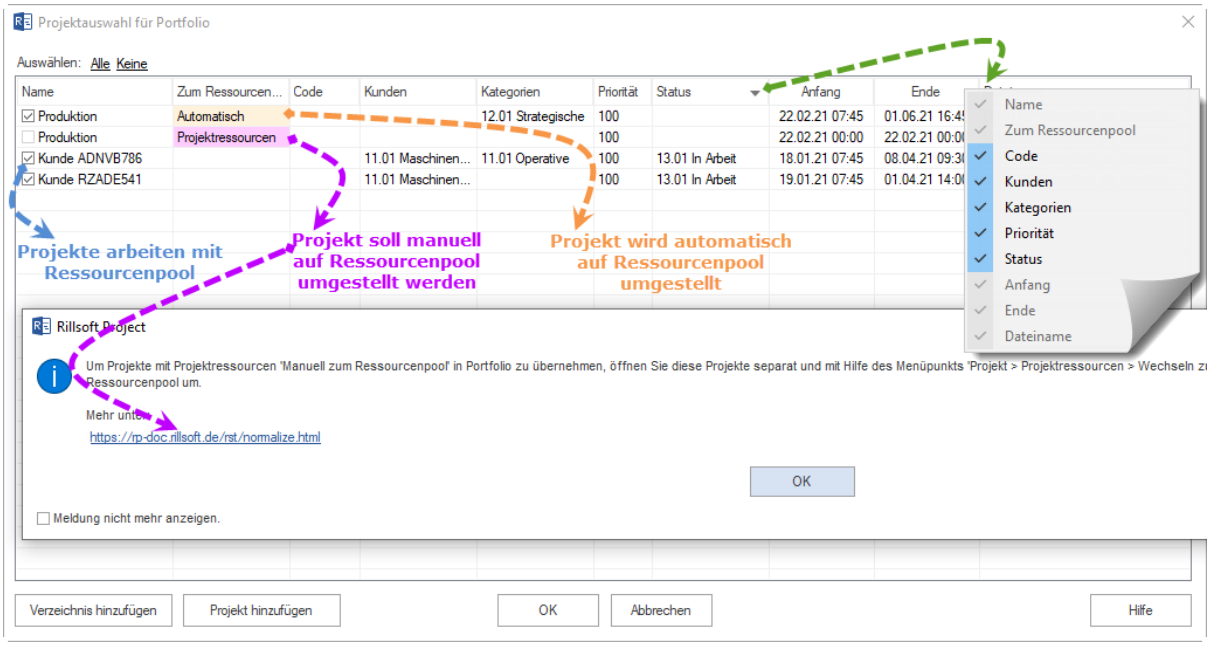
Voraussetzungen:

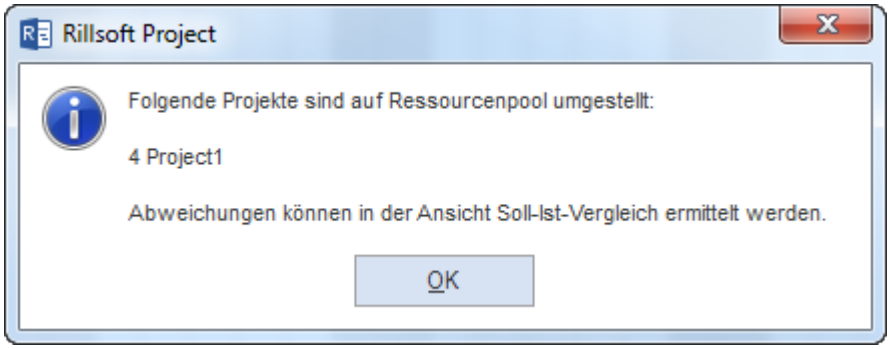
- Mindestens zwei Projektdateien sind vorhanden.
- Die Projekte verwenden denselben Ressourcenpool.
- Die Projekte liegen idealerweise in einem gemeinsamen Verzeichnis.

So gehen Sie vor:

1. Klicken Sie auf **Datei > Neues Projektportfolio**.
2. Klicken Sie im Dialog **Projektauswahl für Portfolio** auf **Verzeichnis hinzufügen**.
3. Wählen Sie das Verzeichnis mit den Projektdateien aus.
4. Prüfen Sie die Spalte **Zum Ressourcenpool**.

5. Markieren Sie die Projekte, die in das Portfolio aufgenommen werden sollen.
6. Legen Sie bei Bedarf die Reihenfolge der Projekte fest.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Speichern Sie das Portfolio über **Datei > Speichern**.





Ergebnis: Das Portfolio zeigt alle gewählten Projekte gemeinsam in der Zeitachse. Die projektübergreifende Ressourcenauslastung ist in Ressourcen- und Kapazitätsansichten sichtbar.

8.1.2 Ressourcenpool-Status prüfen

Beim Öffnen oder Erstellen eines Portfolios zeigt Rillsoft Project, ob die Projekte zum gemeinsamen Ressourcenpool passen.

Anzeige	Bedeutung	Empfehlung
Kein farbiger Hintergrund	Das Projekt passt zum Ressourcenpool.	Projekt kann ohne Einschränkung übernommen werden.
Gelber Hintergrund	Es gibt geringe Ressourcenunterschiede, zum Beispiel neue arbeitsfreie Tage oder geänderte Kosten.	Aktivieren Sie **Automatisch zum Ressourcenpool**, wenn Rillsoft Project die Unterschiede beim Öffnen angleichen soll.
Roter Hintergrund	Es gibt erhebliche Ressourcenunterschiede.	Öffnen Sie das Projekt separat und stellen Sie es über **Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool** manuell auf den gemeinsamen Ressourcenpool um.

8.1.3 Projektkategorien, Status und Priorität pflegen

Für eine belastbare Portfolio-Übersicht sollten die Verwaltungsdaten der Projekte einheitlich gepflegt werden. Diese Angaben stehen später als Sortier-, Filter- und Bewertungskriterien zur Verfügung.

Pflegen Sie insbesondere:

- **Kategorie**, zum Beispiel Kundenprojekt, internes Projekt oder Forschung und Entwicklung
- **Status**, zum Beispiel in Planung, aktiv, abgeschlossen oder pausiert
- **Priorität**, als numerischer Wert für die Wichtigkeit gegenüber anderen Projekten
- **Kunde**, als Auftraggeber oder interner Besteller

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie das Einzelprojekt oder wechseln Sie im Portfolio zum gewünschten Projekt.
2. Klicken Sie auf **Start > Eigenschaften > Projekt**.
3. Wechseln Sie auf das Register **Allgemein**.
4. Tragen Sie Kategorie, Status, Priorität und Kunde ein.
5. Klicken Sie auf **OK** und speichern Sie das Projekt.

Die Stammdaten für Kategorien, Status und Kunden werden zentral im Ressourcenpool gepflegt. Legen Sie diese Werte einheitlich an, bevor mehrere Projektleiter mit Portfolios arbeiten.

8.1.4 Projektkunden und Verantwortliche zuordnen

Projektkunden und Verantwortliche helfen, Projekte im Portfolio schneller einzuordnen.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie die Projekteigenschaften über **Start > Eigenschaften > Projekt**.
2. Wählen Sie im Feld **Kunde** den zuständigen Kunden aus.
3. Legen Sie den Kunden bei Bedarf im Ressourcenpool neu an.
4. Tragen Sie den verantwortlichen Projektleiter ein, sofern das Feld in Ihrem Projekt verfügbar ist.
5. Speichern Sie das Projekt.

8.1.5 Portfolio-Ansichten vorbereiten

Für den regelmäßigen Portfolio-Betrieb sind vor allem diese Ansichten relevant:

Gantt-Diagramm
: Zeigt alle Projekte gemeinsam auf der Zeitachse. Diese Ansicht eignet sich für Terminlage, Überschneidungen und grobe Ressourcenspitzen.

Kapazitätsabgleich Personal
: Zeigt die Gesamtauslastung der Mitarbeiter über alle Portfolioprojekte. Rot markierte Perioden zeigen projektübergreifende Überlastung.

Personalauslastung projektspezifisch
: Zeigt, welcher Anteil der Arbeitszeit eines Mitarbeiters auf welches Projekt entfällt.

Rollenauslastung projektspezifisch
: Zeigt den Bedarf an beruflichen Qualifikationen über mehrere Projekte. Diese Sicht ist hilfreich, wenn konkrete Mitarbeiter noch nicht vollständig feststehen.

8.1.6 Hinweis für Integration Server und Cloud

Wenn Ihre Organisation den Rillsoft Integration Server oder die Rillsoft Cloud verwendet, öffnen Sie Portfolios über die entsprechende Integration-Server-Schnittstelle. Die Projekte liegen dann zentral in der Datenbank und nicht als lokale Projektdateien.

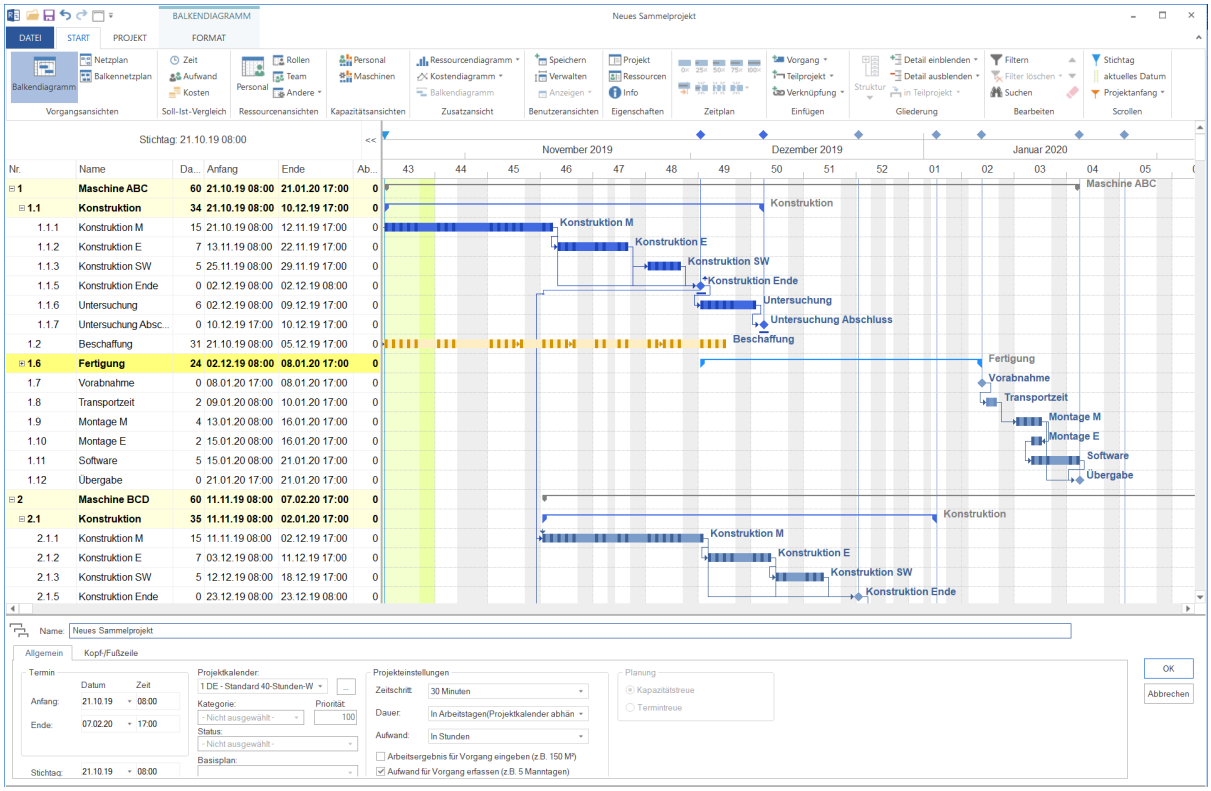
8.1.7 Verwandte Themen

- *Multiprojektplanung steuern*
- *Portfolio-Analyse*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*

portfolio aufbauen, gemeinsamer ressourcenpool, prioritaet, multiprojektplanung, mehrere projekte, portfolio, projektportfolio, sammelprojekt, pmo, geschaeftsfuehrung

8.2 Multiprojektplanung steuern

Multiprojektplanung wird wichtig, wenn mehrere Projekte dieselben Ressourcen, Termine oder fachlichen Abhängigkeiten teilen. Rillsoft Project unterstützt dafür das Sammelprojekt, projektübergreifende Verknüpfungen und die gemeinsame Ressourcenplanung.



8.2.1 Sammelprojekt verwenden

Das Sammelprojekt ist das operative Werkzeug für die Multiprojektplanung. Es erlaubt die gemeinsame Bearbeitung mehrerer Projekte in einer Ansicht und kann projektübergreifende Verknüpfungen zwischen Vorgängen aus verschiedenen Projekten sichtbar machen.

Typische Einsatzfälle:

- Mehrere Teilprojekte oder Lose eines Großprojekts werden getrennt gepflegt und gemeinsam geplant.
- Vorgänge in verschiedenen Projekten haben direkte Abhängigkeiten.
- Ein Projektleiter verantwortet mehrere Projekte, die dieselben Ressourcen beanspruchen.
- Projektleiter oder PMO benötigen eine operative Gesamtsicht auf mehrere Projektpläne.

8.2.2 Neues Sammelprojekt erstellen

Ziel: Mehrere Projekte werden in einer gemeinsamen Planungsansicht bearbeitet.

> **Bemerkung**
>
> Das Sammelprojekt erfordert **Rillsoft Project mit Rillsoft Integration Server** oder **Rillsoft Cloud**. Im Standalone-Betrieb steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

So gehen Sie vor:

1. Wählen Sie **Datei > Neu > Neu Sammelprojekt**.
2. Tragen Sie im Dialog **Rillsoft Integration Server Sammelprojekt Eigenschaften** im Feld **Name** einen Namen ein.
3. Grenzen Sie die Projektliste bei Bedarf über das Feld **Filter** ein und wählen Sie das Verzeichnis mit den gewünschten Projekten.
4. Markieren Sie die einzubindenden Projekte.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnis: Das Sammelprojekt öffnet sich mit den gewählten Projekten in einer kombinierten Ansicht.

Ausführliche Beschreibung inklusive Projekt aufteilen, Öffnen und Zusammenführen: *Sammelprojekt verwalten*. Ein durchgängiges Beispiel mit mehreren Projektleitern: *Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen*.

8.2.3 Sammelprojekt aktuell halten

Einzelprojekte können weiterhin von ihren Projektleitern bearbeitet werden. Aktualisieren Sie deshalb das Sammelprojekt regelmäßig.

Klicken Sie in der **Symbolleiste für den Schnellzugriff** auf das Symbol **Neu laden**, um die aktuellen Stände aller eingebundenen Projekte zu laden. Falls das Symbol nicht sichtbar ist, fügen Sie es über **Symbolleiste für den Schnellzugriff anpassen** hinzu.

Weitere Hinweise zu Sperren und zum gleichzeitigen Arbeiten: *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*.

8.2.4 Projektübergreifende Verknüpfungen pflegen

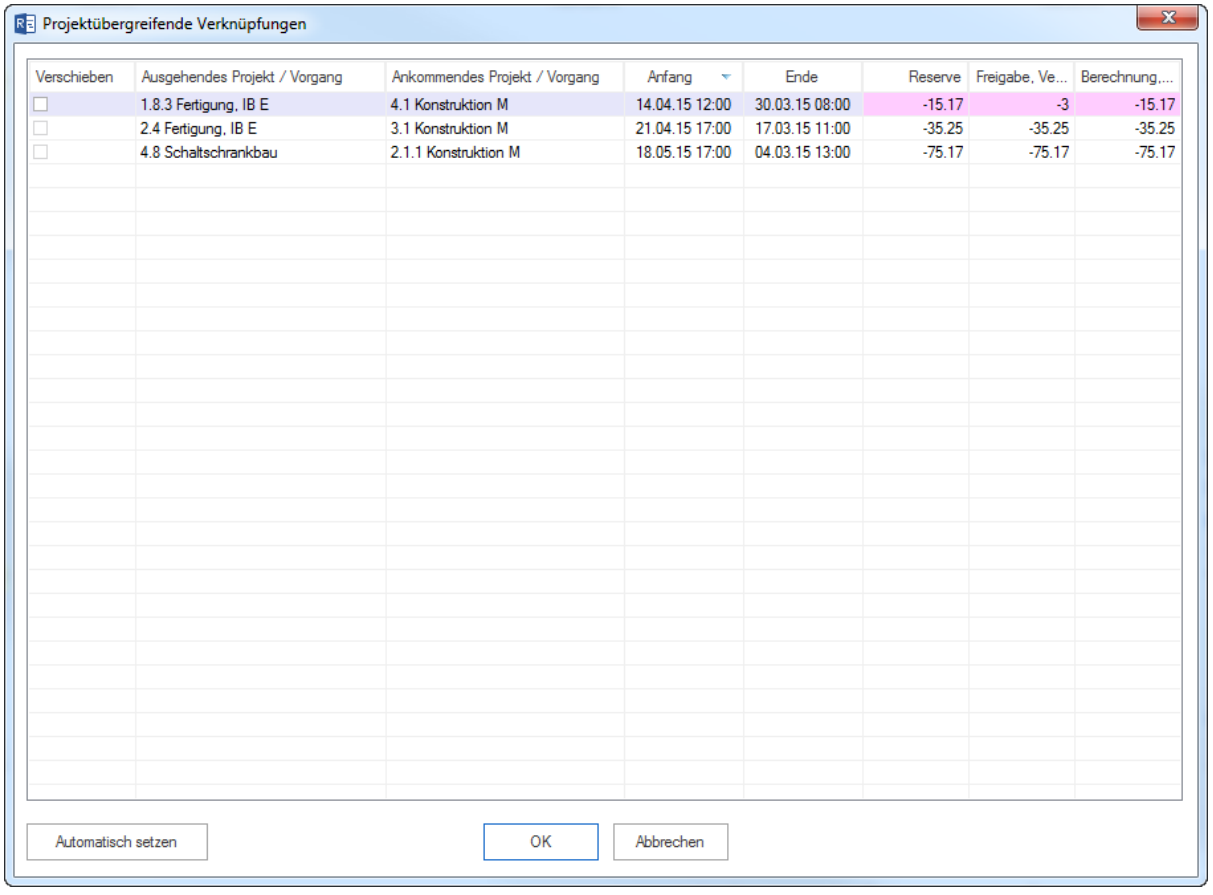
Projektübergreifende Verknüpfungen beschreiben Abhängigkeiten zwischen Vorgängen aus unterschiedlichen Projekten. Beispiel: Ein Vorgang in Projekt B kann erst beginnen, wenn ein Vorgang in Projekt A abgeschlossen ist.

> **Bemerkung**
>
> Projektübergreifende Verknüpfungen sind nur mit dem Rillsoft Integration Server verfügbar. Im reinen Standalone-Betrieb mit lokalen Dateien können keine

projektübergreifenden Verknüpfungen erstellt werden.

So erstellen Sie eine projektübergreifende Verknüpfung:

1. Öffnen Sie das Portfolio oder Sammelprojekt, in dem beide Projekte enthalten sind.
2. Wählen Sie über **Start > Einfügen > Verknüpfung** die passende Verknüpfungsart.
3. Ziehen Sie mit der Maus vom Vorgänger-Vorgang im Quellprojekt zum Nachfolger-Vorgang im Zielprojekt.
4. Tragen Sie bei Bedarf eine Verzögerung ein.
5. Bestätigen Sie die Verknüpfung.



Wenn keine Verzögerung eingetragen wird, berechnet Rillsoft Project die Verzögerung aus den aktuellen Positionen der verknüpften Vorgänge.

8.2.5 Verknüpfungen kontrollieren und bereinigen

Projektübergreifende Verknüpfungen können sich verändern, wenn sich Termine in einem der beteiligten Projekte verschieben. Prüfen Sie sie deshalb regelmäßig.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie **Projekt > Rillsoft Integration Server > Projektübergreifende Verknüpfungen**.

2. Prüfen Sie die Übersicht der Verknüpfungen.
3. Vergleichen Sie freigegebene Verzögerung, berechnete Verzögerung und Verknüpfungsabstand.
4. Achten Sie auf rot markierte Abweichungen.
5. Markieren Sie bei Bedarf **Verschieben**.
6. Verwenden Sie **Automatisch setzen**, um mehrere Abweichungen auszugleichen.

Warnung

Eine projektübergreifende Verknüpfung verschiebt den Nachfolger nicht automatisch in jedem Fall. Wenn ein Nachfolger bereits vor Abschluss des Vorgängers eingeplant ist, kann ein negativer Zeitabstand entstehen. Prüfen Sie solche Fälle bewusst.

8.2.6 Projektübergreifende Abhängigkeiten sichtbar machen

Für Statusberichte und Abstimmungen zwischen Projektleitern ist eine Übersicht aller Abhängigkeiten wichtig.

So gehen Sie vor:

1. Klicken Sie auf **Start > Eigenschaften > Info**.
2. Wechseln Sie auf die Registerkarte **Projektübergreifende Verknüpfungen**.
3. Prüfen Sie die Liste der Verknüpfungen zwischen Vorgängen unterschiedlicher Projekte.

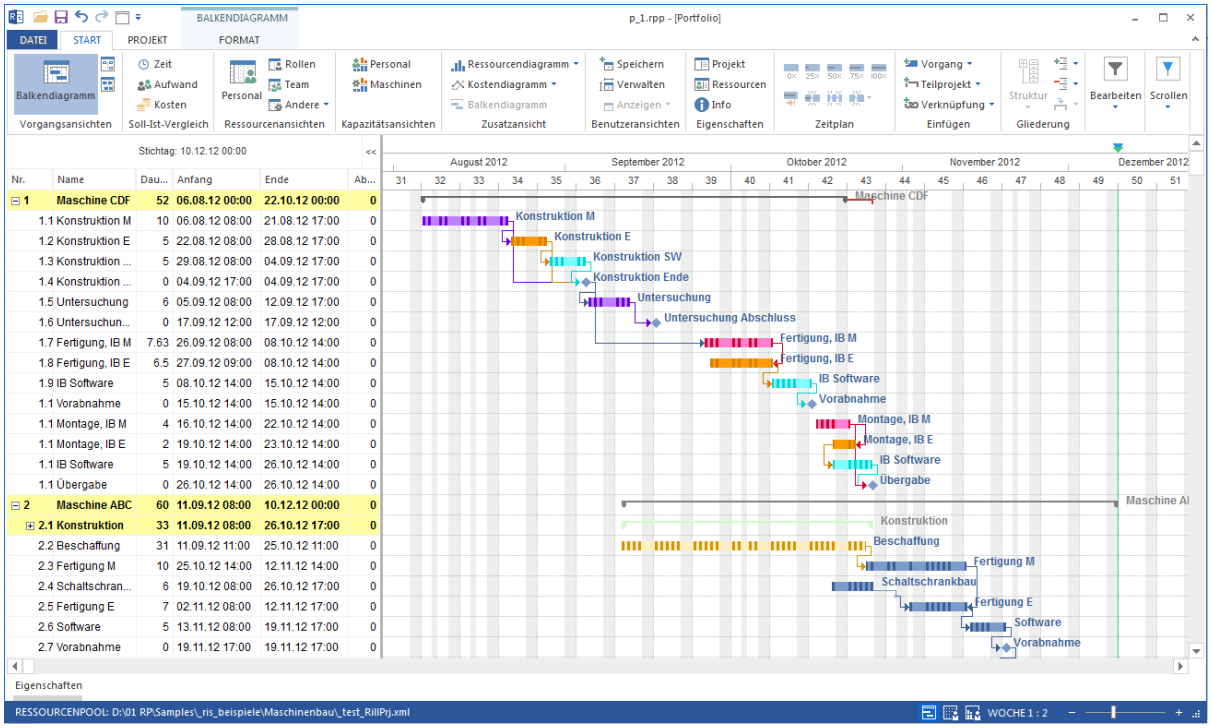
Diese Übersicht zeigt, welche Projekte voneinander abhängig sind und welche Verzögerungen aus diesen Abhängigkeiten entstehen.

8.2.7 Ressourcen über mehrere Projekte planen

Die projektübergreifende Ressourcenplanung ist der zentrale Mehrwert von Portfolio und Sammelprojekt. Sie zeigt, ob dieselben Mitarbeiter in mehreren Projekten gleichzeitig eingeplant sind.

So prüfen Sie die Auslastung:

1. Öffnen Sie das Portfolio oder Sammelprojekt.
2. Wechseln Sie zur Ansicht **Kapazitätsabgleich Personal**.
3. Prüfen Sie die Gesamtauslastung je Mitarbeiter über alle Projekte.
4. Identifizieren Sie rot markierte Perioden.
5. Öffnen Sie die zugehörigen Vorgänge und Projekte, die zur Überlastung beitragen.



Mögliche Maßnahmen bei projektübergreifender Überlastung:

- Vorgänge zeitlich verschieben
- Aufwand auf mehrere Mitarbeiter mit gleicher beruflicher Qualifikation verteilen
- einen anderen passenden Mitarbeiter aus dem Ressourcenpool zuordnen
- Projekte nach Priorität bewerten
- weniger priorisierte Projekte verschieben oder pausieren

8.2.8 Projektpriorisierung für Ressourcenentscheidungen nutzen

Wenn mehrere Projekte um dieselben Ressourcen konkurrieren, hilft die Projektpriorität bei der Entscheidung.

So pflegen Sie die Priorität:

1. Öffnen Sie die Projekteigenschaften über **Start > Eigenschaften > Projekt > Allgemein**.
2. Tragen Sie im Feld **Priorität** einen numerischen Wert ein.
3. Verwenden Sie niedrigere Werte für höhere Priorität.
4. Speichern Sie das Projekt.

Im Portfolio kann die Projektliste nach Priorität sortiert werden. Nutzen Sie diese Reihenfolge als Entscheidungsgrundlage, wenn Engpässe nicht vollständig aufgelöst werden können.

8.2.9 Typische Fehler

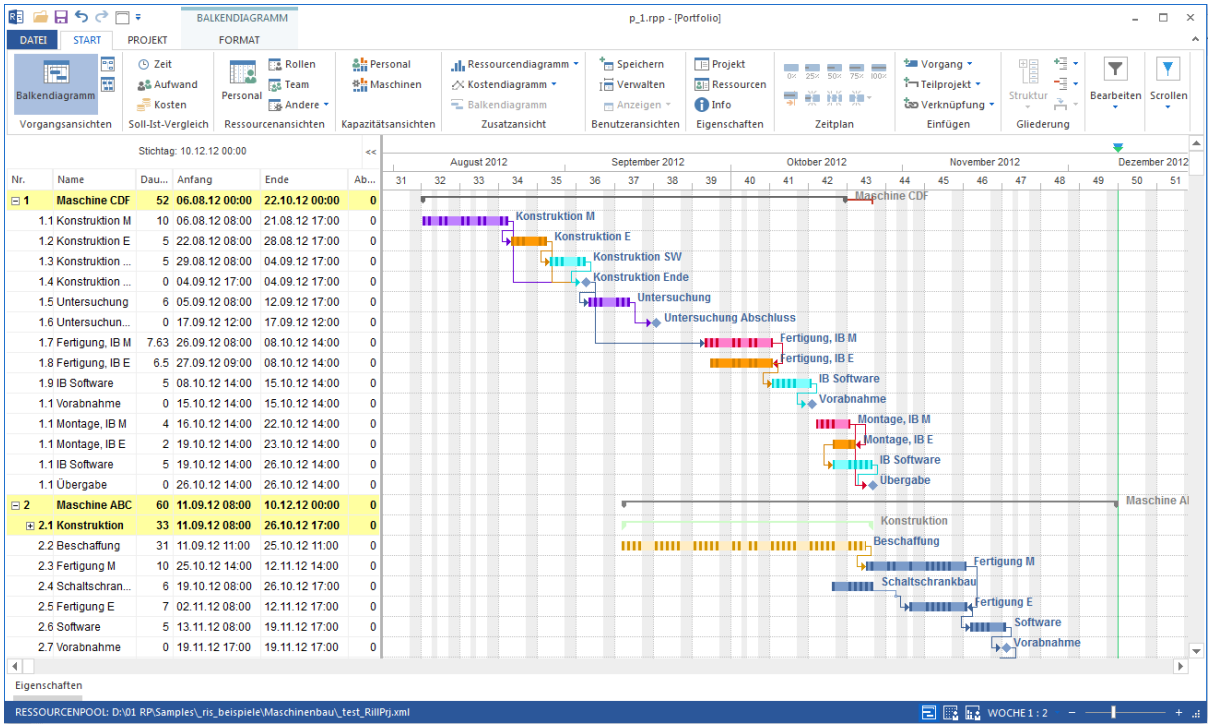
- Projekte im Portfolio verwenden unterschiedliche Ressourcenpools.
- Prioritäten sind veraltet oder nicht einheitlich gepflegt.
- Projektübergreifende Verknüpfungen werden angelegt, aber nicht regelmäßig geprüft.
- Ressourcenengpässe werden im Einzelprojekt betrachtet, obwohl andere Projekte dieselben Mitarbeiter beanspruchen.
- Sammelprojekt und Portfolio werden fachlich verwechselt.

8.2.10 Verwandte Themen

- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Projektportfolio aufbauen*
- *Portfolio-Analyse*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*

8.3 Portfolio-Analyse

Die Portfolio-Analyse dient der gemeinsamen Bewertung aller laufenden Projekte. Sie beantwortet Fragen wie: Welche Projekte sind auf Kurs? Wo entstehen Ressourcenengpässe? Welche Projekte gefährden durch ihre Termin- oder Ressourcenlage andere Projekte?



8.3.1 Portfolio-Analyse durchführen

Ziel: Sie erhalten eine belastbare Übersicht über Status, Priorität, Terminlage und Ressourcensituation aller Projekte.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie das Portfolio.
2. Klicken Sie auf **Start > Eigenschaften > Info**.
3. Wechseln Sie auf die Registerkarte **Portfolioüberblick**.
4. Prüfen Sie die Projekte mit Kategorie, Status, Priorität, Kunde, Anfang und Ende.
5. Wählen Sie bei Bedarf über **Portfolio auswählen** ein anderes Portfolio für den Überblick.

Im Portfolioüberblick können Sie steuern, welche Projekte in die Kapazitätsberechnung einbezogen werden. Aktivierte Projekte werden berücksichtigt. Deaktivierte Projekte werden ausgeblendet und nicht in die Ressourcenverfügbarkeitsberechnung einbezogen.

Diese Möglichkeit eignet sich für Simulationen. Beispiel: Sie können ein Projekt temporär ausblenden und prüfen, wie sich die Ressourcensituation ohne dieses Projekt verändert.

8.3.2 Projekte vergleichen

Vergleichen Sie Projekte nicht nur nach Endtermin. Für Portfolioentscheidungen sind mehrere Perspektiven wichtig.

Perspektive	Fragestellung	Geeignete Sicht
Status	Welche Projekte sind geplant, aktiv, pausiert oder abgeschlossen?	Portfolioüberblick, Filter im Gantt-Diagramm
Priorität	Welche Projekte müssen bei Engpässen bevorzugt werden?	Projektsortierung nach Priorität
Termine	Welche Projekte überschneiden sich kritisch?	Gantt-Diagramm, kritischer Weg, verspätete Vorgänge
Personal	Welche Mitarbeiter sind projektübergreifend überlastet?	Kapazitätsabgleich Personal, Personalauslastung projektspezifisch
Rollen	Welche beruflichen Qualifikationen fehlen über mehrere Projekte hinweg?	Rollenauslastung projektspezifisch

8.3.3 Engpassprojekte erkennen

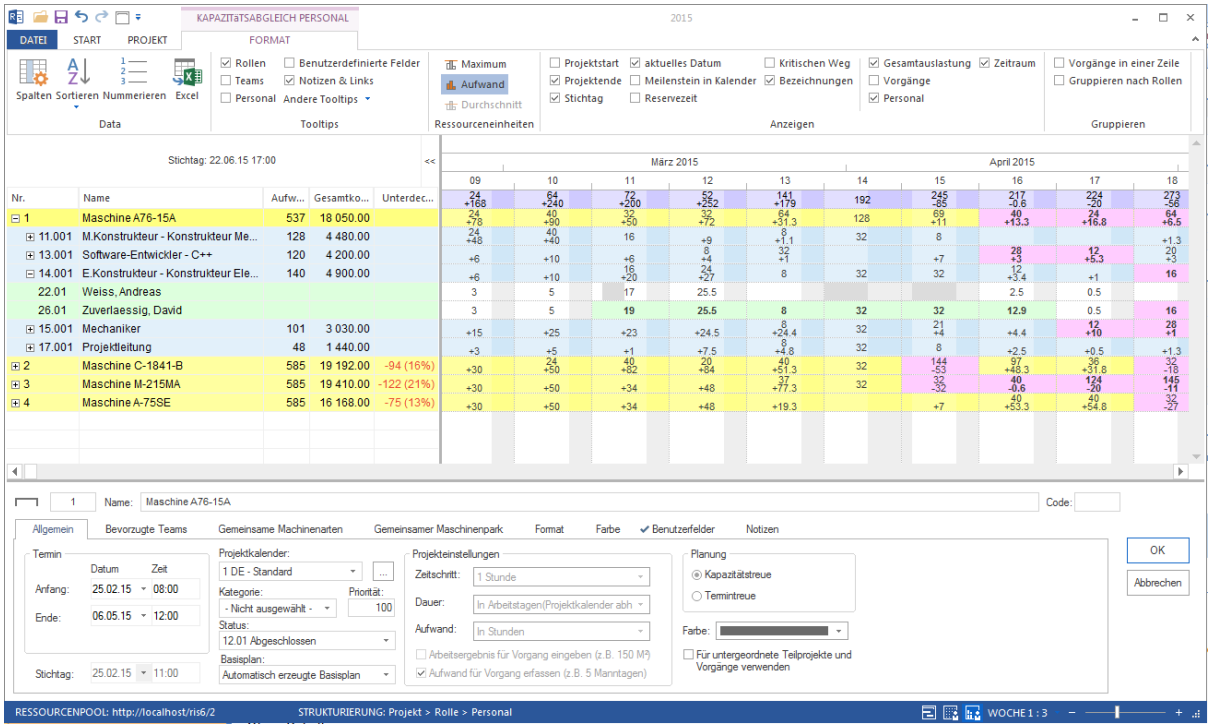
Ein Engpassprojekt ist ein Projekt, das durch Terminlage oder Ressourcenbedarf andere Projekte behindert oder bei Verzögerungen eine Kettenreaktion im Portfolio auslösen kann.

Anzeichen für ein Engpassprojekt:

- Das Projekt beansprucht in bestimmten Zeiträumen einen hohen Anteil einer knappen beruflichen Qualifikation.
- Die Endtermine liegen eng vor Anfangsterminen nachgelagerter Projekte.
- Das Projekt enthält verspätete Vorgänge auf dem kritischen Weg.
- Das Projekt verursacht Überlastung bei Schlüsselpersonen.
- Projektübergreifende Verknüpfungen zeigen geringen oder negativen Verknüpfungsabstand.

So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie das Einzelprojekt oder prüfen Sie es im Portfolio.
2. Prüfen Sie im **Kapazitätsabgleich Personal**, bei welchen Rollen oder Qualifikationen in kritischen Phasen Unterdeckung besteht.
3. Öffnen Sie **Start > Eigenschaften > Info > Verspätete Vorgänge**.
4. Analysieren Sie den kritischen Weg.
5. Prüfen Sie, ob Engpassressourcen an kritischen Vorgängen beteiligt sind.
6. Entscheiden Sie, ob Ressourcen umverteilt, Termine verschoben oder Prioritäten geändert werden müssen.



8.3.4 Risiken aus Termin- und Ressourcenlage ableiten

Portfolio-Risiken entstehen oft durch die Kombination von Terminlage und Ressourcensituation.

Terminrisiken
: Projekte mit verspäteten Vorgängen auf dem kritischen Weg sind besonders kritisch. Jede weitere Verzögerung kann den Projektendtermin verschieben und nachgelagerte Projekte beeinflussen.

Ressourcenrisiken
: Projekte mit wenigen Schlüsselpersonen oder seltenen beruflichen Qualifikationen sind anfällig für Ausfälle, Urlaub, Krankheit oder parallele Belastung durch andere Projekte.

Abhängigkeitsrisiken
: Projektübergreifende Verknüpfungen können dazu führen, dass eine Verzögerung in einem Projekt direkt ein anderes Projekt belastet.

Prioritätsrisiken
: Wenn Prioritäten nicht gepflegt sind, werden Ressourcenentscheidungen unscharf. Dann konkurrieren Projekte um dieselben Mitarbeiter, ohne dass eine belastbare Entscheidungsregel vorhanden ist.

8.3.5 Entscheidungsgrundlagen für Geschäftsführung und PMO erstellen

Portfolio-Analyse sollte nicht nur Informationen sammeln. Sie soll Entscheidungen vorbereiten.

Für einen Portfolio-Statusbericht sind besonders relevant:

- Portfolioüberblick mit Status, Priorität und Endtermin aller Projekte
- Liste verspäteter Projekte
- Projekte mit Ressourcenengpässen
- kritische berufliche Qualifikationen
- projektübergreifende Verknüpfungen mit geringem Verknüpfungsabstand
- Simulationen, zum Beispiel Auswirkung einer Projektpause oder Prioritätsänderung

Für Ressourcenentscheidungen sind besonders relevant:

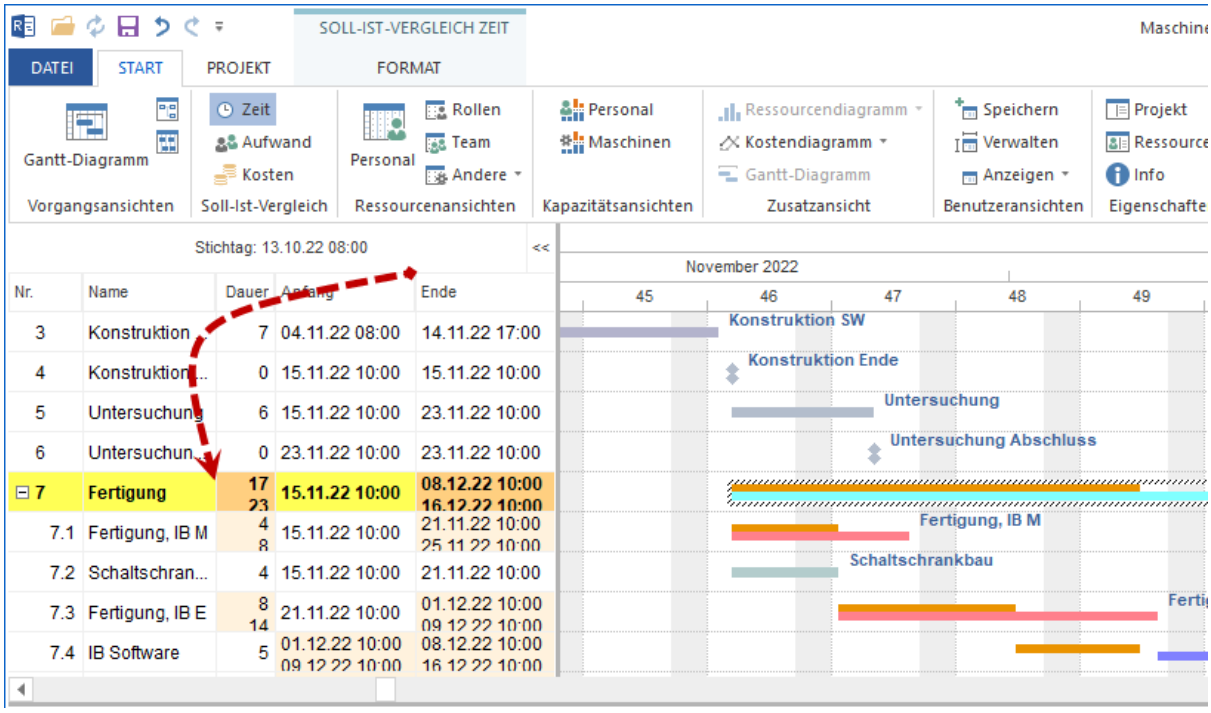
- Kapazitätsabgleich Personal über alle Projekte
- Personalauslastung projektspezifisch
- Rollenauslastung für kritische Qualifikationen
- Priorität der betroffenen Projekte
- Auswirkungen auf Endtermine und nachgelagerte Projekte

8.3.6 Export und Weiterverarbeitung

Portfolioauswertungen können für externe Berichte weiterverarbeitet werden. Verwenden Sie Exportfunktionen, wenn Ergebnisse in Office-Dokumenten, Präsentationen oder Abstimmungsunterlagen benötigt werden.

Typische Exportziele:

- Microsoft Excel für Tabellen und Auswertungen
- XML, wenn Daten in anderen Projektmanagement-Systemen weiterverarbeitet werden sollen
- PDF oder Druckausgabe für statische Berichte



8.3.7 Typische Fehler

- Portfolioanalyse wird nur als Terminübersicht verstanden.
- Ressourcenengpässe werden nicht mit Projektprioritäten verbunden.
- Einzelne Projekte werden bewertet, ohne projektübergreifende Verknüpfungen zu prüfen.
- Simulationen werden nicht dokumentiert.
- Statusberichte nennen Risiken, aber keine Entscheidungsempfehlung.

8.3.8 Verwandte Themen

- *Projektportfolio aufbauen*
- *Multiprojektplanung steuern*
- *Statusbericht vorbereiten*
- *Rollenbasierte Einstiegspunkte*

8.4 Sammelprojekt verwalten

Das Sammelprojekt ist ein Rillsoft-Project-Modus, in dem mehrere Einzelprojekte operativ gemeinsam bearbeitet werden. Im Gegensatz zum Projektportfolio — das primär zur Analyse dient — ermöglicht das Sammelprojekt direkte Planung, Ressourcenzuordnung, Verknüpfungen und Korrekturen über Projektgrenzen hinweg.

> **Bemerkung**
>
> Das Sammelprojekt erfordert **Rillsoft Project mit Rillsoft Integration Server** oder **Rillsoft Cloud**. Im Standalone-Betrieb ist diese Funktion nicht verfügbar.

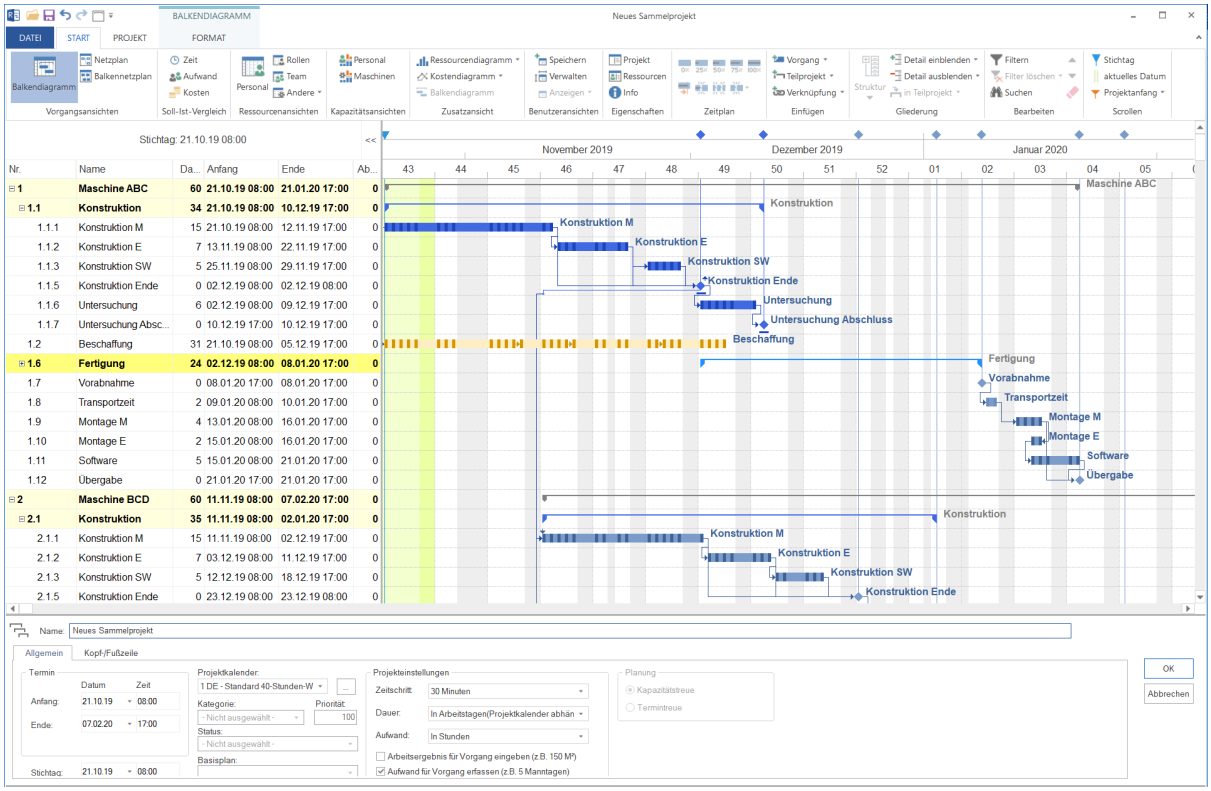
Wie mehrere Projektleiter mit Sammelprojekten im Team zusammenarbeiten, beschreibt *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*.

8.4.1 Wann das Sammelprojekt eingesetzt wird

Das Sammelprojekt ist der richtige Modus, wenn:

- mehrere Projekte von verschiedenen Teams gleichzeitig bearbeitet werden
- projektübergreifende Vorgangsverknüpfungen gepflegt werden müssen
- eine gemeinsame Ressourcenauslastungsoptimierung über mehrere Projekte hinweg gewünscht ist
- ein bestehendes Projekt in mehrere separate Projekte aufgeteilt werden soll
- Simulationen mit kombinierten Projektinhalten durchgeführt werden

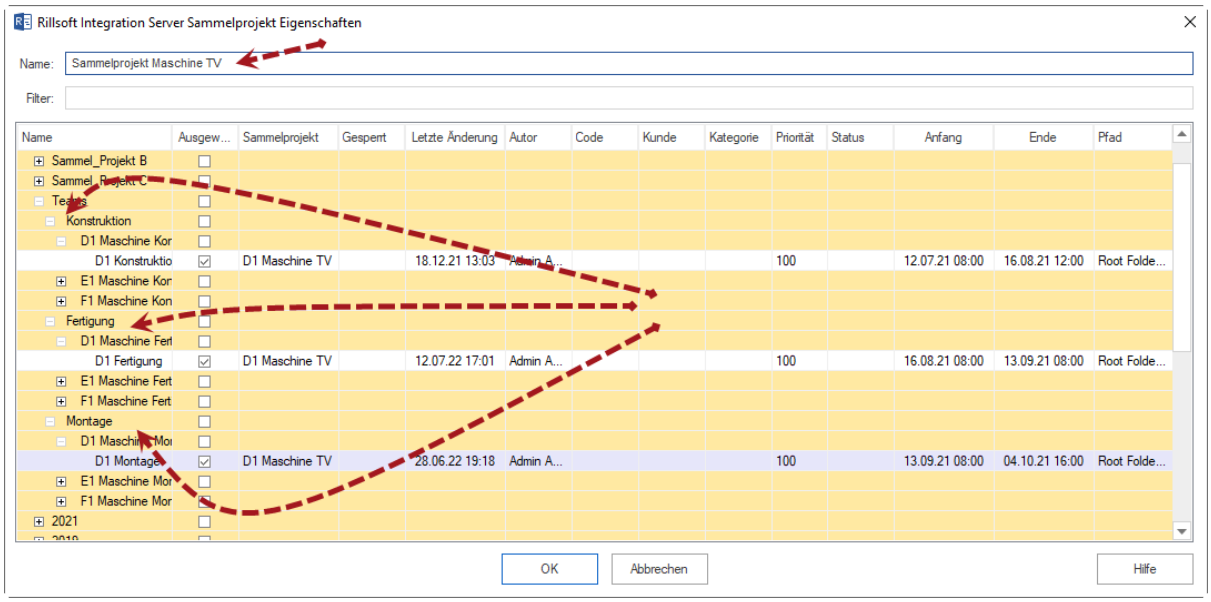
Wichtige Voraussetzung: Alle Projekte im Sammelprojekt müssen denselben Ressourcenpool verwenden. Projekte mit abweichenden Ressourcen müssen zuerst synchronisiert werden.



8.4.2 Sammelprojekt anlegen

Option 1: Neues Sammelprojekt erstellen

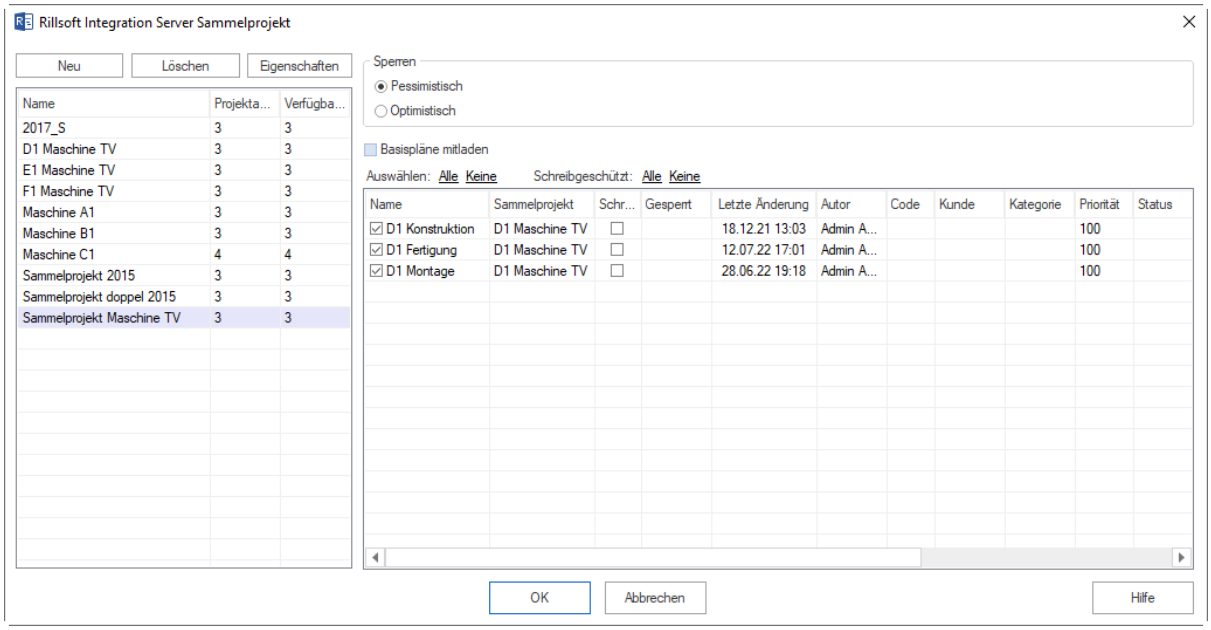
1. Wählen Sie **Datei > Neu > Neu Sammelprojekt**.
2. Der Dialog **Rillsoft Integration Server Sammelprojekt Eigenschaften** erscheint.



3. Tragen Sie im Feld **Name** einen Namen für das Sammelprojekt ein.
4. Nutzen Sie das Feld **Filter**, um die Projektliste einzugrenzen.
5. Wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem die gewünschten Projekte liegen.

6. Markieren Sie die Projekte, die in das Sammelprojekt aufgenommen werden sollen. Sie können auch Projekte aus anderen Verzeichnissen hinzufügen.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Nach dem Erstellen zeigt der Dialog **Rillsoft Integration Server Sammelprojekt** links die Liste aller Sammelprojekte. Das neue Sammelprojekt wird markiert. Rechts sehen Sie die enthaltenen Projekte.



Die Spalte **Projektanzahl** zeigt die Gesamtanzahl der Projekte im Sammelprojekt. Die Spalte **Verfügbare** zeigt, auf wie viele Projekte Sie Lesezugriff haben.

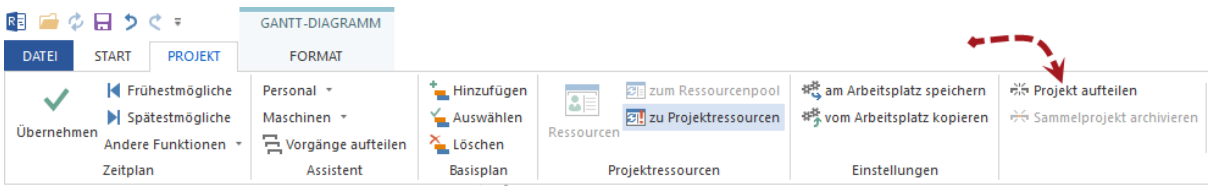
Option 2: Sammelprojekt aus einem aufgeteilten Projekt erstellen

Wenn ein bestehendes Projekt aus mehreren Teilprojekten besteht und in ein Sammelprojekt umgewandelt werden soll, prüfen Sie zuerst diese Voraussetzungen:

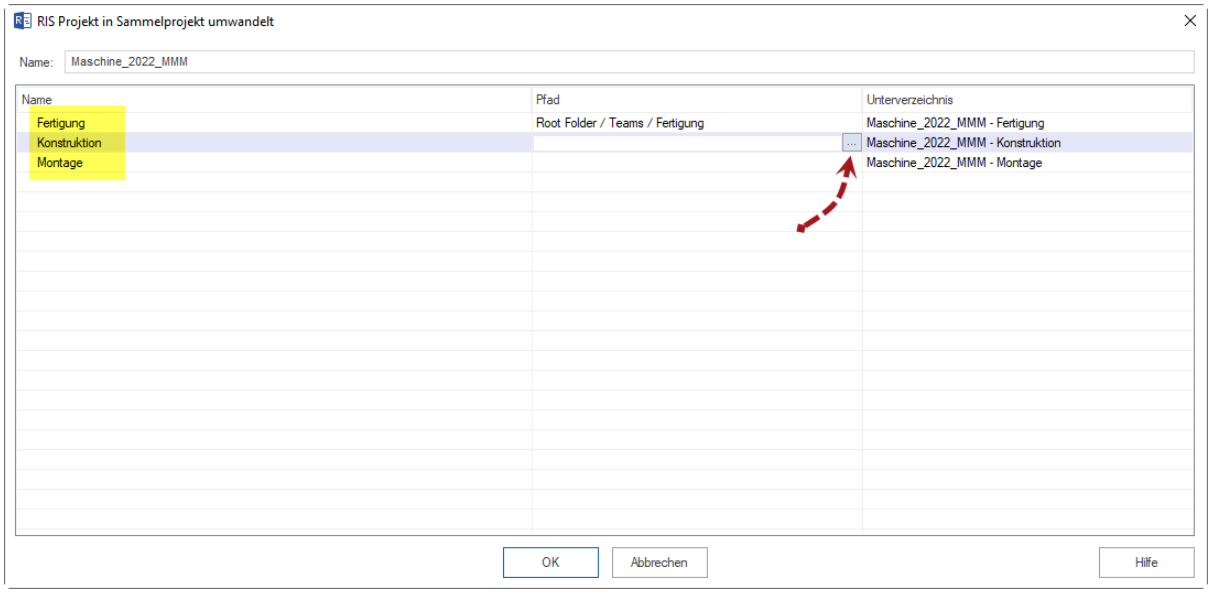
1. Im Projekt muss mindestens ein Teilprojekt existieren.
2. Es dürfen keine separaten Vorgänge auf der obersten Projektebene vorhanden sein. Alle Vorgänge müssen einem Teilprojekt untergeordnet sein.
3. Es dürfen keine hinzugefügten Dokumente auf der obersten Projektebene vorhanden sein.

Wenn die Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Öffnen Sie das Projekt.
2. Wählen Sie **Projekt > Rillsoft Integration Server > Projekt aufteilen**.



3. Der Dialog zeigt in der Spalte **Name**, in wie viele separate Projekte das Projekt aufgeteilt werden kann.

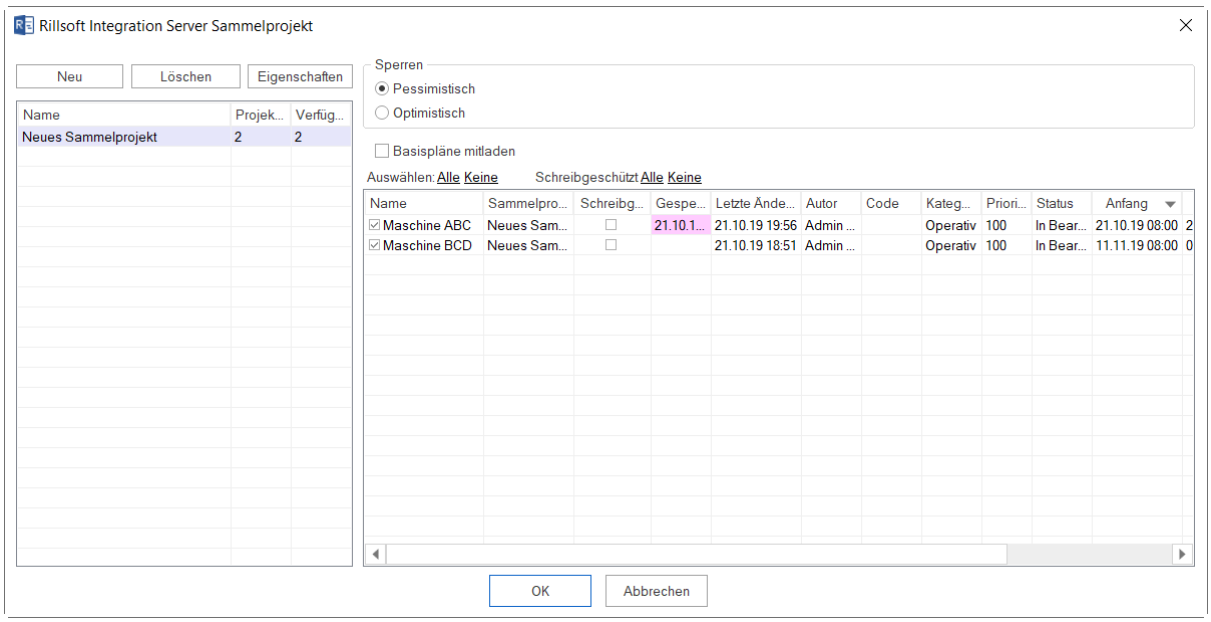


4. Klicken Sie in der Spalte **Pfad** auf die drei Punkte und wählen Sie für jedes Teilprojekt ein Verzeichnis aus der virtuellen Verzeichnisstruktur.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Die ursprünglichen Teilprojekte werden als separate Projekte gespeichert und automatisch zu einem neuen Sammelprojekt zusammengeführt.

8.4.3 Sammelprojekt öffnen

1. Wählen Sie **Datei > Öffnen > Rillsoft Integration Server > Sammelprojekt**.
2. Der Dialog **Rillsoft Integration Server Sammelprojekt** erscheint.



3. Links sehen Sie alle Sammelprojekte mit Projektanzahl und Verfügbarkeitsinfo.

4. Rechts sehen Sie die Projekte des markierten Sammelprojekts. Sie können einzelne Projekte für diesen Öffnungsvorgang abwählen.
5. Projekte mit rotem Hintergrund sind gesperrt.
6. Optional: Markieren Sie Projekte in der Spalte **Schreibgeschützt**, um sie nur zum Lesen zu öffnen.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Reihenfolge der Projekte festlegen

Klicken Sie im Dialogkopf auf eine Spaltenbezeichnung, um die Projekte nach diesem Merkmal zu sortieren. Verfügbare Spalten: Projektname, Code, Kategorie, Priorität, Status, Anfang, Ende, Dateiname. Die gewählte Reihenfolge wird ins Sammelprojekt übernommen.

Basisplan mitladen

Wenn Sie im Sammelprojekt keinen Soll-Ist-Vergleich benötigen, deaktivieren Sie die Option **Basisplan mitladen**. Das beschleunigt das Laden des Sammelprojekts deutlich.

Sperrmodus

- **Pessimistisch**: Sobald ein Benutzer Änderungen vornimmt, können andere das Projekt nur als schreibgeschützte Kopie öffnen.
- **Optimistisch**: Jeder Benutzer kann das Projekt jederzeit bearbeiten.

Die Auswahl des Sperrmodus steht nur Benutzern mit den entsprechenden Zugriffsrechten zur Verfügung. Hinweise zur Arbeit mit Sperren im Team: *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*.

8.4.4 Arbeiten im Sammelprojekt

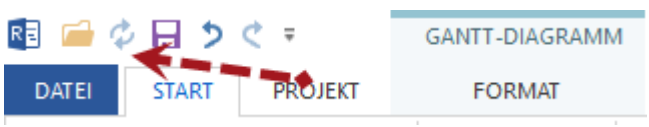
Im Sammelprojekt stehen alle Ansichten von Balken- bis Ressourcendiagramm zur Verfügung. Sie können Vorgänge erstellen, Ressourcen zuordnen, Abläufe korrigieren und Ergebnisse speichern — wie in einem normalen Einzelprojekt.

Hinweis: Ein neues Projekt kann im Sammelprojekt nicht erstellt werden. Neue Projekte müssen separat angelegt und danach dem Sammelprojekt hinzugefügt werden.

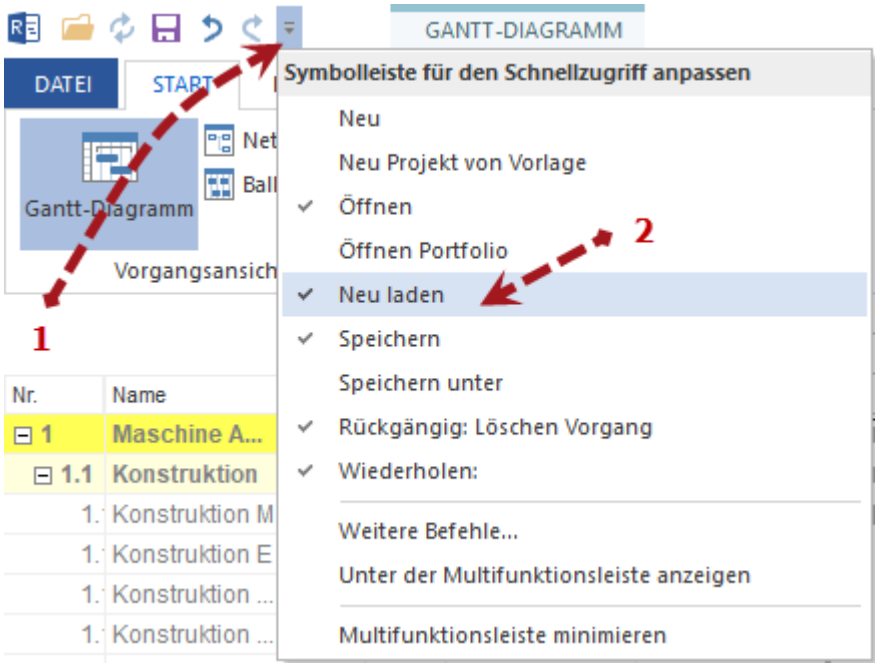
8.4.5 Sammelprojekt neu laden

Wenn mehrere Personen gleichzeitig am Sammelprojekt arbeiten, laden Sie es neu, um Änderungen anderer zu sehen.

Klicken Sie in der **Symbolleiste für den Schnellzugriff** auf das Symbol **Neu laden**.



Falls das Symbol nicht sichtbar ist: **Symbolleiste für den Schnellzugriff anpassen > Befehl Neu laden hinzufügen**.



8.4.6 Projektübergreifende Verknüpfungen

Im Sammelprojekt können Vorgänge aus verschiedenen Projekten direkt verknüpft werden. Diese Funktion steht nur mit Rillsoft Integration Server zur Verfügung.

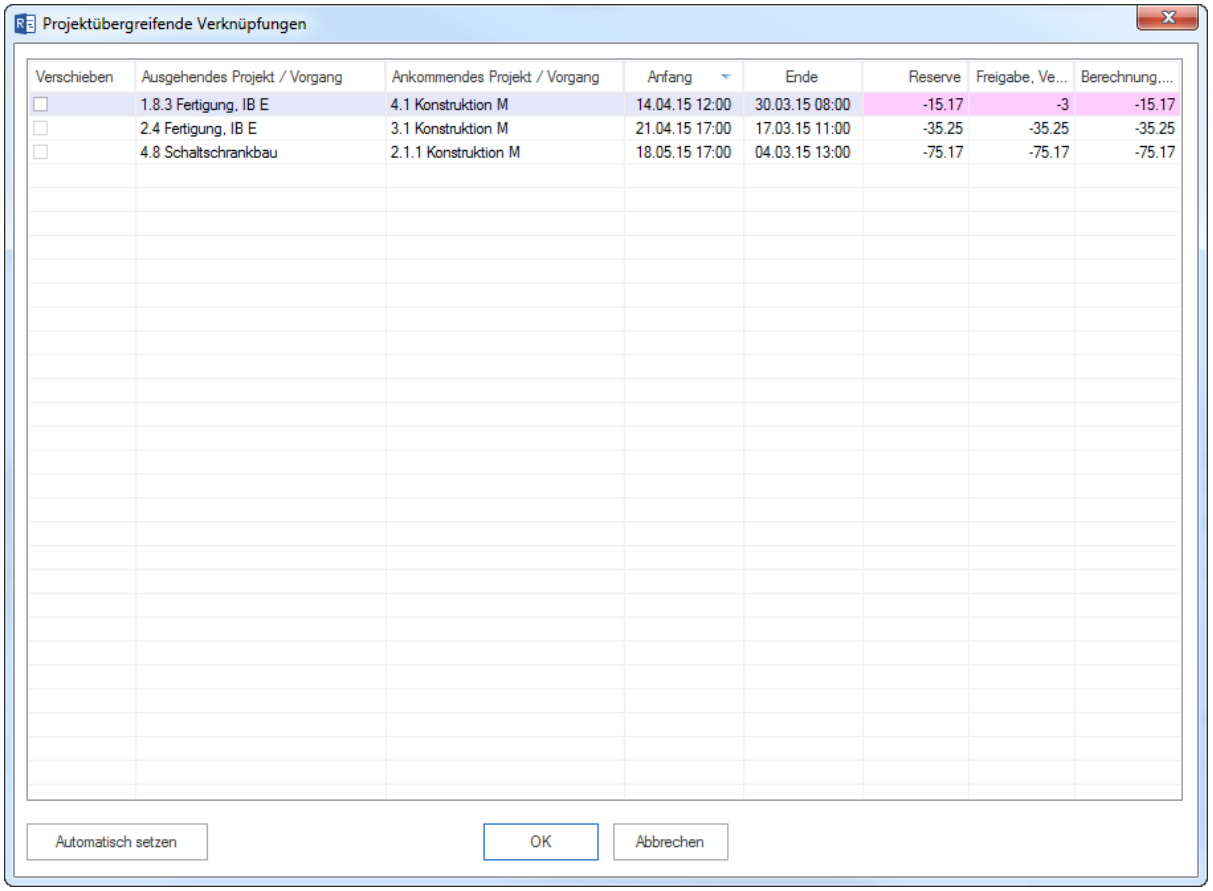
Bemerkung

Bei projektübergreifenden Verknüpfungen werden Nachfolger nicht automatisch verschoben. Stattdessen entstehen gegebenenfalls negative Zeitabstände, die manuell geprüft werden müssen.

Projektübergreifende Verknüpfungen prüfen und akzeptieren:

Öffnen Sie **Projekt > Rillsoft Integration Server > Projektübergreifende Verknüpfungen**.

Die Tabelle zeigt alle Verknüpfungen zwischen Projekten mit diesen Informationen:



Spalte	Bedeutung
Verschieben	Bei aktiviertem Häkchen wird die berechnete Verzögerung mit der freigegebenen ausgeglichen.
Ausgehendes Projekt/Vorgang	Vorgänger der Verknüpfung.
Ankommendes Projekt/Vorgang	Nachfolger der Verknüpfung.
Anfang	Zeigt, wann die Verknüpfung anfängt.
Ende	Zeigt, wann die Verknüpfung endet.
Verknüpfungsabstand	Zeitabstand in absoluter Zeit zwischen Ausgangs- und Eingangsposition.
Verzögerung, Freigabe	Freigegebener Zeitabstandswert.
Verzögerung, Berechnung	Berechneter Zeitabstandswert.

Roter Hintergrund signalisiert einen Unterschied zwischen freigegebener und berechneter Verzögerung.

Klicken Sie auf **Automatisch setzen**, um alle berechneten Verzögerungen automatisch zu übernehmen.

Neue projektübergreifende Verknüpfung erstellen:

1. Wählen Sie eine Verknüpfungsart unter **Start > Einfügen > Verknüpfung**.

2. Ziehen Sie im Gantt-Diagramm eine Verbindung vom Vorgang eines Projekts zum Vorgang eines anderen Projekts.
3. Tragen Sie bei Bedarf eine Verzögerung ein (positiv = Wartezeit, negativ = Überlappung).
4. Klicken Sie auf **OK**.

Zeitabstände für projektübergreifende Verknüpfungen können nur in absoluter Zeit angegeben werden (z. B. 10 Std. oder 2 Tg.).

8.4.7 Sammelprojekt zusammenführen

Wenn die Inhalte mehrerer Projekte aus einem Sammelprojekt als ein einziges Projekt gespeichert werden sollen:

1. Wählen Sie **Projekt > Rillsoft Integration Server > Sammelprojekt zusammenführen**.
2. Im Dialog **Rillsoft Integration Server Projekt speichern** wählen Sie links ein virtuelles Verzeichnis und rechts die Projekte aus.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Die Einzelprojekte werden in ein gemeinsames Projekt zusammengeführt.

8.4.8 Ressourcenunterschiede vor dem Öffnen beheben

Wenn Rillsoft Project beim Öffnen eines Sammelprojekts meldet, dass einzelne Projekte Ressourcenunterschiede aufweisen, müssen diese Projekte zuerst einzeln geöffnet und über **Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool** synchronisiert werden. Erst danach können sie zuverlässig in ein Sammelprojekt aufgenommen werden.

Weitere Informationen zur Synchronisierung:

- *Ressourcen synchronisieren*

8.4.9 Nächste Schritte

- *Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen*
- *Projektportfolio aufbauen*
- *Multiprojektplanung steuern*
- *Ressourcen automatisch zuordnen*
- *Integration Server einordnen*

8.5 Wann Sie diesen Bereich verwenden

Verwenden Sie diesen Bereich, wenn:

- mehrere Projekte denselben Ressourcenpool verwenden
- Mitarbeiter gleichzeitig in mehreren Projekten eingeplant sind

- Projektprioritäten für Ressourcenentscheidungen benötigt werden
- Abhängigkeiten zwischen Projekten sichtbar gemacht werden sollen
- PMO oder Geschäftsführung eine gemeinsame Sicht auf Projektstatus, Risiken und Engpässe brauchen
- mehrere Projektleiter zusammenhängende Projekte gleichzeitig planen, siehe *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*

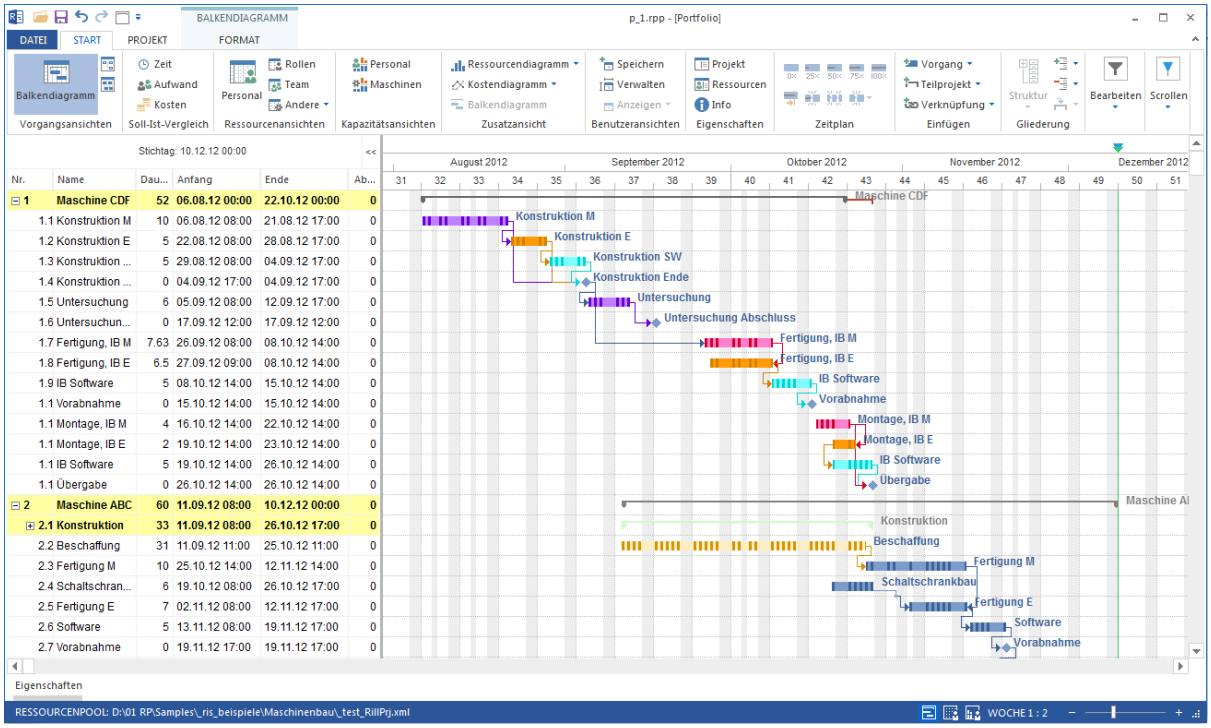
8.6 Grundprinzip

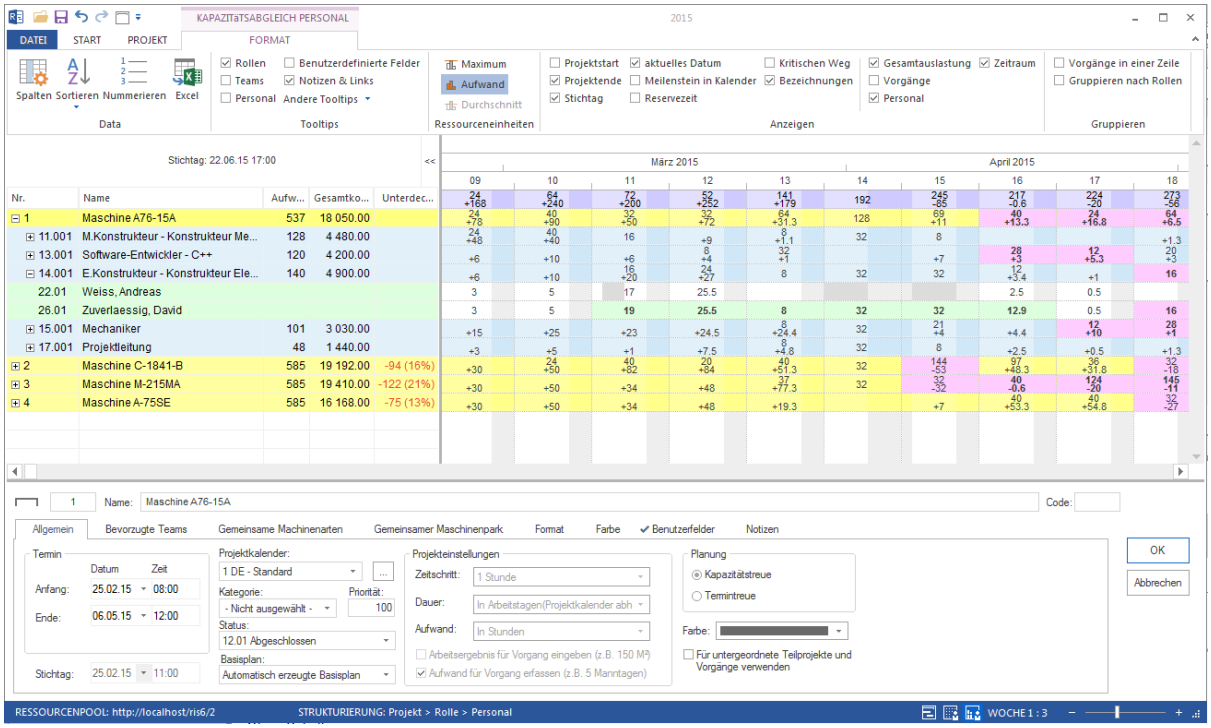
Rillsoft Project unterstützt zwei zentrale Sichten auf mehrere Projekte:

Projektportfolio
: Mehrere separate Einzelprojekte werden gemeinsam angezeigt und ausgewertet. Das Portfolio eignet sich besonders für Überblick, Analyse, Kapazitätsprüfung, Simulation und Statusbewertung.

Sammelprojekt
: Mehrere Projekte werden operativ gemeinsam geplant. Das Sammelprojekt eignet sich besonders, wenn Projekte direkt zusammen bearbeitet werden und projektübergreifende Verknüpfungen relevant sind.

Die wichtigste Voraussetzung ist ein gemeinsamer Ressourcenpool. Nur dann kann Rillsoft Project die projektübergreifende Auslastung korrekt berechnen.





8.7 Nächste Schritte

- *Projektportfolio aufbauen*
- *Multiprojektplanung steuern*
- *Portfolio-Analyse*
- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*

KAPITEL 9

Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte

Mit Rillsoft Project und **Rillsoft Integration Server** oder **Rillsoft Cloud** planen mehrere Projektleiter gleichzeitig. Jeder pflegt sein eigenes Projekt, alle nutzen denselben Ressourcenpool, und über das **Sammelprojekt** werden zusammenhängende Projekte gemeinsam geöffnet, verknüpft und wie **ein** Projekt geplant. Im **Projektportfolio** werden diese Projekte zusätzlich gemeinsam bewertet.

Dieser Bereich zeigt, wie diese Zusammenarbeit im Alltag funktioniert. Die einzelnen Bedienschritte zum Sammelprojekt finden Sie in *Sammelprojekt verwalten*.

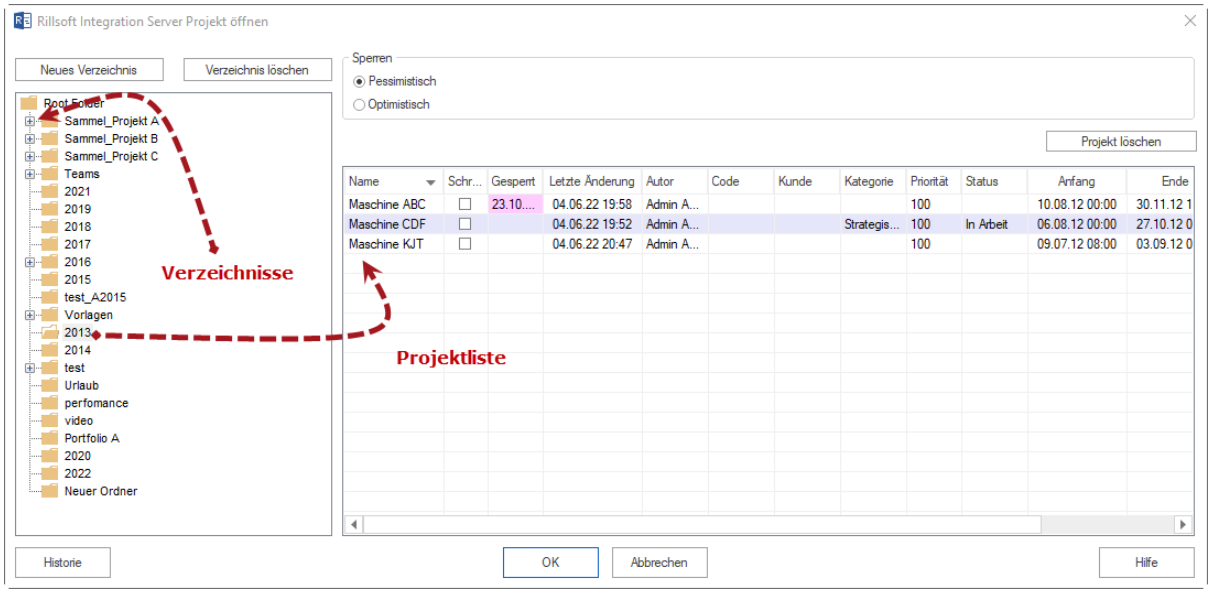
9.1 Gleichzeitig an Projekten arbeiten

Im Betrieb mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud liegen alle Projekte zentral. Mehrere Projektleiter arbeiten gleichzeitig: jeder an seinem eigenen Projekt und alle mit demselben Ressourcenpool. Diese Seite beschreibt, was Sie dabei beachten müssen.

> **Bemerkung**
>
> Multiuserarbeit erfordert **Rillsoft Project mit Rillsoft Integration Server** oder **Rillsoft Cloud**. Im Standalone-Betrieb mit lokalen Projektdateien ist sie nicht verfügbar.

9.1.1 Projekt aus der zentralen Ablage öffnen

1. Wählen Sie **Datei > Öffnen > Rillsoft Integration Server > Projekt**.
2. Markieren Sie links das Verzeichnis. Sie sehen nur die Verzeichnisse, für die Sie Zugriffsrechte haben.
3. Wählen Sie rechts das Projekt aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.



Die Spalte **Gesperrt** zeigt, ob und seit wann ein anderer Benutzer das Projekt bearbeitet. In der Spalte **Schreibgeschützt** können Sie festlegen, dass Sie das Projekt nur zum Lesen öffnen.

Gespeichert wird ein neues Projekt über **Datei > Speichern unter > Rillsoft Integration Server > Projekt**.

9.1.2 Sperren: wer darf gerade ändern?

Damit sich Änderungen mehrerer Benutzer nicht gegenseitig überschreiben, arbeitet Rillsoft Project mit Sperren. Beim Öffnen wählen Sie den Sperrmodus:

Sperrmodus	Verhalten
Pessimistisch	Sobald ein Benutzer Änderungen am Projekt vornimmt, können alle anderen Benutzer das Projekt nur noch als schreibgeschützte Kopie öffnen.
Optimistisch	Jeder Benutzer kann das Projekt jederzeit bearbeiten.

Die Auswahl des Sperrmodus steht nur Benutzern mit den entsprechenden Zugriffsrechten zur Verfügung.

Empfehlung: Verwenden Sie im Team den pessimistischen Sperrmodus, wenn mehrere Personen an denselben Projekten arbeiten. So ist jederzeit klar, wer ein Projekt gerade ändert.

Wenn ein Projekt gesperrt bleibt, obwohl niemand mehr daran arbeitet, zum Beispiel nach einem Verbindungsabbruch, kann die Administration die Sperre im Rillsoft Integration Server aufheben. Siehe Sperren in der Hilfe zum Rillsoft Integration Server.

9.1.3 Schreibgeschützt öffnen

Öffnen Sie ein Projekt schreibgeschützt, wenn Sie es nur ansehen oder auswerten möchten. Das Projekt bleibt dann für den verantwortlichen Projektleiter frei.

Typische Fälle:

- Sie prüfen den Stand eines Nachbarprojekts, ohne es zu ändern.
- Als Gesamtprojektleitung oder PMO werten Sie mehrere Projekte aus.
- Das Projekt ist bereits von einem anderen Benutzer gesperrt.

Im Sammelprojekt können Sie für jedes enthaltene Projekt einzeln festlegen, ob es schreibgeschützt geöffnet wird. Siehe *Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen*.

9.1.4 Änderungen anderer sichtbar machen

Änderungen anderer Benutzer sehen Sie erst, wenn Sie die Daten neu laden.

Was hat sich geändert?	So laden Sie neu
Projekt, Portfolio oder Sammelprojekt	**Datei > Projekt/Portfolio neu laden** oder Symbol **Neu laden** in der Symbolleiste für den Schnellzugriff. Siehe *Projekt neu laden*.
Ressourcenpool (Mitarbeiter, Rollen, Kalender)	Symbol **Ressourcenpool aktualisieren** links in der Statusleiste. Siehe *Ressourcenpool aktualisieren*.

Laden Sie insbesondere vor einem Kapazitätsabgleich und vor Statusrunden neu. Sonst bewerten Sie die Auslastung mit einem veralteten Stand.

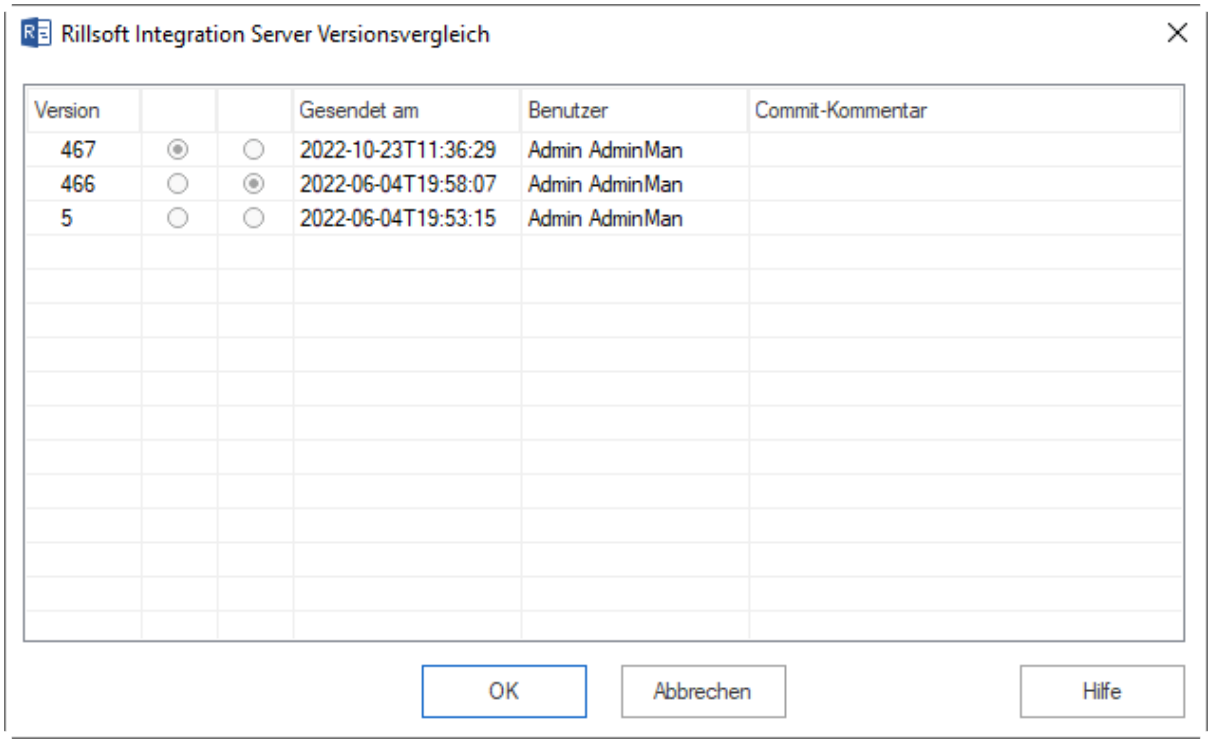
9.1.5 Frühere Projektversion ansehen

Der Rillsoft Integration Server speichert die Versionen eines Projekts. Im Dialog **Rillsoft Integration Server Projekt öffnen** öffnet die Schaltfläche **Historie** eine Liste der Versionen mit Datum, Benutzer und Kommentar. Bei Bedarf können Sie eine frühere Version wiederherstellen.

So lässt sich im Team nachvollziehen, wer ein Projekt wann geändert hat.

9.1.6 Typische Fehler

- Ein Projekt wird schreibgeschützt geöffnet und trotzdem bearbeitet. Prüfen Sie vor größeren Änderungen, ob Sie das Projekt zum Bearbeiten geöffnet haben.
- Ein Projekt bleibt lange geöffnet und gesperrt. Andere Projektleiter können ihre Abhängigkeiten nicht pflegen.
- Die Auslastung wird bewertet, ohne vorher Projekt und Ressourcenpool neu zu laden.



- Projekte werden lokal als Datei gespeichert statt in der zentralen Ablage. Sie fehlen dann im Sammelprojekt und im Portfolio.

9.1.7 Verwandte Themen

- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Zusammenarbeit im Team organisieren*
- *Projekt neu laden*
- *Ressourcenpool aktualisieren*
- *Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen*

sperre, gesperrt, sperrmodus, pessimistisch, optimistisch, schreibgeschuetzt, neu laden, projektversion, historie, standalone, integration server, ris, cloud, mehrbenutzer, zeiterfassung, urlaubsplanung

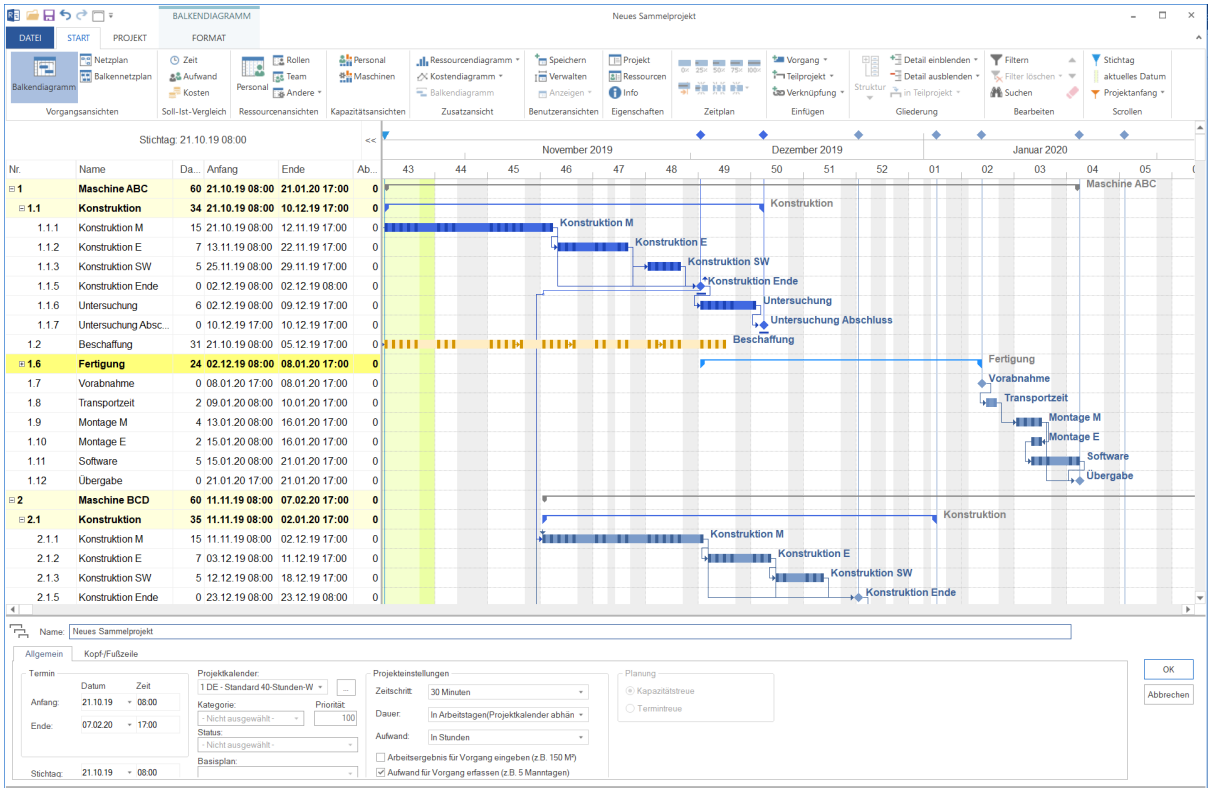
9.2 Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen

Große Vorhaben werden oft von mehreren Projektleitern gemeinsam umgesetzt. Mit dem **Sammelprojekt** behält jeder Projektleiter sein eigenes Projekt, und trotzdem lässt sich das gesamte Vorhaben wie **ein** Projekt öffnen, verknüpfen und planen.

Diese Seite zeigt den Ablauf an einem durchgängigen Beispiel. Die einzelnen Dialoge sind in *Sammelprojekt verwalten* beschrieben.

Bemerkung

Das Sammelprojekt erfordert **Rillsoft Project mit Rillsoft Integration Server** oder **Rillsoft Cloud**. Alle Projekte im Sammelprojekt müssen denselben Ressourcenpool verwenden.



9.2.1 Beispiel

Ein Maschinenbauunternehmen baut eine Anlage. Konstruktion, Fertigung und Montage werden von drei Projektleitern verantwortet:

Projekt	Verantwortlich	Abhängigkeit
Anlage – Konstruktion	Projektleitung Konstruktion	—
Anlage – Fertigung	Projektleitung Fertigung	Beginnt nach Freigabe der Konstruktionszeichnungen
Anlage – Montage	Projektleitung Montage	Beginnt nach Fertigstellung der Baugruppen

Die Gesamtprojektleitung möchte den Gesamtterminplan sehen, Abhängigkeiten zwischen den drei Projekten pflegen und die Auslastung der gemeinsamen Mitarbeiter prüfen.

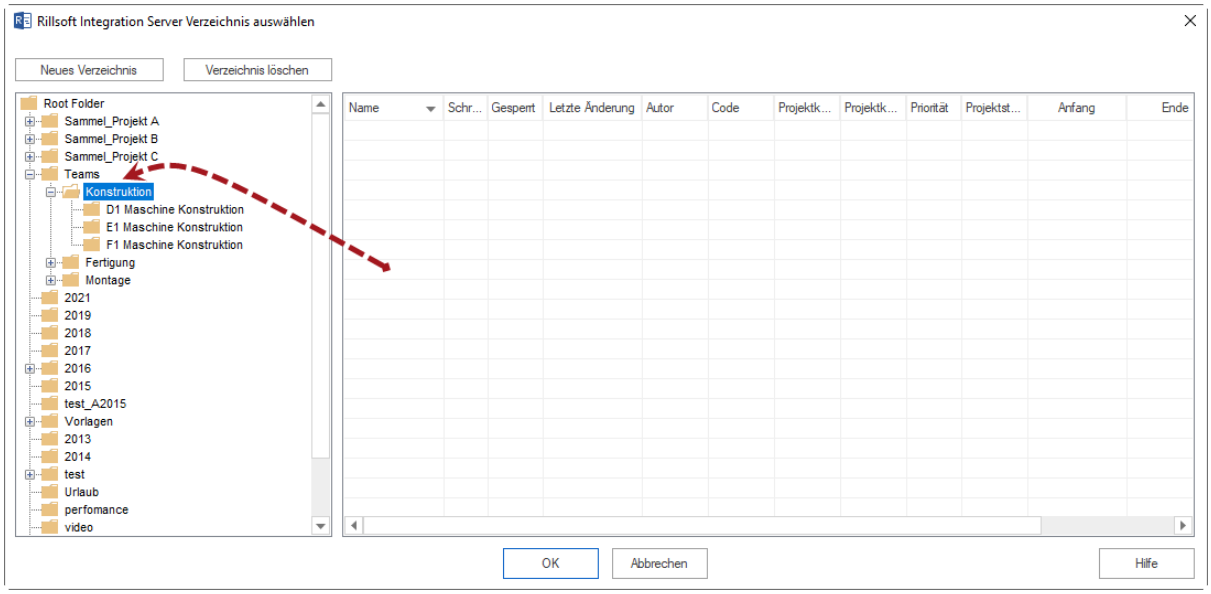
9.2.2 Schritt 1: Projekte anlegen

Es gibt zwei Wege:

Weg A — Getrennte Projekte von Anfang an
Jeder Projektleiter legt sein Projekt an und speichert es über **Datei > Speichern unter > Rillsoft Integration Server > Projekt** in der zentralen Ablage, am besten in einem gemeinsamen Verzeichnis für das Vorhaben.

Weg B — Ein Projekt mit Teilprojekten aufteilen
Das Vorhaben wurde zunächst als ein Projekt mit den Teilprojekten Konstruktion, Fertigung und Montage geplant. Mit **Projekt > Rillsoft Integration Server > Projekt aufteilen** wird jedes Teilprojekt als eigenes Projekt gespeichert. Rillsoft Project fasst die neuen Projekte automatisch zu einem Sammelprojekt zusammen.

Für jedes neue Projekt wählen Sie das Zielverzeichnis aus:



Voraussetzungen und Einzelschritte: *Sammelprojekt verwalten* (Abschnitt „Sammelprojekt aus einem aufgeteilten Projekt erstellen“).

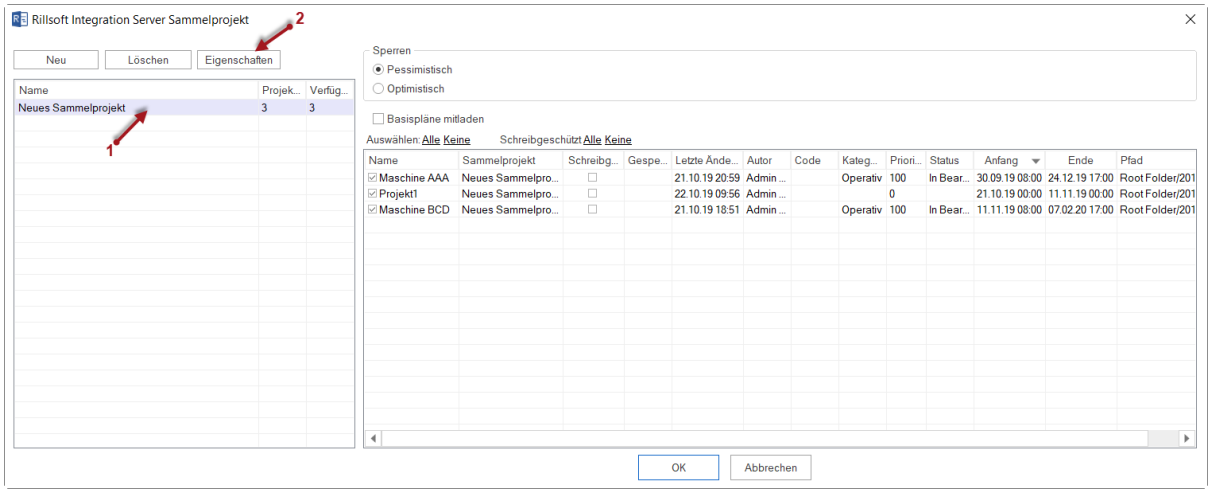
9.2.3 Schritt 2: Sammelprojekt anlegen

Bei Weg A legt die Gesamtprojektleitung das Sammelprojekt an:

1. **Datei > Neu > Neu Sammelprojekt** wählen.
2. Namen eintragen, zum Beispiel „Anlage – Gesamt“.
3. Die drei Projekte markieren, auch aus unterschiedlichen Verzeichnissen.
4. Mit **OK** bestätigen.

Bei Weg B ist das Sammelprojekt bereits vorhanden.

Weitere Projekte können später ergänzt werden: Markieren Sie das Sammelprojekt im Dialog **Rillsoft Integration Server Sammelprojekt** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.



Ein neues Projekt kann nicht im Sammelprojekt selbst erstellt werden. Legen Sie es separat an und fügen Sie es dann hinzu.

9.2.4 Schritt 3: Jeder Projektleiter plant sein Projekt

Die Projektleiter öffnen und bearbeiten nur ihr eigenes Projekt über **Datei > Öffnen > Rillsoft Integration Server > Projekt**. Sie planen Vorgänge, Termine und Ressourcen wie gewohnt.

Weil alle denselben Ressourcenpool nutzen, sieht jeder Projektleiter im Kapazitätsabgleich auch die Auslastung, die andere Projekte verursachen.

Hinweise zu Sperren und zum Neuladen: *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*.

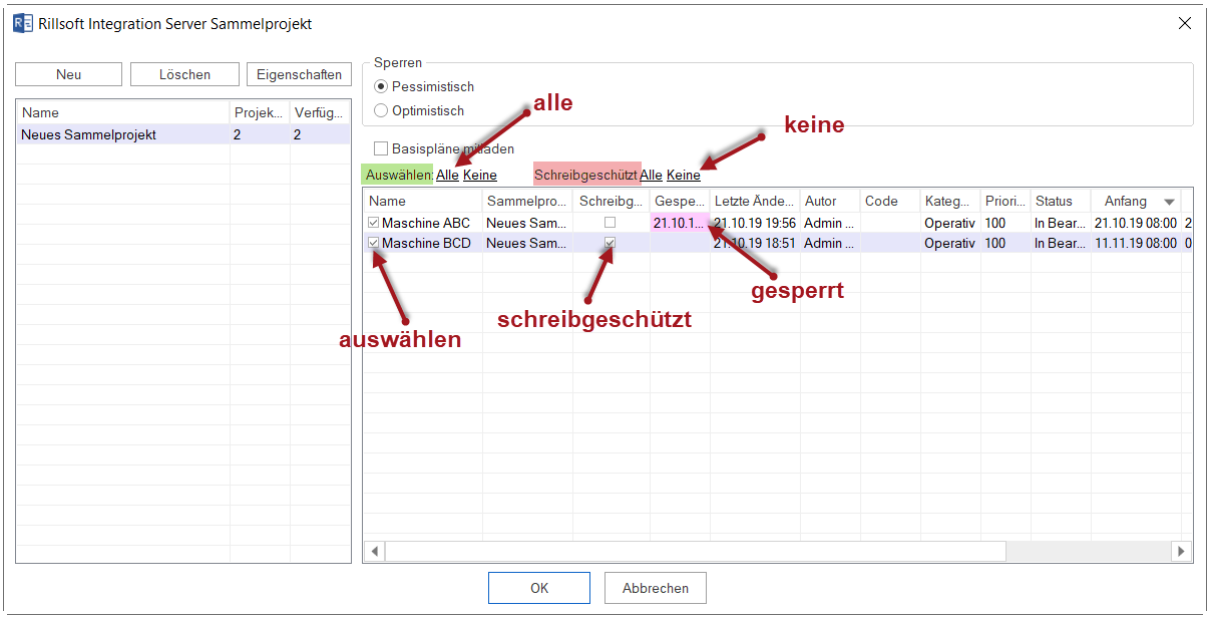
9.2.5 Schritt 4: Gesamtprojektleitung öffnet das Sammelprojekt

1. **Datei > Öffnen > Rillsoft Integration Server > Sammelprojekt** wählen.
2. Links das Sammelprojekt markieren. Rechts erscheinen die enthaltenen Projekte.
3. Festlegen, welche Projekte geöffnet und welche nur schreibgeschützt übernommen werden.
4. Mit **OK** bestätigen.

Projekte mit rotem Hintergrund sind gerade von einem anderen Benutzer gesperrt. Über **Alle** und **Keine** wählen Sie alle Projekte gleichzeitig aus oder ab bzw. setzen sie alle auf schreibgeschützt.

Empfehlung: Öffnen Sie als Gesamtprojektleitung die Projekte, an denen die Projektleiter gerade arbeiten, schreibgeschützt. Dann bleiben die Projekte für ihre Verantwortlichen frei, und Sie sehen trotzdem den Gesamtterminplan.

Im Sammelprojekt stehen alle Ansichten vom Balkendiagramm bis zum Ressourcendiagramm zur Verfügung — so, als wäre das Vorhaben ein einziges Projekt.



9.2.6 Schritt 5: Abhängigkeiten zwischen den Projekten pflegen

Im Sammelprojekt verbinden Sie Vorgänge aus verschiedenen Projekten mit **projektübergreifenden Verknüpfungen**, im Beispiel „Freigabe Konstruktionszeichnungen“ → „Beginn Fertigung“.

1. Verknüpfungsart über **Start > Einfügen > Verknüpfung** wählen.
2. Im Gantt-Diagramm vom Vorgang des einen Projekts zum Vorgang des anderen Projekts ziehen.
3. Bei Bedarf eine Verzögerung in absoluter Zeit eintragen, zum Beispiel 2 Tg.

Prüfen Sie die Verknüpfungen regelmäßig über **Projekt > Rillsoft Integration Server > Projektübergreifende Verknüpfungen**.

> **Warnung**
>
> Bei projektübergreifenden Verknüpfungen werden Nachfolger nicht automatisch verschoben. Verschiebt sich die Konstruktion, entsteht in der Fertigung gegebenenfalls ein negativer Zeitabstand. Rot markierte Zeilen im Dialog zeigen solche Abweichungen.

Details: *Sammelprojekt verwalten* (Abschnitt „Projektübergreifende Verknüpfungen“).

9.2.7 Schritt 6: Auslastung über alle Projekte prüfen

Öffnen Sie im Sammelprojekt die Ansicht **Kapazitätsabgleich Personal**. Sie zeigt die Gesamtauslastung jedes Mitarbeiters über alle Projekte des Vorhabens. Engpässe stimmen Sie mit den verantwortlichen Projektleitern ab. Siehe *Multiprojektplanung steuern*.

9.2.8 Schritt 7: Stand aktuell halten

Die Projektleiter arbeiten parallel weiter. Laden Sie das Sammelprojekt vor jeder Abstimmung neu: Symbol **Neu laden** in der Symbolleiste für den Schnellzugriff.

Wenn Sie keinen Soll-Ist-Vergleich benötigen, deaktivieren Sie beim Öffnen **Basisplan mitladen**. Das Sammelprojekt lädt dann deutlich schneller.

9.2.9 Optional: Sammelprojekt zu einem Projekt zusammenführen

Soll das Vorhaben am Ende wieder als ein einziges Projekt gespeichert werden, verwenden Sie **Projekt > Rillsoft Integration Server > Sammelprojekt zusammenführen**. Siehe *Sammelprojekt verwalten* (Abschnitt „Sammelprojekt zusammenführen“).

9.2.10 Verwandte Themen

- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Sammelprojekt im Portfolio*
- *Zusammenarbeit im Team organisieren*
- *Sammelprojekt verwalten*
- *Teilprojekte verwalten*

sammelprojekt, projekt aufteilen, gesamtprojektleitung, gesamtterminplan, projektuebergreifende verknuepfung, lose, gewerke, multiprojektplanung, mehrere projekte, portfolio, projektportfolio, projektleiter, pmo

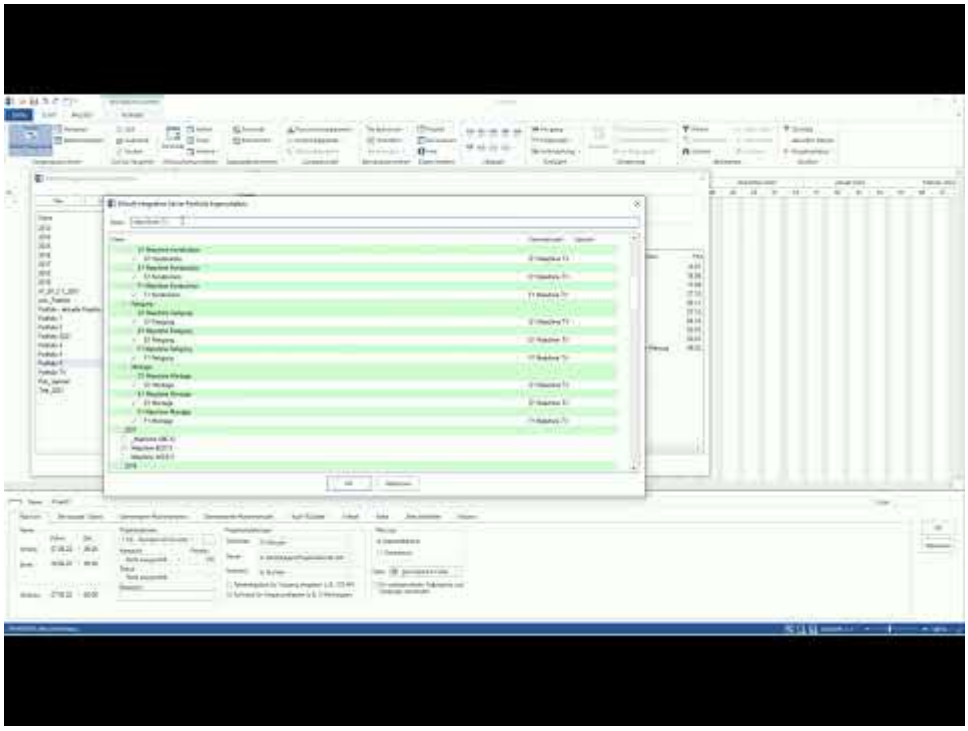
9.3 Sammelprojekt im Portfolio

Sammelprojekte können einem **Projektportfolio** hinzugefügt und dort bearbeitet werden. So verbinden Sie die operative Planung eines Vorhabens mit der Bewertung der gesamten Projektlandschaft.

Bemerkung

Sammelprojekt und Projektportfolio mit Sammelprojekten erfordern **Rillsoft Project mit Rillsoft Integration Server** oder **Rillsoft Cloud**.

9.3.1 Video: Sammelprojekt im Portfolio



Sammelprojekt im Portfolio – Rillsoft Project (YouTube, ca. 3 Minuten)

9.3.2 Wann Sie Sammelprojekt und Portfolio kombinieren

	Sammelprojekt	Projektportfolio
Zweck	Zusammenhängende Projekte eines Vorhabens gemeinsam planen	Viele Projekte und Vorhaben gemeinsam bewerten und steuern
Typische Nutzer	Gesamtprojektleitung, beteiligte Projektleiter	PMO, Geschäftsführung, Ressourcenmanager
Typische Fragen	Passt der Gesamtterminplan? Stimmen die Abhängigkeiten zwischen den Projekten?	Welche Vorhaben haben Vorrang? Wo entstehen Ressourcenengpässe über alle Projekte?

Kombinieren Sie beides, wenn:

- mehrere Vorhaben als Sammelprojekte geplant werden und gemeinsam um dieselben Ressourcen konkurrieren
- PMO oder Geschäftsführung ein Vorhaben als Ganzes im Kontext aller anderen Projekte sehen möchten

- Prioritäten, Status und Auslastung vorhabenübergreifend bewertet werden sollen

9.3.3 Vorgehen

1. Planen Sie zusammenhängende Projekte als Sammelprojekt, siehe *Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen*.
2. Erstellen oder öffnen Sie das Portfolio, siehe *Projektportfolio aufbauen*.
3. Fügen Sie dem Portfolio das Sammelprojekt hinzu. Der Ablauf ist im Video gezeigt.
4. Werten Sie das Portfolio aus, zum Beispiel im **Kapazitätsabgleich Personal**, siehe *Portfolio-Analyse*.

Pflegen Sie Status und Priorität in jedem Projekt des Sammelprojekts. Nur dann lässt sich das Portfolio sinnvoll sortieren und bewerten.

9.3.4 Typische Fehler

- Die Projekte des Sammelprojekts verwenden einen anderen Ressourcenpool als die übrigen Projekte im Portfolio.
- Das Portfolio wird bewertet, ohne es vorher neu zu laden. Änderungen der Projektleiter fehlen dann.
- Sammelprojekt und Portfolio werden verwechselt: Abhängigkeiten zwischen Vorgängen gehören in die operative Planung, Prioritätsentscheidungen in die Portfolio-Bewertung.

9.3.5 Verwandte Themen

- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen*
- *Projektportfolio aufbauen*
- *Portfolio-Analyse*
- *Einzelprojekt, Sammelprojekt oder Projektportfolio?*

sammelprojekt, portfolio, projektportfolio, vorhaben bewerten, multiprojektplanung, mehrere projekte, pmo, geschaeftsfuehrung

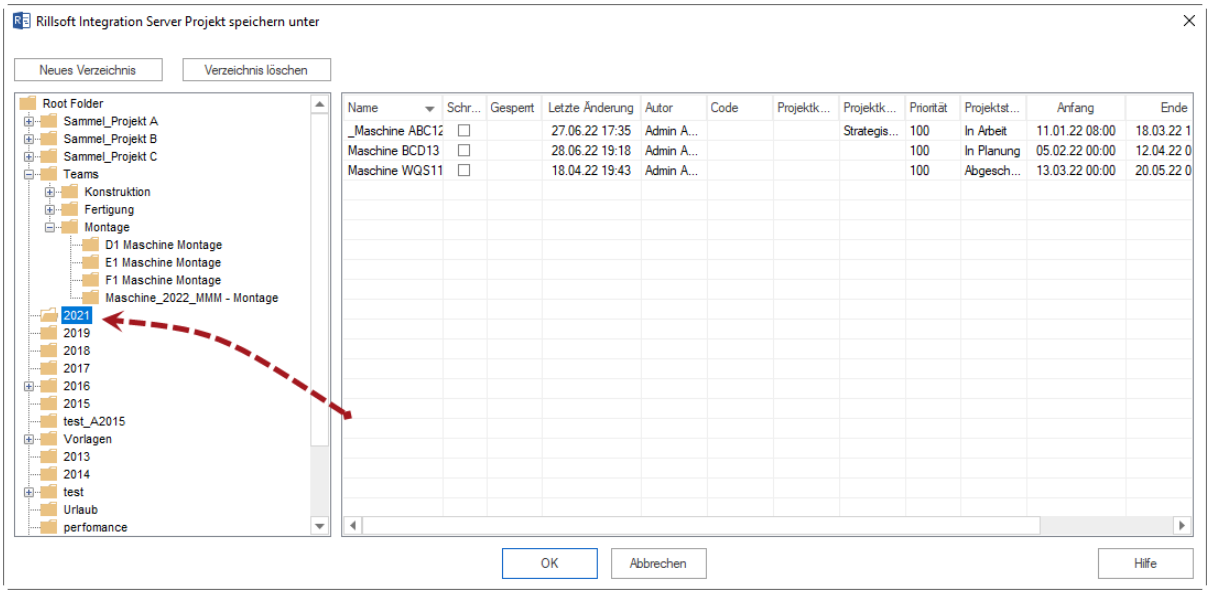
9.4 Zusammenarbeit im Team organisieren

Rillsoft Project mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud macht gleichzeitiges Arbeiten technisch möglich. Damit die gemeinsame Planung verlässlich bleibt, braucht das Team zusätzlich klare Spielregeln.

9.4.1 Checkliste vor dem Start

Punkt	Empfehlung
Verantwortung je Projekt	Für jedes Projekt ist genau ein Projektleiter verantwortlich. Andere öffnen das Projekt schreibgeschützt.
Gemeinsamer Ressourcenpool	Alle Projekte, die zusammen geplant oder bewertet werden, verwenden denselben Ressourcenpool. Siehe *Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen*.
Verantwortung für den Ressourcenpool	Eine benannte Person pflegt Mitarbeiter, Rollen und Kalender im Ressourcenpool.
Verzeichnisstruktur	Verzeichnisse je Vorhaben, Team oder Abteilung anlegen. Über Verzeichnisrechte wird gesteuert, wer welche Projekte sieht und ändern darf.
Sperrmodus	Im Team einheitlich festlegen, meist **pessimistisch**. Siehe *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*.
Sammelprojekte	Festlegen, wer Sammelprojekte anlegt und pflegt, zum Beispiel die Gesamtprojektleitung.
Projektübergreifende Verknüpfungen	Nur für echte fachliche Abhängigkeiten setzen und festlegen, wer sie prüft.
Status und Priorität	In jedem Projekt einheitlich pflegen, damit Sammelprojekt und Portfolio sinnvoll sortiert werden können.
Abstimmungsrhythmus	Feste Termine, zum Beispiel eine wöchentliche Statusrunde, vor denen Sammelprojekt bzw. Portfolio neu geladen werden.

Eine Verzeichnisstruktur je Team kann zum Beispiel so aussehen:



Verzeichnisse, Benutzer und Rechte richtet die Administration im Rillsoft Integration Server ein. Siehe *Integration Server einrichten und betreiben*.

9.4.2 Ablauf im Alltag

1. Gemeinsamen Ressourcenpool festlegen und verbinden.
2. Projekte mit Status, Priorität und Verantwortlichen pflegen.
3. Jeder Projektleiter bearbeitet sein eigenes Projekt.
4. Die Gesamtprojektleitung öffnet das Sammelprojekt, PMO oder Geschäftsführung öffnen das Portfolio.
5. Projektübergreifende Verknüpfungen nur dort setzen, wo echte fachliche Abhängigkeiten bestehen.
6. Kapazitätsabgleich über alle beteiligten Projekte prüfen.
7. Verzögerungen, Verknüpfungsabstände und Engpässe regelmäßig in Statusrunden auswerten.

9.4.3 Typische Fehler

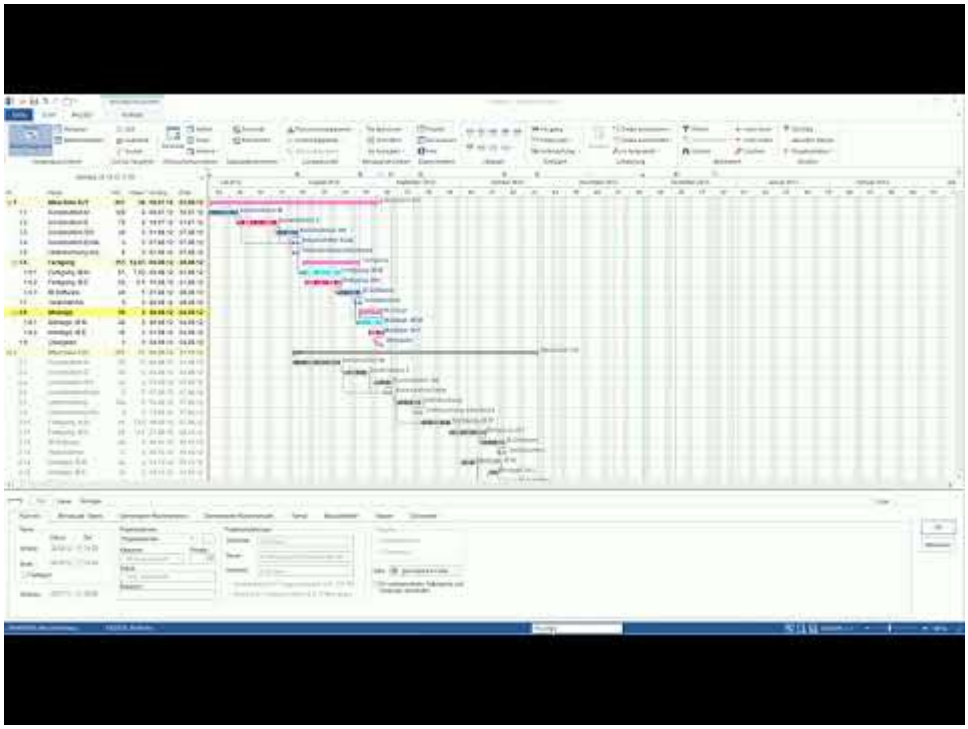
- Projekte im Sammelprojekt oder Portfolio verwenden unterschiedliche Ressourcenpools.
- Mehrere Personen ändern dasselbe Projekt, ohne dass die Verantwortung geklärt ist.
- Projekte bleiben über lange Zeit gesperrt.
- Das Sammelprojekt wird als reine Ablage mehrerer Projekte verstanden, statt es für die gemeinsame Planung zu nutzen.
- Projektübergreifende Verknüpfungen werden zu häufig gesetzt und nicht geprüft.
- Ressourcenkonflikte werden nur im Einzelprojekt geprüft, obwohl andere Projekte dieselben Mitarbeiter beanspruchen.

9.4.4 Verwandte Themen

- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*
- *Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen*
- *Multiprojektplanung vertiefen*
- *Integration Server einrichten und betreiben*

spielregeln, checkliste, verantwortung, verzeichnisstruktur, sperrmodus, statusrunde, multiprojektplanung, mehrere projekte, portfolio, projektportfolio, sammelprojekt, pmo, it-und-administration, projektleiter

9.5 Video: Multiuserarbeit in Rillsoft Project



Multiprojektplanung im Team: Multiuserarbeit – Rillsoft Project (YouTube, ca. 8 Minuten)

9.6 Voraussetzung

Multiuserarbeit und Sammelprojekte stehen nur mit einer zentralen Datenhaltung zur Verfügung:

Betriebsmodell	Multiuserarbeit und Sammelprojekt
Standalone (lokale Projektdateien)	Nicht verfügbar. Mehrere Projektleiter können nicht gleichzeitig mit denselben Ressourcen arbeiten.
Rillsoft Integration Server (eigener Server)	Verfügbar
Rillsoft Cloud	Verfügbar

Außerdem müssen alle beteiligten Projekte **denselben Ressourcenpool** verwenden. Nur dann berechnet Rillsoft Project die Auslastung über alle Projekte hinweg korrekt.

Welches Betriebsmodell zu Ihrem Unternehmen passt, beschreibt *Betriebsmodell wählen*.

9.7 Drei typische Szenarien

A — Mehrere Projektleiter, eigene Projekte, gemeinsame Ressourcen
Jeder Projektleiter plant sein Projekt selbst. Weil alle denselben Ressourcenpool nutzen, sieht jeder, wenn ein Mitarbeiter bereits in einem anderen Projekt eingeplant ist.

→ *Gleichzeitig an Projekten arbeiten*

B — Zusammenhängende Projekte sollen wie ein Projekt aussehen
Ein großes Vorhaben wird in mehrere Projekte aufgeteilt, zum Beispiel nach Losen, Gewerken oder Abteilungen. Jeder Projektleiter bearbeitet seinen Teil. Die Gesamtprojektleitung öffnet alle Teile gemeinsam als Sammelprojekt, sieht den Gesamtterminplan und pflegt die Abhängigkeiten zwischen den Projekten.

→ *Zusammenhängende Projekte mehrerer Projektleiter gemeinsam planen*

C — Zusammenhängende Projekte im Portfolio steuern
PMO oder Geschäftsführung bewerten mehrere Vorhaben gemeinsam. Sammelprojekte können dazu einem Portfolio hinzugefügt und dort bearbeitet werden.

→ *Sammelprojekt im Portfolio*

9.8 So greifen die Bausteine ineinander

Baustein	Rolle in der Teamarbeit
Einzelprojekt	Arbeitsbereich eines Projektleiters. Wird zentral auf dem Rillsoft Integration Server oder in der Rillsoft Cloud gespeichert.
Ressourcenpool	Gemeinsame Ressourcenbasis aller Projekte eines Mandanten. Grundlage für die projektübergreifende Auslastung.
Sperren	Regeln, wer ein Projekt gerade ändern darf. Andere Benutzer öffnen es in dieser Zeit schreibgeschützt.
Sammelprojekt	Öffnet mehrere Projekte gemeinsam in einer Planungsansicht. Die Projekte bleiben eigenständig gespeichert.
Projektübergreifende Verknüpfungen	Verbinden Vorgänge aus verschiedenen Projekten, zum Beispiel „Montage in Projekt B beginnt nach Fertigung in Projekt A“.
Projektportfolio	Bewertet mehrere Projekte und Sammelprojekte gemeinsam nach Status, Priorität, Ressourcenlage und Risiken.

Die Einrichtung von Mandanten, Verzeichnissen, Benutzern und Rechten übernimmt die Administration im Rillsoft Integration Server. Siehe *Integration Server einrichten und betreiben*.

9.9 Verwandte Themen

- *Sammelprojekt verwalten*
- *Multiprojektplanung steuern*
- *Einzelprojekt, Sammelprojekt oder Projektportfolio?*
- *Integration Server einordnen*

multiuserarbeit, multiuser, mehrbenutzerbetrieb, teamarbeit, mehrere projektleiter, gleichzeitig planen, sammelprojekt, rillsoft cloud, multiprojektplanung, mehrere projekte, portfolio, projektportfolio, projektleiter, pmo, geschaeftsfuehrung

KAPITEL 10

Troubleshooting und Entscheidungshilfen

Dieser Bereich hilft, wenn sich ein Projekt anders verhält als erwartet. Die Artikel beschreiben zuerst das Symptom, danach die wahrscheinlichsten Ursachen und anschließend konkrete Prüfschritte.

10.1 Warum verschiebt sich mein Projekttermin?

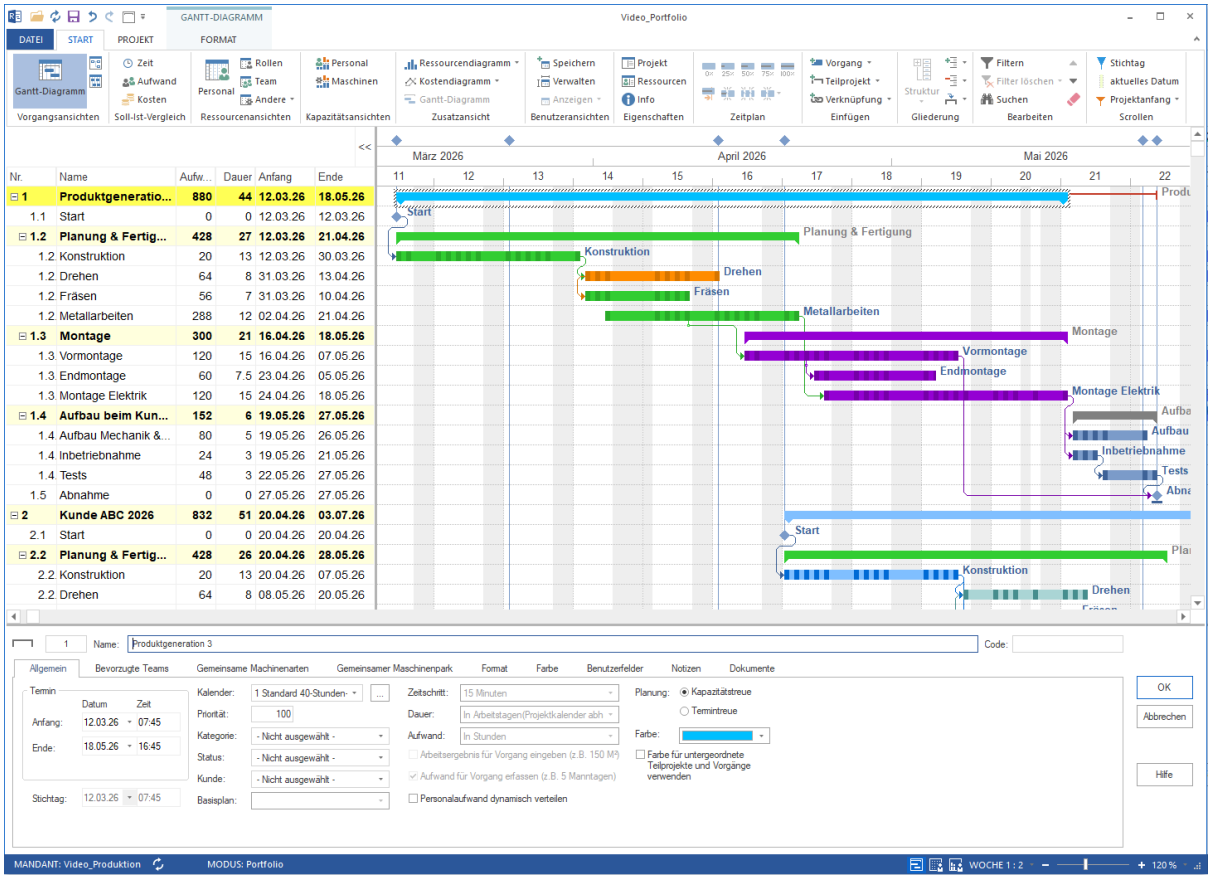
Rillsoft Project berechnet Termine automatisch aus Vorgängen, Verknüpfungen und Ressourcen. Der Projektendtermin wandert deshalb, wenn ein Vorgang auf dem kritischen Weg länger wird, arbeitsfreie Tage eines zugeordneten Mitarbeiters bei kapazitätstreuer Planung einen Vorgang verlängern, ein fixiertes Teilprojekt den Rahmen begrenzt oder Verknüpfungen fehlen oder falsch sind. Den schnellsten Überblick über betroffene Vorgänge liefert **Start > Eigenschaften > Info > Verspätete Vorgänge**.

10.1.1 Symptom

Der Endtermin des Projekts rückt nach hinten, obwohl keine Vorgänge manuell verschoben wurden. Oder ein Vorgang wurde verschoben und plötzlich ändert sich der gesamte Projektendtermin.

10.1.2 Warum das passiert

Rillsoft Project berechnet den Terminplan anhand der Vorgänge, Verknüpfungen, Ressourcen und Planungsregeln. Bei einer Vorwärts-Terminverschiebung wird die nachfolgende Planung automatisch neu berechnet, soweit Vorgänge nicht fixiert sind. Das ist gewollt: Der Plan bleibt logisch konsistent.



Wenn der Endtermin wandert, liegt die Ursache im Plan selbst. Häufig betroffen sind kritischer Weg, Ressourcenverfügbarkeit, fixierte Teilprojekte oder fehlende Verknüpfungen.

10.1.3 Ursache 1: Vorgang auf dem kritischen Weg

Vorgänge auf dem kritischen Weg haben keine Pufferzeit. Jede Verlängerung oder Verschiebung eines solchen Vorgangs verschiebt direkt den Projektendtermin.

Prüfen Sie:

1. Wechseln Sie zur Gantt-Ansicht.
2. Prüfen Sie die rot markierten Vorgänge auf dem kritischen Weg.
3. Suchen Sie den Vorgang, dessen Dauer, Anfang oder Ende sich geändert hat.

Lösung:

- Dauer des verursachenden Vorgangs prüfen und korrigieren
- Vorgang fachlich aufteilen
- zusätzliche passende Ressourcen zuordnen
- Vorgänger beschleunigen, wenn das fachlich möglich ist

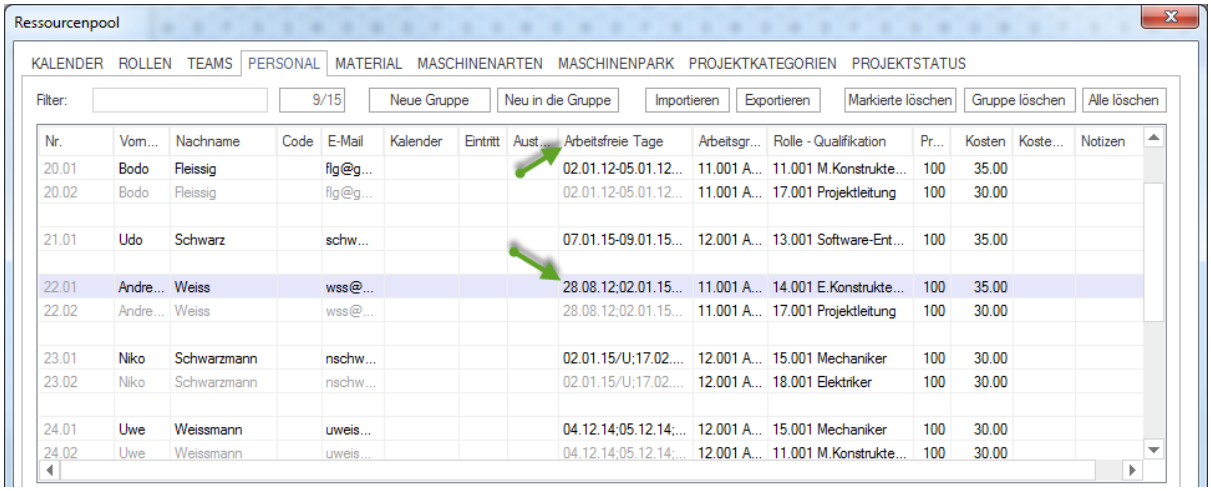
10.1.4 Ursache 2: Arbeitsfreie Tage des zugeordneten Mitarbeiters

Wenn kapazitätstreue Planung verwendet wird und einem Vorgang ein konkreter Mitarbeiter zugeordnet ist, berücksichtigt Rillsoft Project die Arbeitszeit dieses Mitarbeiters. Liegen arbeitsfreie Tage, Urlaub, Krankheit oder andere Abwesenheiten innerhalb der Vorgangszeit, verlängert sich der Vorgang um diese arbeitsfreien Tage. Liegen arbeitsfreie Tage direkt am Anfang des Vorgangs, kann der Vorgang später beginnen.

Das ist keine allgemeine Überlastungsreaktion, sondern eine Folge der Mitarbeiterzuordnung mit kapazitätstreuer Planung: Der Vorgang kann nur an Tagen bearbeitet werden, an denen der zugeordnete Mitarbeiter verfügbar ist.

Prüfen Sie:

1. Prüfen Sie, ob für das Projekt oder den Vorgang kapazitätstreue Planung verwendet wird.
2. Öffnen Sie den betroffenen Vorgang und prüfen Sie die Mitarbeiterzuordnung.
3. Öffnen Sie den Ressourcenpool und prüfen Sie beim zugeordneten Mitarbeiter Kalender, Arbeitszeit und arbeitsfreie Tage.
4. Prüfen Sie, ob arbeitsfreie Tage innerhalb der Vorgangszeit oder direkt am geplanten Anfang liegen.
5. Prüfen Sie im Gantt-Diagramm, ob sich der Vorgang dadurch verlängert oder später startet.



Lösung:

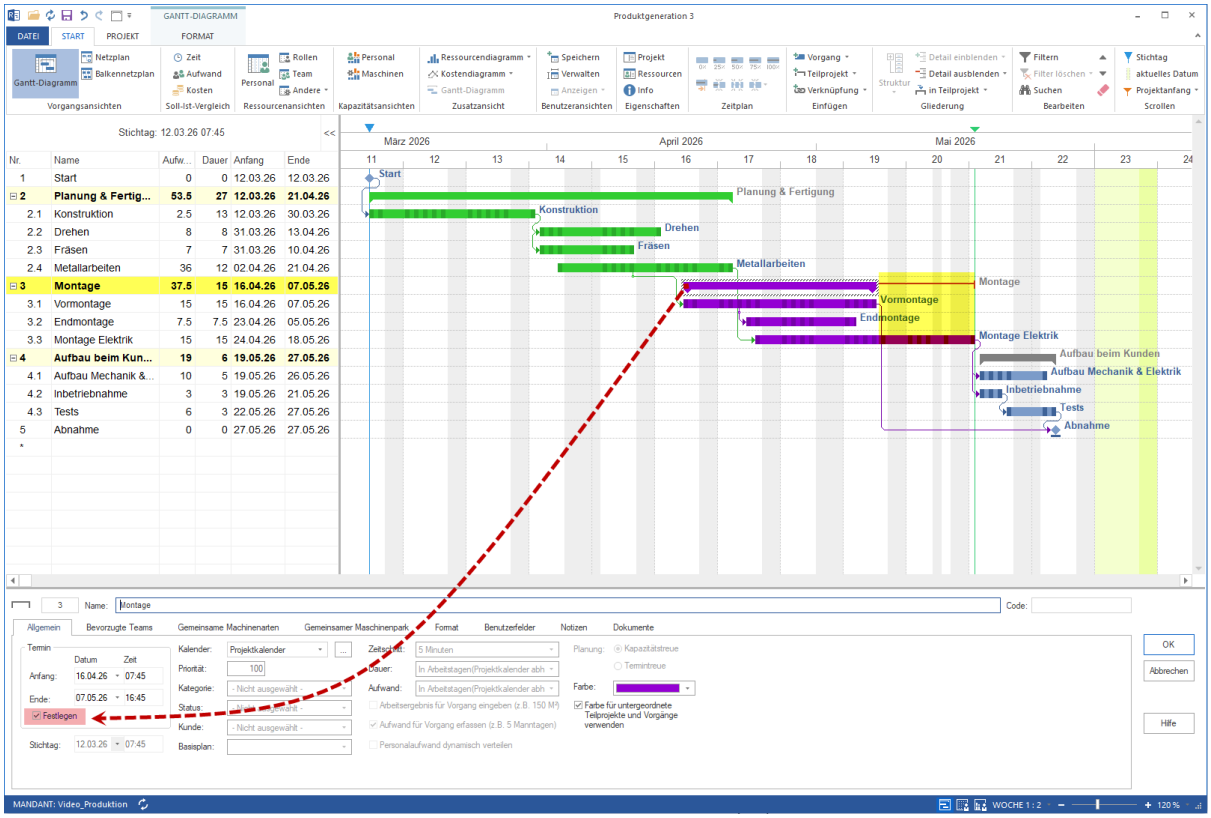
- arbeitsfreie Tage korrigieren, wenn sie falsch gepflegt sind
- einen anderen verfügbaren Mitarbeiter mit passender beruflicher Qualifikation zuordnen
- den Vorgang bewusst auf einen Zeitraum mit ausreichender Verfügbarkeit verschieben
- bei Bedarf den Aufwand auf mehrere verfügbare Mitarbeiter verteilen
- prüfen, ob kapazitätstreue Planung für diesen Fall fachlich gewünscht ist

10.1.5 Ursache 3: Fixierter Termin im Teilprojekt

Wenn ein Teilprojekt fixierte Anfangs- oder Endtermine besitzt, können Vorgänge innerhalb dieses Rahmens rote Terminüberschreitungen erzeugen. Der Projektendtermin verschiebt sich besonders dann, wenn das Teilprojekt auf dem kritischen Weg liegt.

Prüfen Sie:

1. Öffnen Sie die Teilprojekteigenschaften.
2. Prüfen Sie fixierte Anfangs- und Endtermine.
3. Prüfen Sie, ob Vorgänge innerhalb des Teilprojekts länger dauern als vorgesehen.



Lösung:

- fixierten Termin fachlich anpassen
- Vorgänge innerhalb des Teilprojekts verkürzen oder anders planen
- Ressourcenbedarf und Kapazität prüfen

10.1.6 Ursache 4: Fehlende oder falsche Verknüpfungen

Wenn Vorgänge nicht korrekt verknüpft sind, berechnet Rillsoft Project möglicherweise Abläufe, die fachlich nicht stimmen. Wird eine fehlende Verknüpfung später ergänzt, kann der Endtermin sofort nach hinten springen.

Prüfen Sie:

1. Wechseln Sie in die Netzplan-Ansicht.

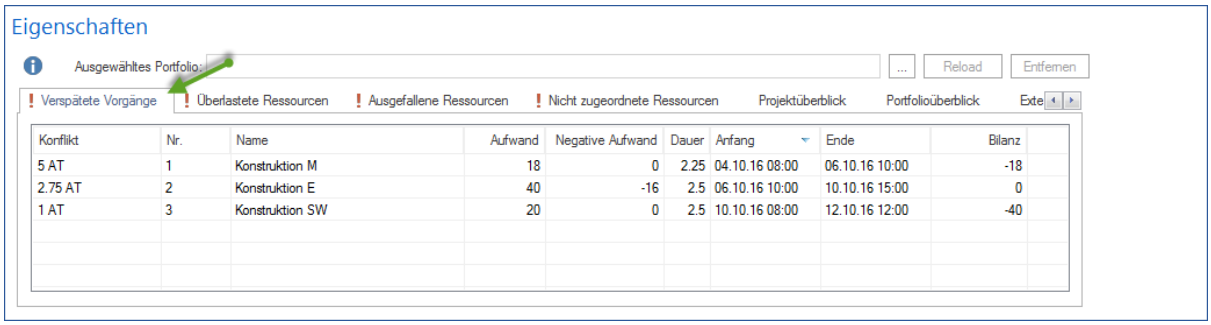
2. Prüfen Sie, ob die Vorgänge logisch verbunden sind.
3. Prüfen Sie Verknüpfungsart und Zeitabstand.

Lösung:

- fehlende Verknüpfungen ergänzen
- falsche Verknüpfungsarten korrigieren
- unnötige Abhängigkeiten entfernen

10.1.7 Schnellprüfung

Öffnen Sie **Start > Eigenschaften > Info > Verspätete Vorgänge**. Diese Ansicht zeigt betroffene Vorgänge kompakt und ist ein schneller Einstieg in die Ursachenanalyse.



10.1.8 Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Planabweichungen bewerten*

endtermin verschoben, kritischer weg, verknuepfung, kapazitaetstreu, terminplan, gantt, balkendiagramm, zeitplan, projektleiter

10.2 Warum ist ein Vorgang nicht verschiebbar?

Ein Vorgang lässt sich nicht verschieben, wenn er fixiert ist, wenn eine Rückwärts-Terminverschiebung erst bestätigt werden muss, wenn eine Verknüpfung die frühere Lage verhindert oder wenn ein übergeordnetes Teilprojekt fixierte Termine hat. Prüfen Sie zuerst im Register **Allgemein** der Vorgangseigenschaften, ob der Vorgang fixiert ist.

10.2.1 Symptom

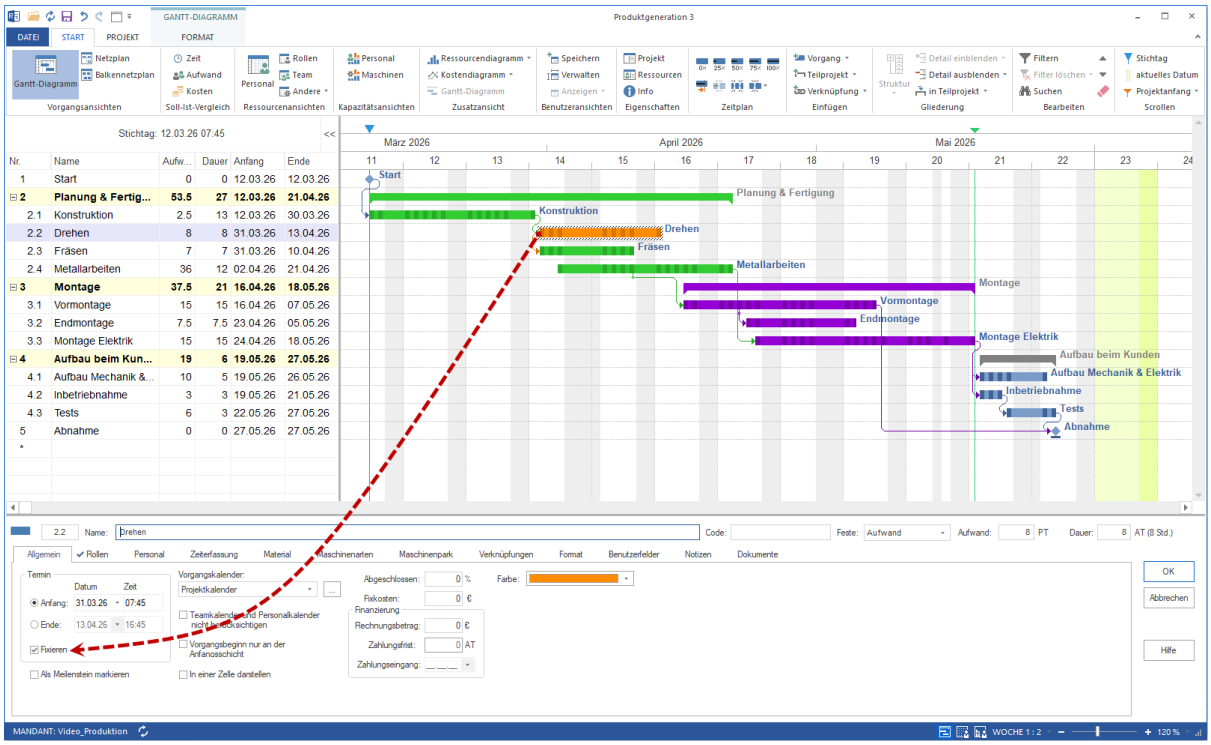
Ein Vorgang lässt sich nicht mit der Maus verschieben, springt nach dem Verschieben an seine ursprüngliche Position zurück oder eine Verschiebung erfordert eine gesonderte Bestätigung.

10.2.2 Ursache 1: Der Vorgang ist fixiert

Fixierte Vorgänge werden bei Terminverschiebungen nicht automatisch mitbewegt. Sie bleiben an ihrem gesetzten Termin, auch wenn sich Vorgänger verschieben.

Prüfen Sie:

1. Öffnen Sie die Vorgangseigenschaften.
2. Wechseln Sie auf **Allgemein**.
3. Prüfen Sie, ob **Termin fixieren** aktiviert ist.



Lösung:

Deaktivieren Sie die Fixierung, wenn der Vorgang beweglich sein soll. Wenn der Fixtermin fachlich gelten muss, passen Sie den Termin bewusst manuell an.

10.2.3 Ursache 2: Rückwärts-Terminverschiebung

Bei einer Verschiebung nach vorne erfordert Rillsoft Project eine ausdrückliche Bestätigung. Ohne diese Bestätigung kann der Vorgang zurückspringen.

Lösung:

Bestätigen Sie die Rückwärts-Terminverschiebung über den angezeigten Kontextmenüpunkt oder Dialog.

10.2.4 Ursache 3: Verknüpfung verhindert frühere Lage

Ein Nachfolger kann nicht beliebig vor einen Vorgänger geschoben werden, wenn die Verknüpfung das fachlich verhindert.



Prüfen Sie:

1. Öffnen Sie die Netzplan-Ansicht.
2. Prüfen Sie Vorgänger, Nachfolger und Verknüpfungsart.
3. Prüfen Sie, ob ein Zeitabstand eingetragen ist.

Lösung:

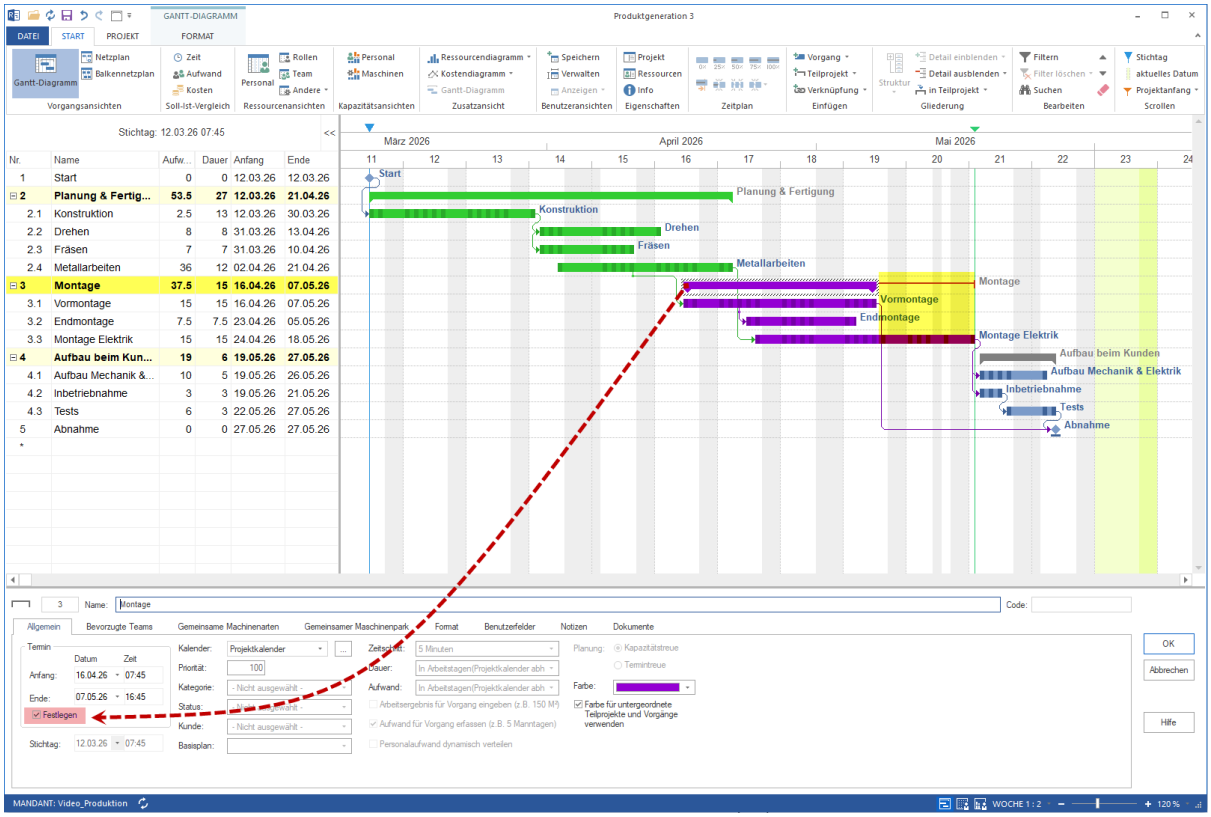
Verschieben Sie zuerst den Vorgänger, ändern Sie die Verknüpfungsart oder tragen Sie einen fachlich begründeten negativen Zeitabstand ein.

10.2.5 Ursache 4: Teilprojekt mit fixierten Terminen

Wenn das übergeordnete Teilprojekt fixierte Anfangs- oder Endtermine hat, können enthaltene Vorgänge nur innerhalb dieses Rahmens verschoben werden.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie die Teilprojekteigenschaften und prüfen Sie die fixierten Termine.



10.2.6 Verwandte Themen

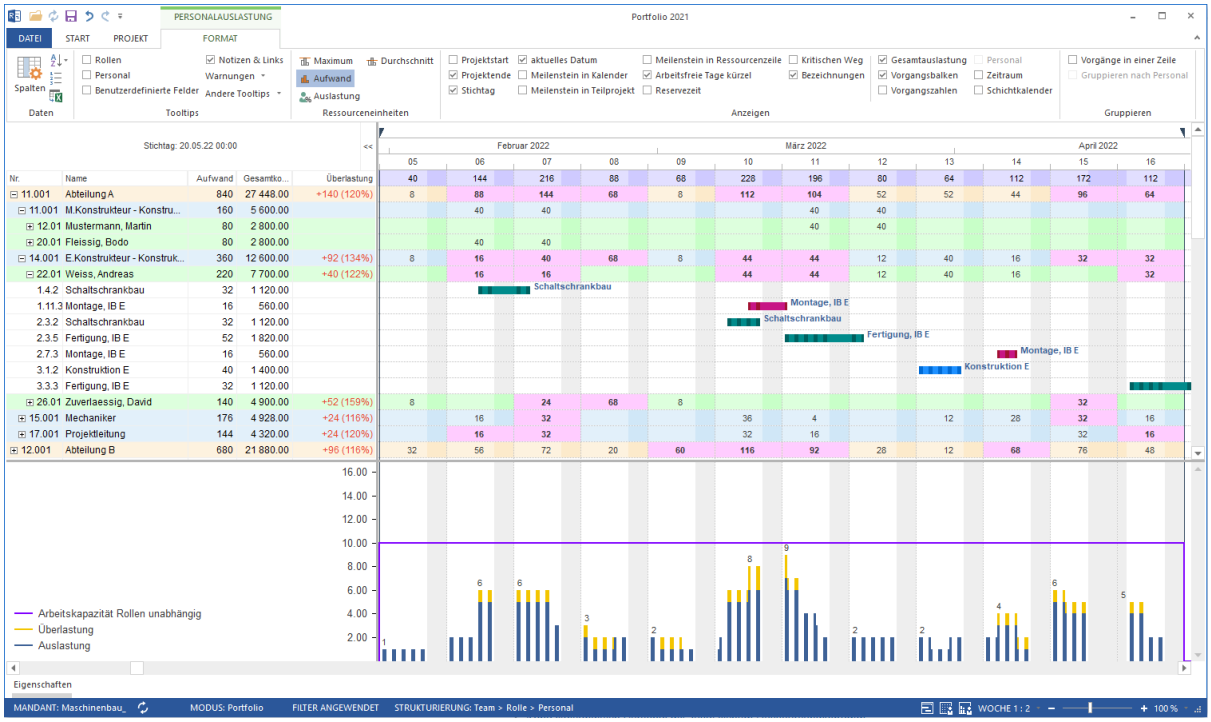
- *Projektplanung*
- *Warum verschiebt sich mein Projekttermin?*

10.3 Warum zeigt die Ressource Überlastung?

Eine Ressource zeigt Überlastung, wenn ihre geplante Auslastung die verfügbare Arbeitskapazität in einem Zeitraum übersteigt. Häufige Ursachen sind parallele Vorgänge auf denselben Mitarbeiter, ein falscher Kalender oder falsche Arbeitszeit, ein zu hoher Auslastungsgrad oder Mehrfachbeanspruchung über mehrere Projekte. Prüfen Sie zuerst **Start > Eigenschaften > Info > Überlastete Ressourcen** und die Personal-Ansicht; rote Werte im Kapazitätsabgleich bedeuten dagegen meist eine Unterdeckung je Qualifikation.

10.3.1 Symptom

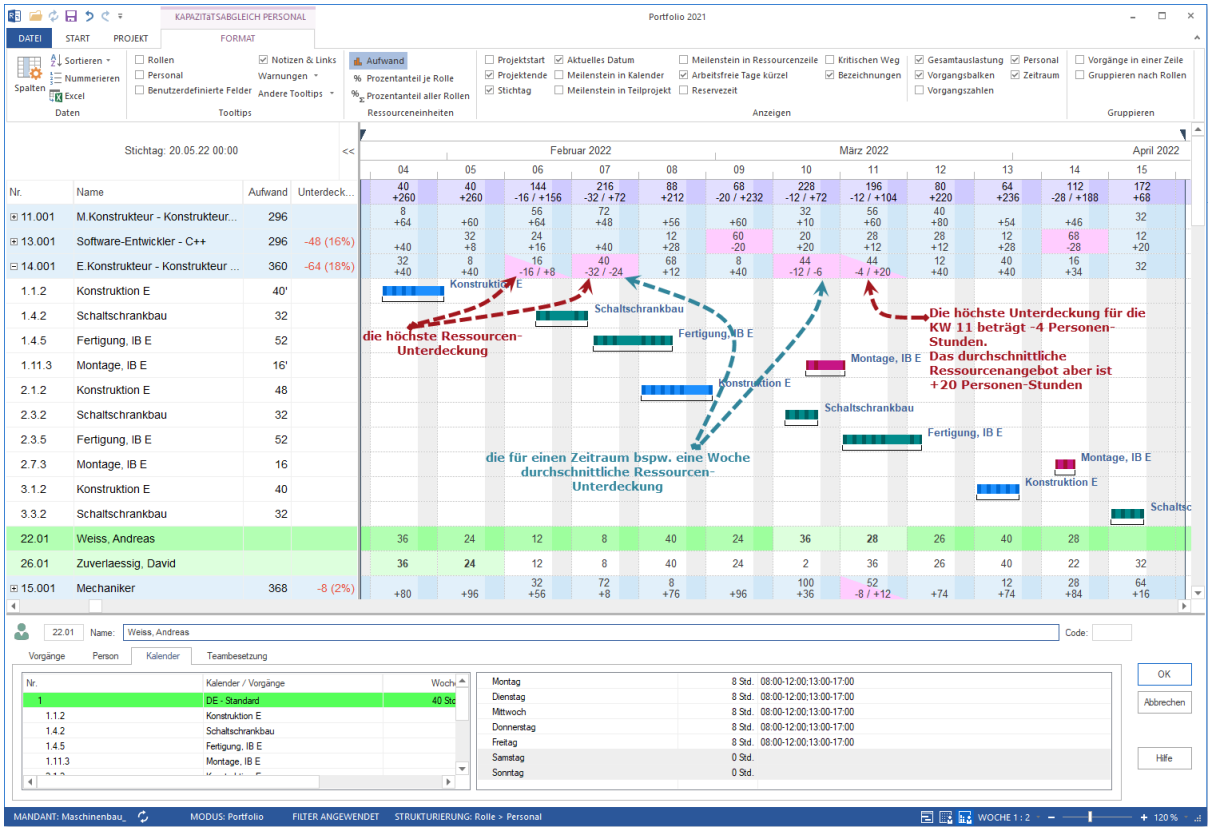
In der Personal-Ansicht erscheinen rot markierte Perioden. Im Bereich **Start > Eigenschaften > Info > Überlastete Ressourcen** wird ein Mitarbeiter als überlastet angezeigt. Wenn im Kapazitätsabgleich rote Qualifikationszeilen erscheinen, prüfen Sie zusätzlich, ob eine Unterdeckung vorliegt.



10.3.2 Was Überlastung bedeutet

Die geplante Auslastung eines Mitarbeiters übersteigt seine verfügbare Arbeitskapazität in einem bestimmten Zeitraum. Ursache können parallele Vorgänge, zu wenig Arbeitszeit, Abwesenheiten oder ein zu hoher Auslastungsgrad sein.

Im Kapazitätsabgleich ist die Perspektive anders: Dort vergleichen Sie Bedarf und Angebot je Rolle oder Qualifikation. Rote Werte zeigen dort in der Regel eine Unterdeckung.

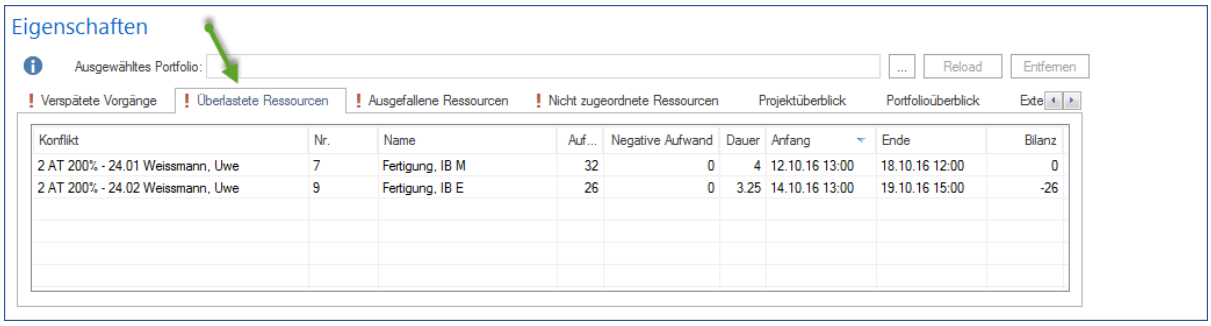


10.3.3 Ursache 1: Parallele Vorgänge

Mehrere Vorgänge laufen gleichzeitig und beanspruchen denselben Mitarbeiter. Die Summe der Zuordnungen übersteigt die verfügbare Kapazität.

Prüfen Sie:

1. Öffnen Sie **Überlastete Ressourcen**.
2. Prüfen Sie Konflikt, Aufwand, negativen Aufwand und Bilanz Personal.
3. Wechseln Sie bei Bedarf zur Ansicht **Personal** oder zum Register **Personal** in den Vorgangseigenschaften.



Lösung:

- einen Vorgang verschieben
- einen anderen Mitarbeiter mit passender beruflicher Qualifikation zuordnen
- Aufwand auf mehrere Mitarbeiter verteilen

10.3.4 Ursache 2: Kalender oder Arbeitszeit stimmt nicht

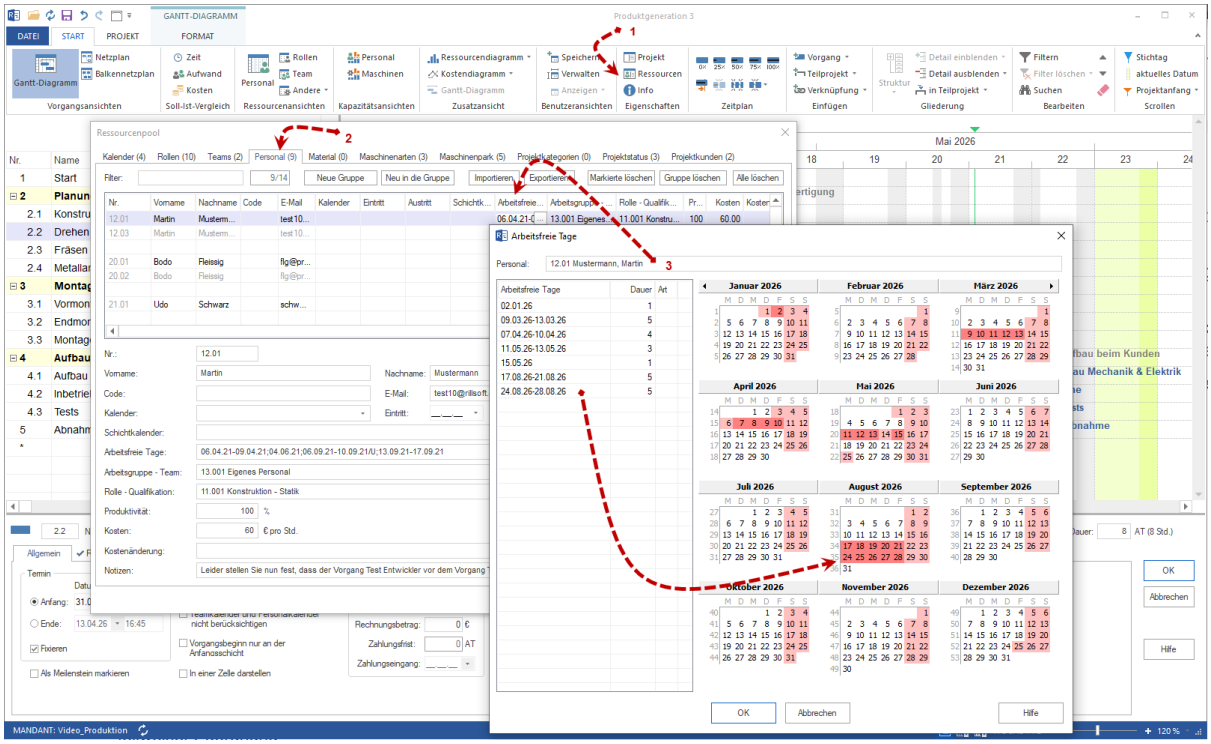
Falsche Kalender, Teilzeitmodelle oder arbeitsfreie Tage können echte oder scheinbare Überlastungen erzeugen.

Prüfen Sie:

1. Öffnen Sie den Ressourcenpool.
2. Prüfen Sie unter **Personal** den Mitarbeiterdatensatz.
3. Prüfen Sie Kalender, Arbeitszeitmodell und arbeitsfreie Tage.

Lösung:

Korrigieren Sie Kalender und arbeitsfreie Tage. Urlaub und Krankheit gehören zur jeweiligen Ressource, nicht pauschal in den Projektkalender.



10.3.5 Ursache 3: Zu hoher Auslastungsgrad

Wenn ein Mitarbeiter mehreren Vorgängen mit hohem Auslastungsgrad zugeordnet ist, entsteht schnell Überlastung.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie die betroffenen Vorgänge und prüfen Sie im Register **Mitarbeiter** den Auslastungsgrad.

Lösung:

Reduzieren Sie den Auslastungsgrad, verschieben Sie Vorgänge oder verteilen Sie Arbeit auf weitere Mitarbeiter.

10.3.6 Ursache 4: Mehrere Projekte beanspruchen dieselbe Ressource

Im Einzelprojekt ist diese Überlastung möglicherweise nicht sichtbar. Sie entsteht erst im Portfolio oder Sammelprojekt.

Prüfen Sie:

1. Öffnen Sie das Portfolio oder Sammelprojekt.
2. Wechseln Sie zur Personalansicht oder zu einer gruppierten Ressourcenansicht.
3. Gruppieren Sie bei Bedarf die Ansicht nach **Personal > Projekt**.

Lösung:

Klären Sie Projektprioritäten und verschieben Sie weniger priorisierte Vorgänge oder Projekte.

10.3.7 Verwandte Themen

- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*

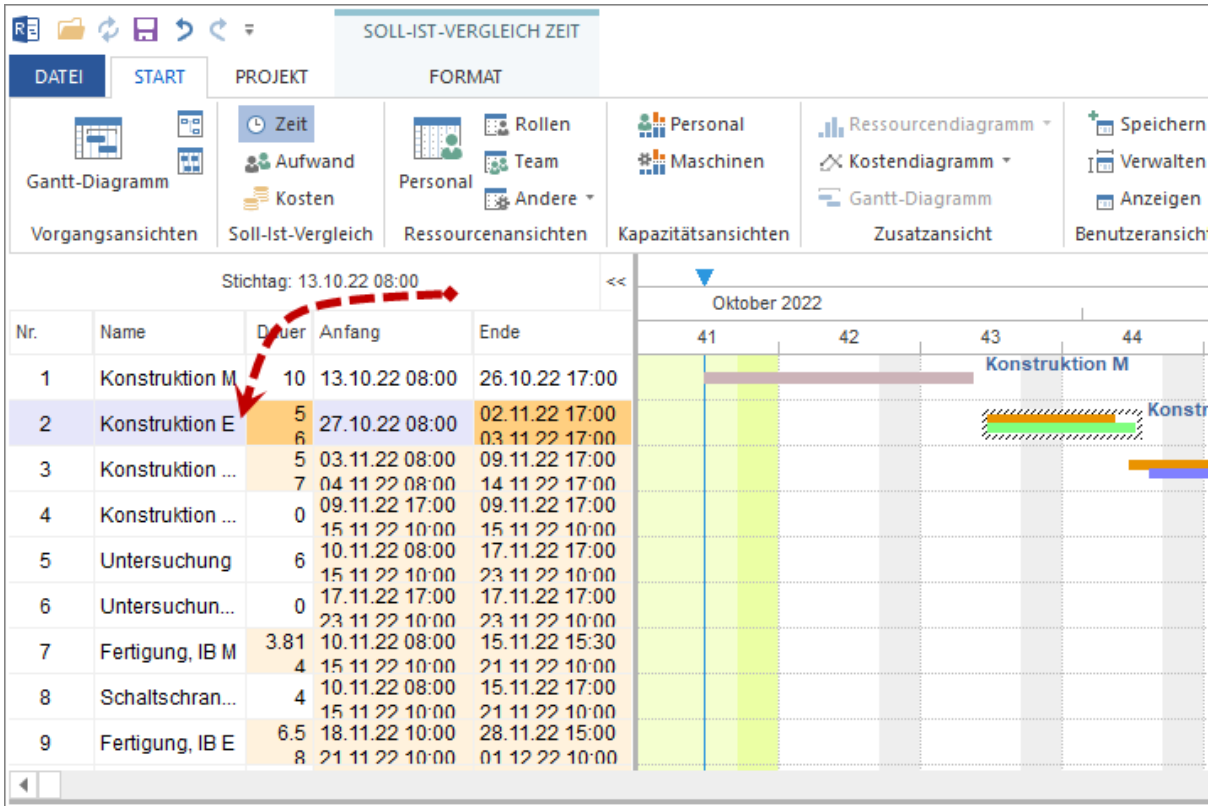
ueberlastung, verfuegbarkeit, mehrfachzuordnung, arbeitsfreie tage, kapazitaetsplanung, kapazitaetsabgleich, auslastung, unterdeckung, engpass, ressourcenmanager, projektleiter

10.4 Warum stimmen Soll- und Ist-Werte nicht überein?

Der Soll-Ist-Vergleich stimmt nur, wenn ein passender Basisplan als Referenz gespeichert ist und Ist-Daten gepflegt sind. Unerwartete oder fehlende Abweichungen entstehen, wenn kein Basisplan existiert, der falsche Basisplan aktiv ist oder Fertigstellungsgrad, tatsächlicher Anfang und Ist-Aufwand fehlen. Prüfen Sie den aktiven Basisplan über **Projekt > Basisplan > Auswählen** und die Ist-Daten im Register **Allgemein** der Vorgänge.

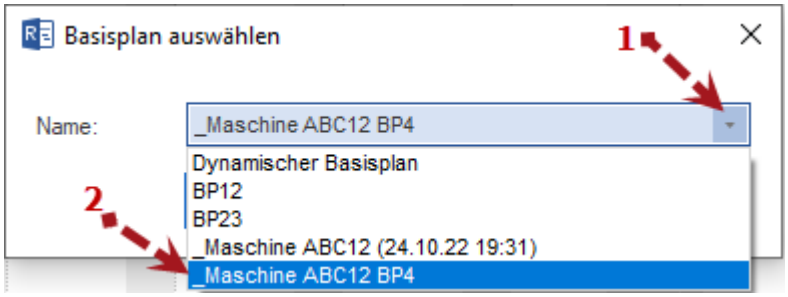
10.4.1 Symptom

Im Soll-Ist-Vergleich werden unerwartete Abweichungen angezeigt. Oder der Vergleich zeigt keine Abweichungen, obwohl Verzögerungen bekannt sind.



10.4.2 Grundprinzip

Rillsoft Project vergleicht den aktuellen Planungsstand mit einem gespeicherten Basisplan. Ohne passenden Basisplan gibt es keinen sinnvollen Soll-Wert.



10.4.3 Ursache 1: Es wurde kein Basisplan gespeichert

Wenn kein Basisplan vorhanden ist, fehlt der Referenzstand.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie **Projekt > Basisplan > Auswählen** und prüfen Sie, ob ein Basisplan vorhanden ist.

Lösung:

Speichern Sie einen Basisplan über **Projekt > Basisplan > Hinzufügen**. Beachten Sie: Dieser Basisplan hält den aktuellen Stand fest. Für spätere Vergleiche muss der Basisplan vor der Ausführung gespeichert werden.

10.4.4 Ursache 2: Falscher Basisplan

Wenn mehrere Basispläne existieren, kann ein falscher Referenzstand ausgewählt sein.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie **Projekt > Basisplan > Auswählen** und prüfen Sie den aktiven Basisplan.

Lösung:

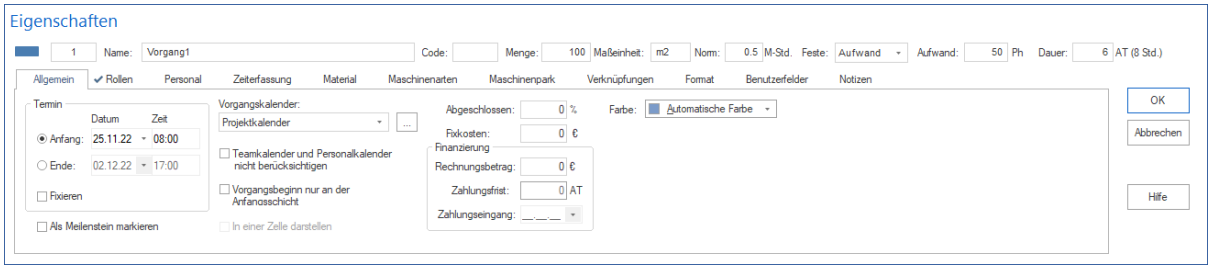
Wählen Sie den Basisplan, der dem gewünschten Referenzstand entspricht.

10.4.5 Ursache 3: Ist-Daten fehlen

Abweichungen entstehen nur, wenn tatsächliche Daten gepflegt sind, zum Beispiel Fertigstellungsgrad, tatsächlicher Anfang oder Ist-Aufwand.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie betroffene Vorgänge und prüfen Sie auf **Allgemein**, ob Fortschritt und Ist-Daten eingetragen sind.



Lösung:

Tragen Sie für begonnene oder abgeschlossene Vorgänge den Fortschritt ein. Abgeschlossene Vorgänge erhalten 100 Prozent.

10.4.6 Ursache 4: Stichtag fehlt oder ist falsch

Der Stichtag legt fest, zu welchem Zeitpunkt der Projektstand bewertet wird.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie **Start > Eigenschaften > Projekt** und prüfen Sie im Register **Allgemein** das Feld **Stichtag**. Alternativ können Sie den Stichtag direkt über die Stichtagmarkierung (das Dreieck im oberen Teil der Zeitskala) setzen.

Lösung:

Setzen Sie den Stichtag auf den gewünschten Berichtsstichtag.

10.4.7 Farblogik

Hintergrundfarbe	Bedeutung
Grün	Kein Unterschied zum Basisplan.
Hellgelb	Ist-Aufwand oder Ist-Kosten sind kleiner als geplant.
Intensiv Rosa	Ist-Aufwand oder Ist-Kosten übertreffen den Plan.
Gelb im Terminvergleich	Terminabweichung gegenüber dem Basisplan.

10.4.8 Verwandte Themen

- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*

10.5 Warum erscheint ein Projekt nicht im Portfolio?

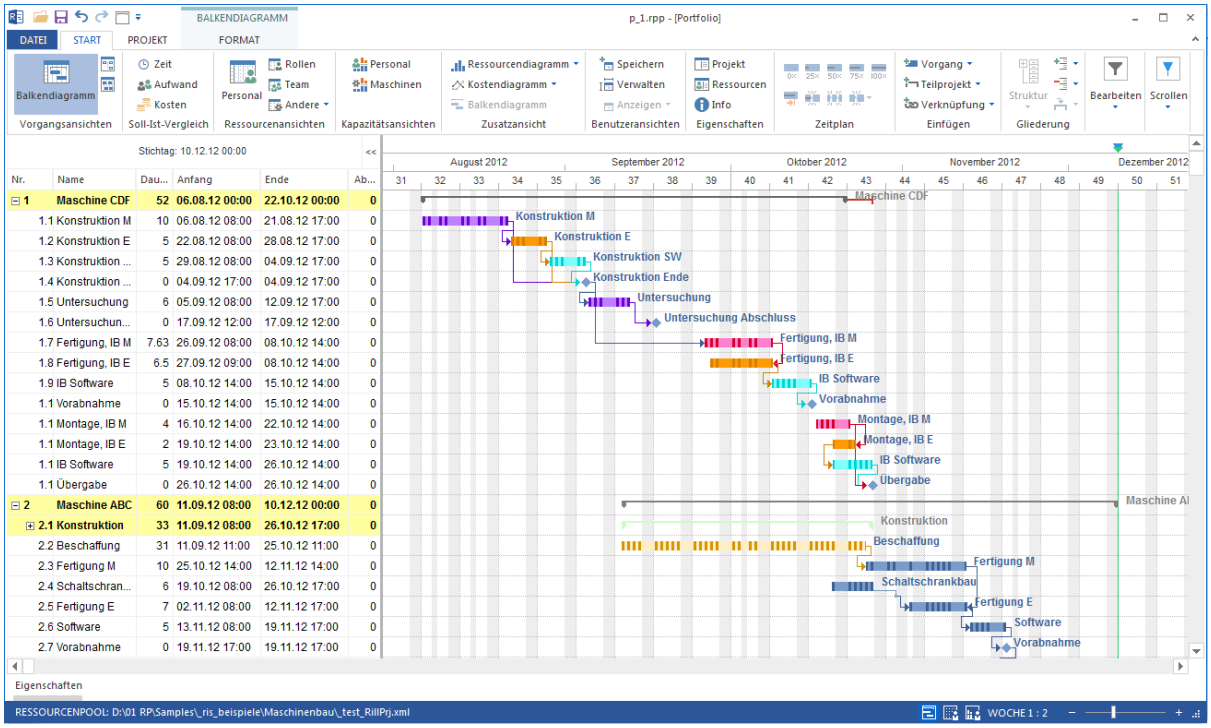
Ein Projekt fehlt im Portfolio, wenn es in einem nicht durchsuchten Verzeichnis liegt, einen abweichenden Ressourcenpool verwendet (roter Hintergrund in der Spalte **Zum Ressourcenpool**), durch einen anderen Nutzer gesperrt ist oder im Portfolioüberblick deaktiviert wurde. Fügen Sie das Verzeichnis im Dialog **Projektauswahl für Portfolio** über **Verzeichnis hinzufügen** hinzu und gleichen Sie den Ressourcenpool bei Bedarf über **Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool** an.

10.5.1 Symptom

Ein Projekt wird beim Öffnen des Portfolios nicht angezeigt. Oder es erscheint zwar in der Liste, kann aber nicht ausgewählt werden.

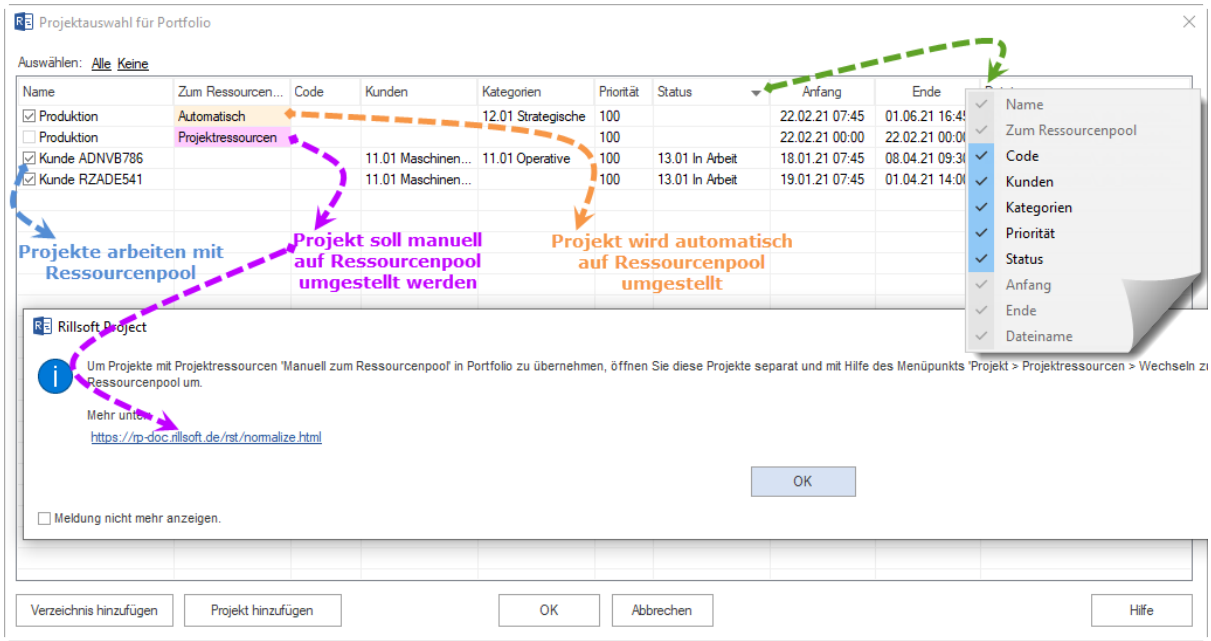
10.5.2 Ursache 1: Falsches Verzeichnis

Das Portfolio sucht nur in den Verzeichnissen, die beim Öffnen angegeben wurden.



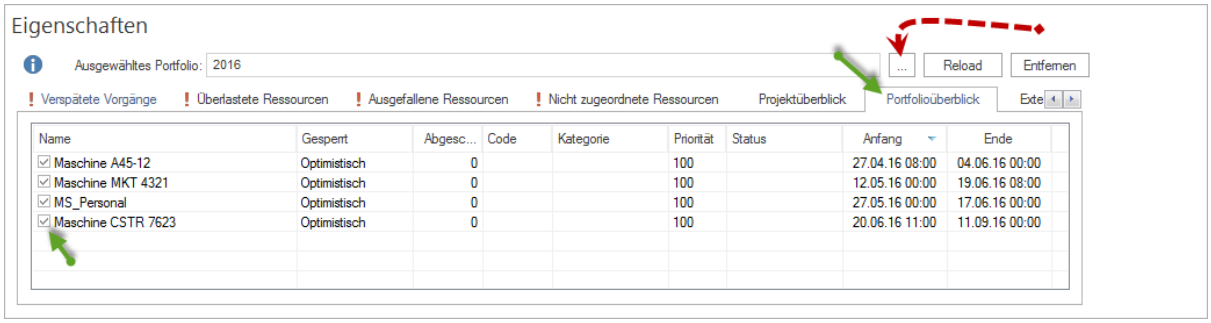
Lösung:

Klicken Sie im Dialog **Projektauswahl für Portfolio** auf **Verzeichnis hinzufügen** und wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem das Projekt gespeichert ist. Alternativ fügen Sie die Projektdatei direkt über **Projekt hinzufügen** hinzu.



10.5.3 Ursache 2: Anderer Ressourcenpool

Projekte mit erheblichem Ressourcenunterschied zum Portfolio-Ressourcenpool erhalten in der Spalte **Zum Ressourcenpool** einen roten Hintergrund und können nicht direkt übernommen werden.



Lösung:

Öffnen Sie das Projekt als Einzelprojekt. Stellen Sie die Projektressourcen über **Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool** auf den gemeinsamen Ressourcenpool um. Speichern Sie das Projekt und öffnen Sie das Portfolio erneut.

10.5.4 Ursache 3: Geringer Ressourcenunterschied

Ein gelber Hintergrund weist auf kleinere Unterschiede hin, zum Beispiel neue arbeitsfreie Tage oder geänderte Kostensätze.

Lösung:

Aktivieren Sie im Dialog die Option **Automatisch zum Ressourcenpool**, damit Rillsoft Project diese Unterschiede beim Öffnen angleicht.

10.5.5 Ursache 4: Projekt ist gesperrt

Im Betrieb mit dem Rillsoft Integration Server kann ein Projekt durch andere Nutzer gesperrt sein.

Lösung:

Prüfen Sie, ob ein anderer Nutzer das Projekt geöffnet hat, und koordinieren Sie den Zugriff.

10.5.6 Ursache 5: Projekt ist im Portfolioüberblick deaktiviert

Im Portfolioüberblick kann jedes Projekt für die Kapazitätsberechnung aktiviert oder deaktiviert werden. Ein deaktiviertes Projekt erscheint zwar im Portfolio, wird aber bei der Ressourcenverfügbarkeit nicht berücksichtigt.

Lösung:

Öffnen Sie **Start > Eigenschaften > Info > Portfolioüberblick** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen für das betroffene Projekt.

10.5.7 Verwandte Themen

- *Projektportfolio aufbauen*
- *Portfolio-Analyse*

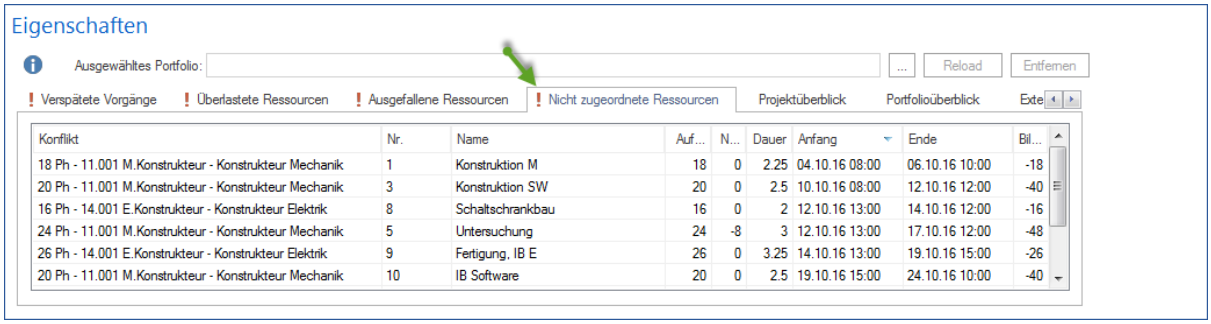
portfolio, gemeinsamer ressourcenpool, abweichender pool, multiprojektplanung, mehrere projekte, projektportfolio, sammelprojekt, pmo

10.6 Warum werden nicht zugeordnete Ressourcen angezeigt?

Nicht zugeordnete Ressourcen bedeuten, dass ein Vorgang einen Rollenbedarf (berufliche Qualifikation) hat, aber noch keinen konkreten Mitarbeiter — ein normaler Zwischenstand der qualifikationsbasierten Planung oder Folge eines entfernten beziehungsweise nicht mehr verfügbaren Mitarbeiters. Führen Sie den Kapazitätsabgleich durch und ordnen Sie passende Mitarbeiter zu; prüfen Sie im Ressourcenpool, ob entfernte Mitarbeiter ersetzt werden müssen.

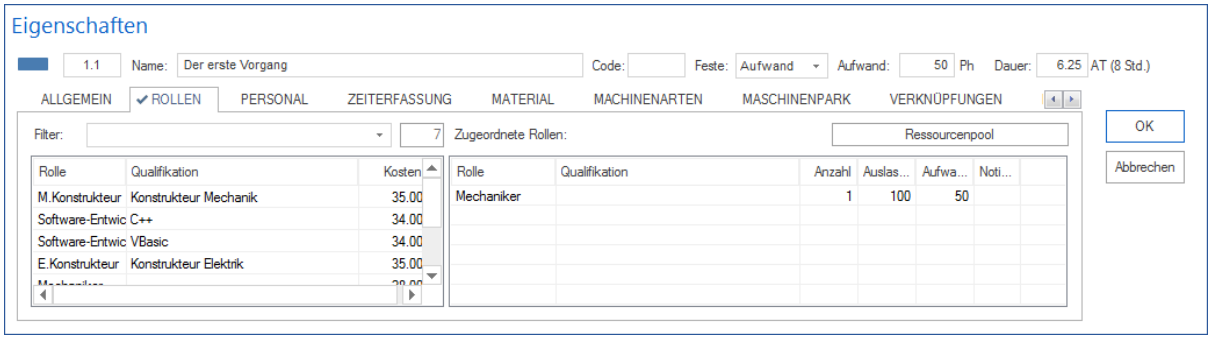
10.6.1 Symptom

Unter **Start > Eigenschaften > Info > Nicht zugeordnete Ressourcen** erscheinen Vorgänge, obwohl sie inhaltlich als geplant gelten.



10.6.2 Was das bedeutet

Der Vorgang enthält Rollenbedarf, also eine benötigte berufliche Qualifikation, aber noch keinen konkreten Mitarbeiter. Der Ressourcenbedarf ist geplant, das Ressourcenangebot wurde noch nicht verbindlich zugeordnet.



10.6.3 Ursache 1: Planung ist erst auf Rollenebene abgeschlossen

Das ist ein normaler Zwischenstand bei qualifikationsbasierter Planung. Zuerst wird der Rollenbedarf geplant, danach wird im Kapazitätsabgleich geprüft, welche Mitarbeiter verfügbar sind.

Lösung:

Führen Sie den Kapazitätsabgleich durch und ordnen Sie passende Mitarbeiter zu.

10.6.4 Ursache 2: Mitarbeiter wurde entfernt oder ist nicht mehr verfügbar

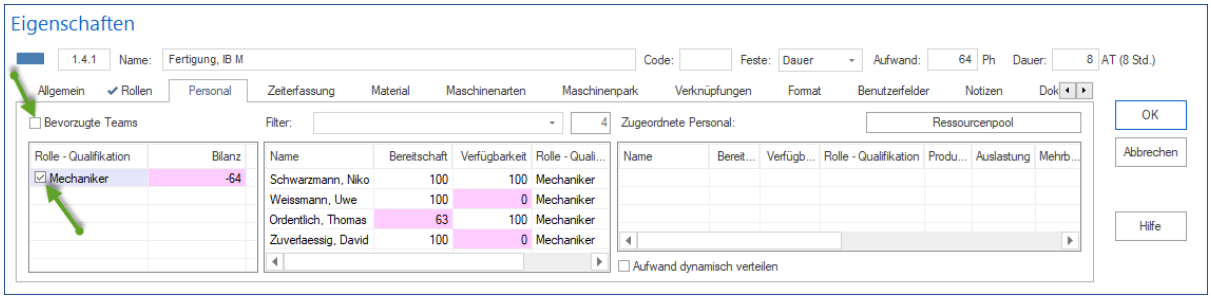
Wenn ein Mitarbeiter aus dem Ressourcenpool entfernt wurde oder ein Austrittsdatum hat, kann die Zuordnung fachlich nicht mehr gültig sein.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie den Ressourcenpool und prüfen Sie unter **Personal**, ob der Mitarbeiter vorhanden und verfügbar ist.

Lösung:

Ersetzen Sie den Mitarbeiter durch eine verfügbare Ressource mit passender beruflicher Qualifikation.



10.6.5 Ursache 3: Bevorzugte Teams schließen passende Mitarbeiter aus

Wenn bevorzugte Teams verwendet werden, stehen nur Mitarbeiter dieser Teams für die Zuordnung zur Verfügung. Fehlt dort die benötigte Qualifikation, bleibt der Vorgang unbesetzt.

Lösung:

Erweitern Sie die bevorzugten Teams oder deaktivieren Sie beim betroffenen Vorgang die Einschränkung auf bevorzugte Teams.

10.6.6 Verwandte Themen

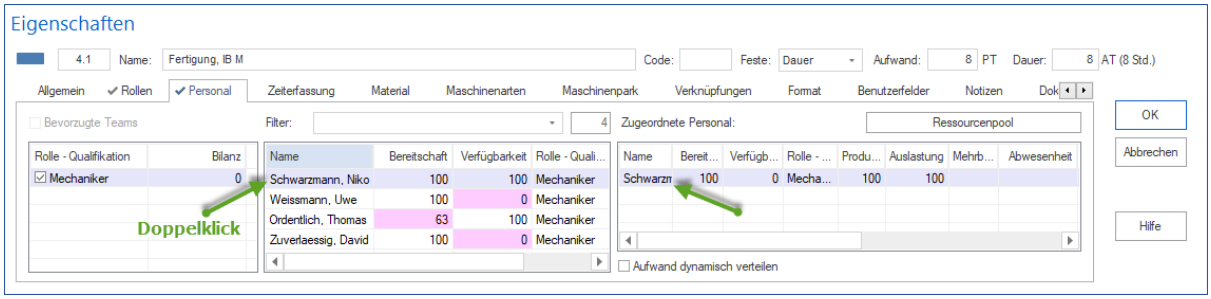
- *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen*

10.7 Warum gibt es Ressourcen mit teilweiser Zuordnung?

Eine teilweise Zuordnung bedeutet, dass der Rollenbedarf eines Vorgangs nur teilweise durch zugeordnete Mitarbeiter gedeckt ist; die Differenz zeigt die **Bilanz Personal**. Ursachen sind zu wenige zugeordnete Mitarbeiter, ein zu niedriger Auslastungsgrad, eingeschränkte Verfügbarkeit oder einschränkende Team- bzw. Filtereinstellungen. Prüfen und ergänzen Sie die Zuordnung im Register **Mitarbeiter** des Vorgangs.

10.7.1 Symptom

Unter **Start > Eigenschaften > Info > Teilweise zugeordnete Ressourcen** erscheinen Einträge. Der Aufwand eines Vorgangs ist nicht vollständig durch zugeordnete Mitarbeiter gedeckt.



10.7.2 Was das bedeutet

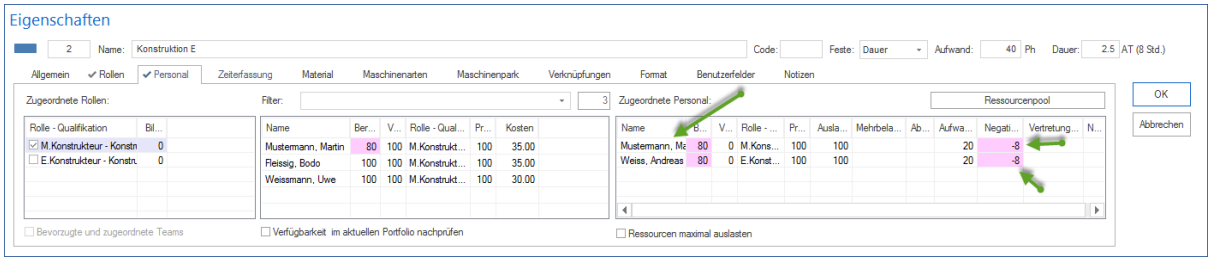
Ein Vorgang hat einen Rollenbedarf, zum Beispiel drei Tage Konstrukteur. Die zugeordneten Mitarbeiter decken diesen Bedarf aber nur teilweise ab. Die Bilanz Personal zeigt die Differenz.

10.7.3 Typische Ursachen

- Der Rollenbedarf wurde geplant, aber nur ein Teil der benötigten Mitarbeiter wurde zugeordnet.
- Der Auslastungsgrad des Mitarbeiters ist zu niedrig.
- Ein Mitarbeiter ist im Zeitraum nicht vollständig verfügbar.
- Bevorzugte Teams oder Filter schränken die Auswahl ein.
- Der Vorgang wurde geändert, aber die Mitarbeiterzuordnung wurde nicht angepasst.

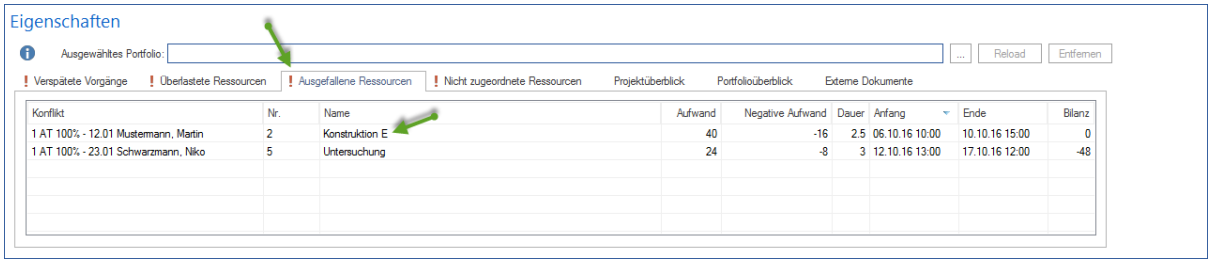
10.7.4 Lösung

1. Öffnen Sie den betroffenen Vorgang.
2. Wechseln Sie auf das Register **Mitarbeiter**.
3. Prüfen Sie Rollenbedarf, zugeordnete Mitarbeiter, Aufwand und Auslastungsgrad.
4. Ordnen Sie weitere passende Mitarbeiter zu oder passen Sie den Auslastungsgrad an.
5. Prüfen Sie anschließend die Bilanz Personal erneut.



10.7.5 Tipp

Nutzen Sie die Filterfunktion in der Personal-Ansicht, um gezielt nicht vollständig zugeordnete oder überlastete Ressourcen anzuzeigen. Bei großen Projekten reduziert das die Datenmenge deutlich.



10.7.6 Verwandte Themen

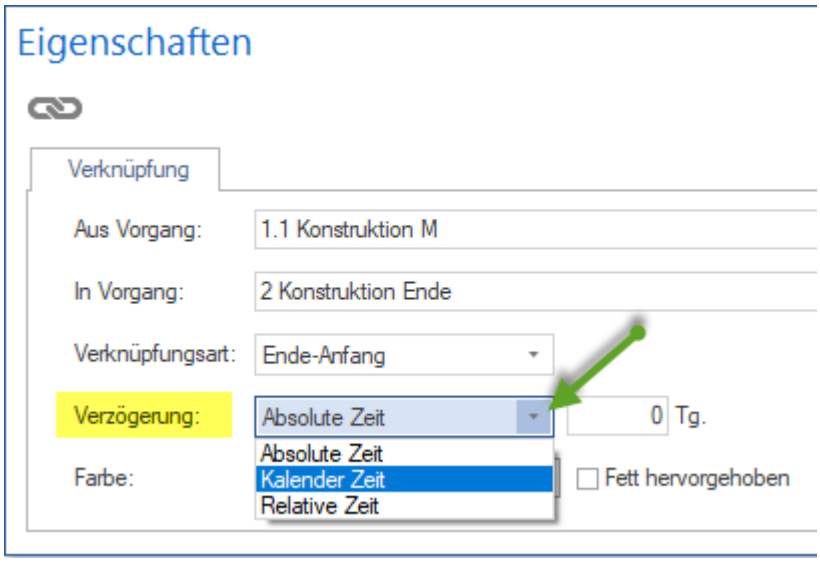
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*
- *Ressourcenansichten gruppieren*

10.8 Warum werden Vorgänge nach einer Planänderung nicht neu terminiert?

Nachfolger verschieben sich nach einer Planänderung nicht mit, wenn der Vorgang manuell terminiert ist, wenn Verknüpfungen zwischen Vorgänger und Nachfolger fehlen oder wenn der Nachfolger fixiert ist. Prüfen Sie zuerst im Register **Allgemein** der Vorgangseigenschaften, ob **Manuell terminieren** aktiv ist, und im Netzplan, ob die Vorgänge verknüpft sind.

10.8.1 Symptom

Ein Vorgang wurde verschoben oder verlängert, aber abhängige Nachfolger verschieben sich nicht mit.



10.8.2 Ursache 1: Nachfolger werden nicht rückwerts verschoben

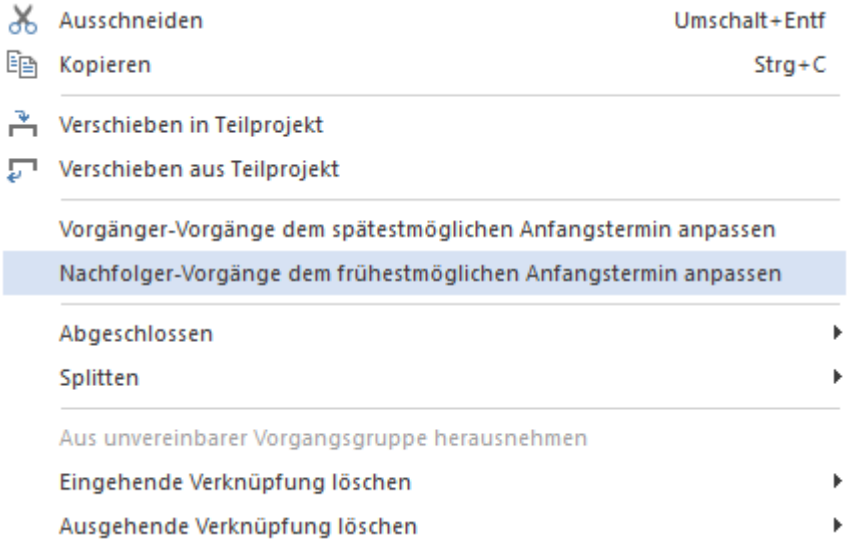
Nachfolgervorgänge werden bei Änderungen der Vorgänger nicht automatisch rückwerts verschoben.

Prüfen Sie:

Ob Nachfolger-Vorgänge dem frühestmöglichen Anfangstermin angepasst werden sollen.

Lösung:

1. Öffnen Sie den Kontentmenü des Vorgängervorgangs.
2. Wählen Sie **Nachfolger-Vorgänge dem frühestmöglichen Anfangstermin anpassen**.



10.8.3 Ursache 2: Verknüpfungen fehlen

Ohne Verknüpfung gibt es keine fachliche Abhängigkeit. Der Nachfolger weiß dann nicht, dass er auf den Vorgänger reagieren soll.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie die Netzplan-Ansicht und prüfen Sie, ob zwischen Vorgänger und Nachfolger eine Verbindung besteht.

Lösung:

Ergänzen Sie fehlende Verknüpfungen.

10.8.4 Ursache 3: Nachfolger ist fixiert

Ein fixierter Vorgang bleibt an seinem gesetzten Termin, auch wenn sich der Vorgänger verschiebt.

Prüfen Sie:

Öffnen Sie die Vorgangseigenschaften des Nachfolgers und prüfen Sie **Termin fixieren**.

Lösung:

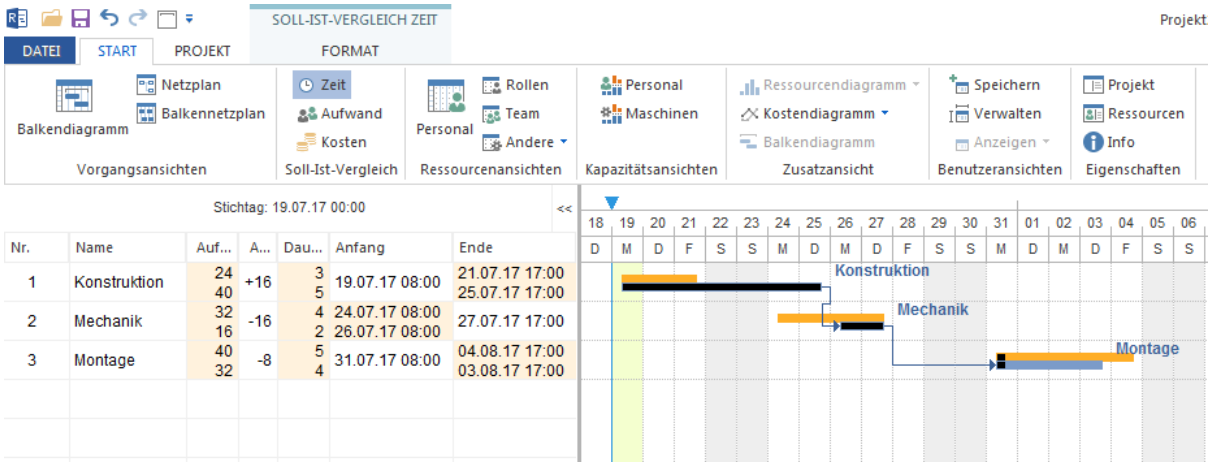
Deaktivieren Sie die Fixierung oder passen Sie den fixierten Termin bewusst manuell an.

10.8.5 Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Warum ist ein Vorgang nicht verschiebbar?*
- *Warum verschiebt sich mein Projekttermin?*

10.9 Entscheidungsartikel

Diese Artikel helfen, wenn mehrere Arbeitsweisen möglich sind und die passende Vorgehensweise gewählt werden muss.



10.9.1 Direkte Ressourcenzuordnung oder rollenbasierte Planung?

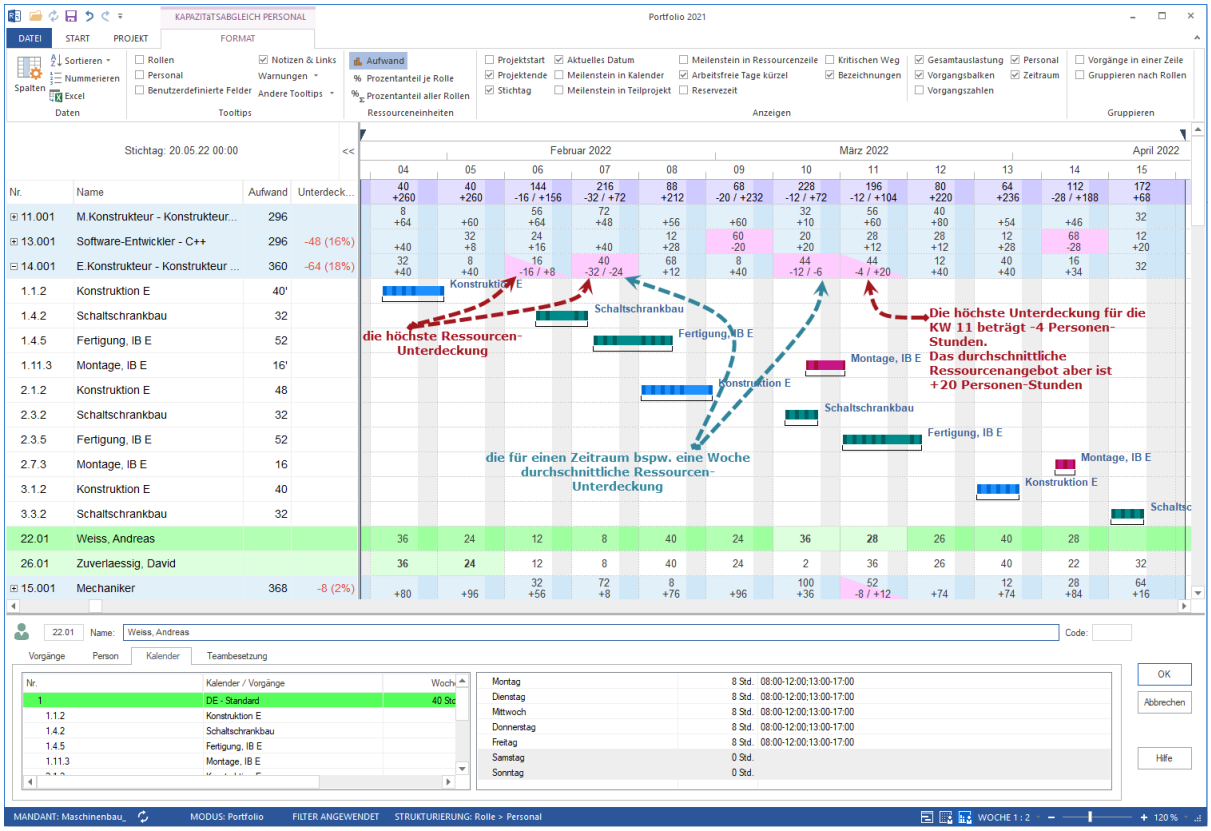
Entscheidung

Verwenden Sie die direkte Mitarbeiterzuordnung, wenn Projekt und Team klein, überschaubar und fachlich eindeutig sind. Verwenden Sie die rollenbasierte Planung, wenn zuerst der Bedarf nach beruflichen Qualifikationen geklärt und danach die verfügbare Kapazität geprüft werden muss.

Direkte Zuordnung

Direkte Zuordnung bedeutet: Sie wählen einen Vorgang und ordnen sofort einen konkreten Mitarbeiter zu.

Diese Vorgehensweise passt, wenn:

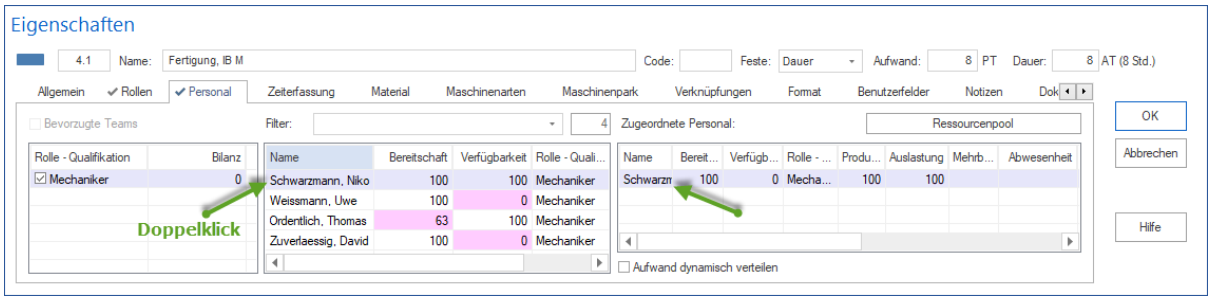


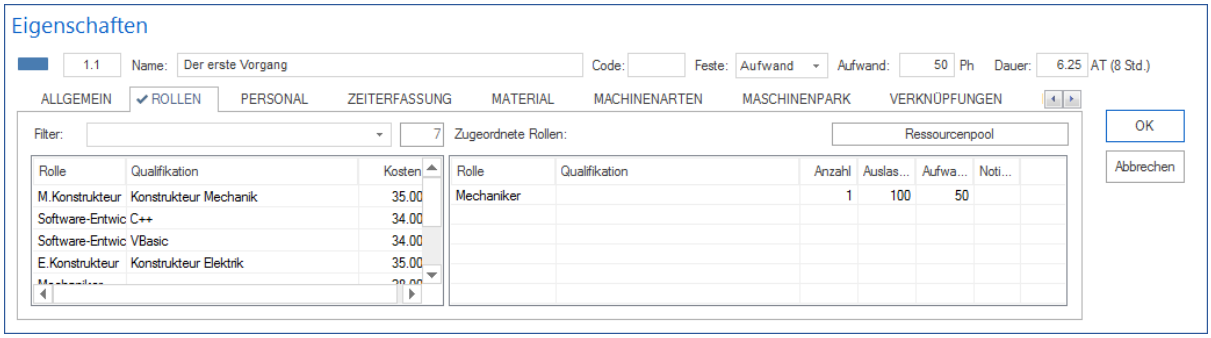
- nur wenige Mitarbeiter beteiligt sind
- Zuständigkeiten bereits feststehen
- Arbeitszeiten und Abwesenheiten gut bekannt sind
- keine komplexen Engpässe erwartet werden
- der Projektleiter die Verfügbarkeit selbst beurteilen kann

Risiko: Engpässe werden oft erst nach der Zuordnung sichtbar.

Rollenbasierte Planung

Rollenbasierte Planung bedeutet: Sie planen zuerst den Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen. Danach prüfen Sie im Kapazitätsabgleich, ob passende Mitarbeiter verfügbar sind.





Diese Vorgehensweise passt, wenn:

- mehrere Mitarbeiter dieselbe berufliche Qualifikation besitzen
- mehrere Projekte um dieselben Mitarbeiter konkurrieren
- Urlaub, Krankheit, Teilzeit oder Schichtkalender relevant sind
- Projekttermine von ausreichender Kapazität abhängen
- Ressourcenmanager oder PMO an der Zuordnung beteiligt sind

Risiko: Die Planung benötigt mehr Stammdatenpflege, liefert dafür aber eine bessere Entscheidungsgrundlage.

Entscheidungstabelle

Situation	Empfehlung
Kleines Projekt mit bekanntem Team	Direkte Mitarbeiterzuordnung
Mehrere passende Mitarbeiter	Rollenbasierte Planung mit Kapazitätsabgleich
Arbeitsfreie Tage sind entscheidend	Rollenbasierte Planung und Verfügbarkeitsprüfung
Mitarbeiter ist bewusst gesetzt	Direkte Zuordnung, danach Auslastung prüfen
Mehrere Projekte teilen Ressourcen	Rollenbasierte Planung im Portfolio-Kontext

Verwandte Themen

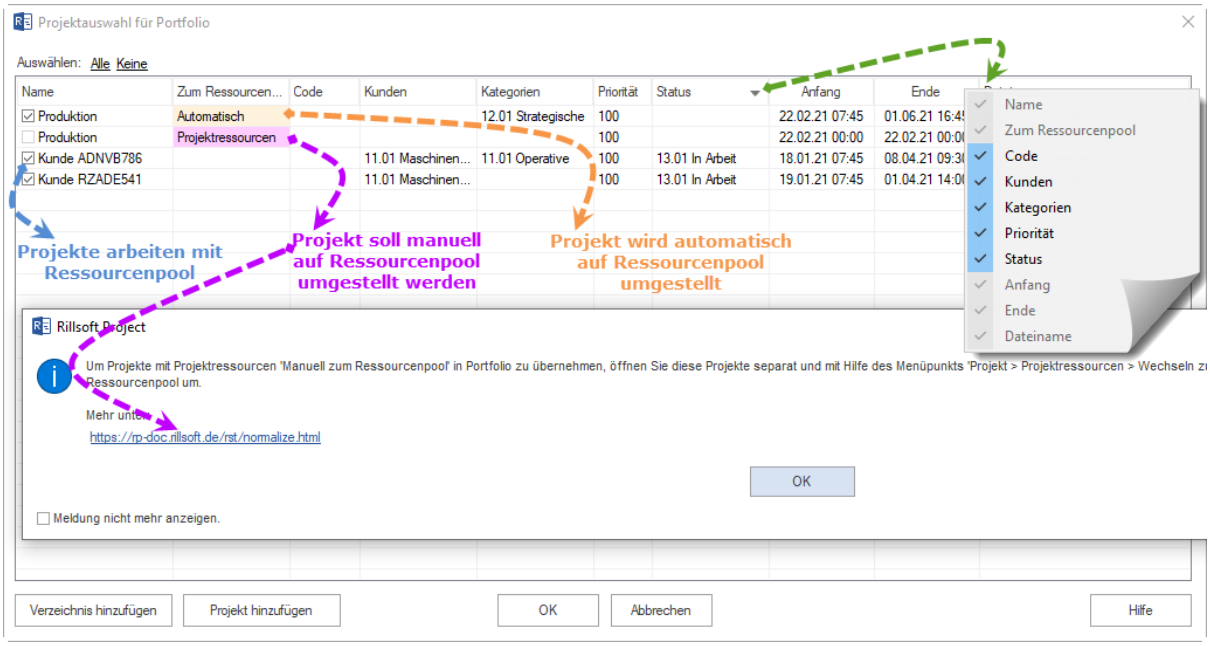
- *Mitarbeiter direkt einem Vorgang zuordnen*
- *Mitarbeiter nach Kapazitätsabgleich zuordnen*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*

10.9.2 Einzelprojekt, Sammelprojekt oder Projektportfolio?

Entscheidung

Verwenden Sie ein Einzelprojekt für die Planung eines abgegrenzten Projekts. Verwenden Sie ein Sammelprojekt, wenn mehrere Projekte operativ gemeinsam ge-

plant werden. Verwenden Sie ein Projektportfolio, wenn mehrere Projekte gemeinsam bewertet, priorisiert und kapazitiv analysiert werden sollen.



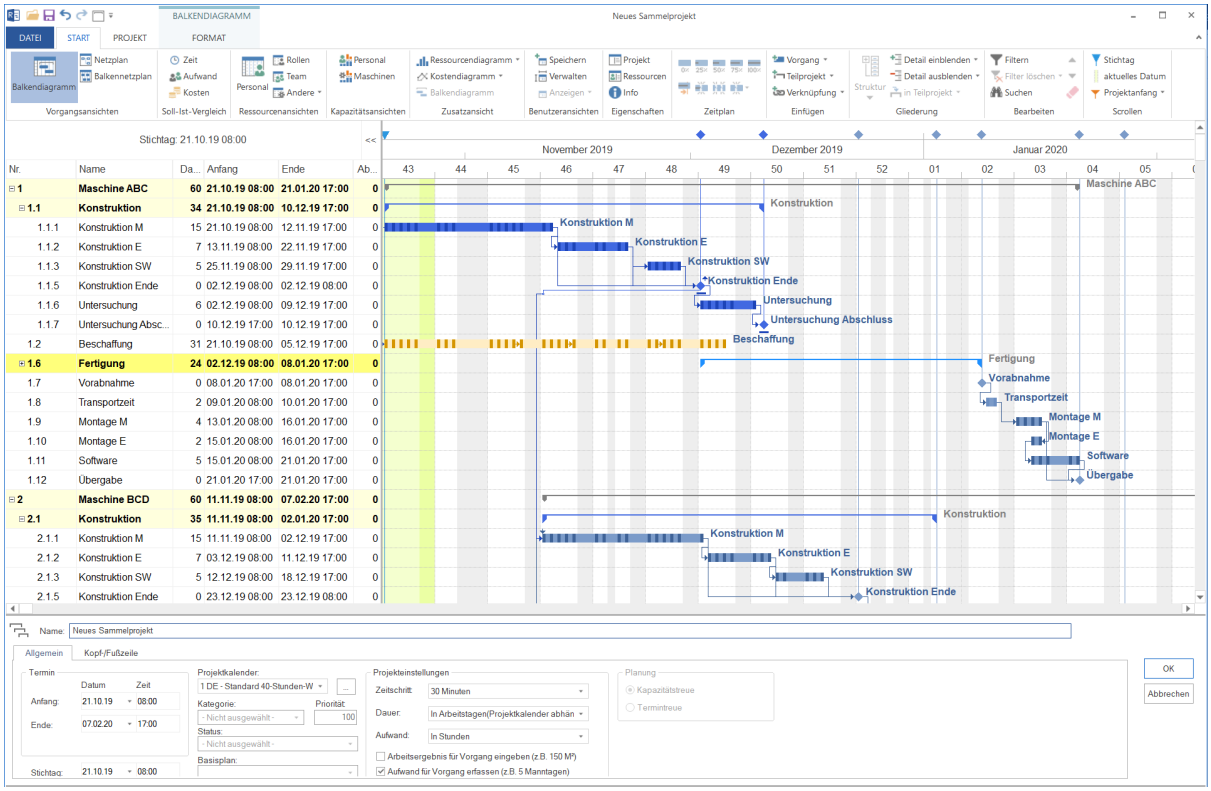
Einzelprojekt

Ein Einzelprojekt ist die richtige Wahl, wenn:

- ein Projekt eigenständig geplant wird
- Vorgänge, Teilprojekte und Ressourcen innerhalb dieses Projekts bleiben
- keine projektübergreifenden Abhängigkeiten gepflegt werden müssen
- Status und Soll-Ist-Vergleich projektbezogen ausreichen

Sammelprojekt

Ein Sammelprojekt ist sinnvoll, wenn mehrere Projekte operativ gemeinsam geplant oder gemeinsam geöffnet werden müssen. Es erfordert Rillsoft Project mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud und ist die Grundlage für die Multiuserarbeit mehrerer Projektleiter, siehe *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*.



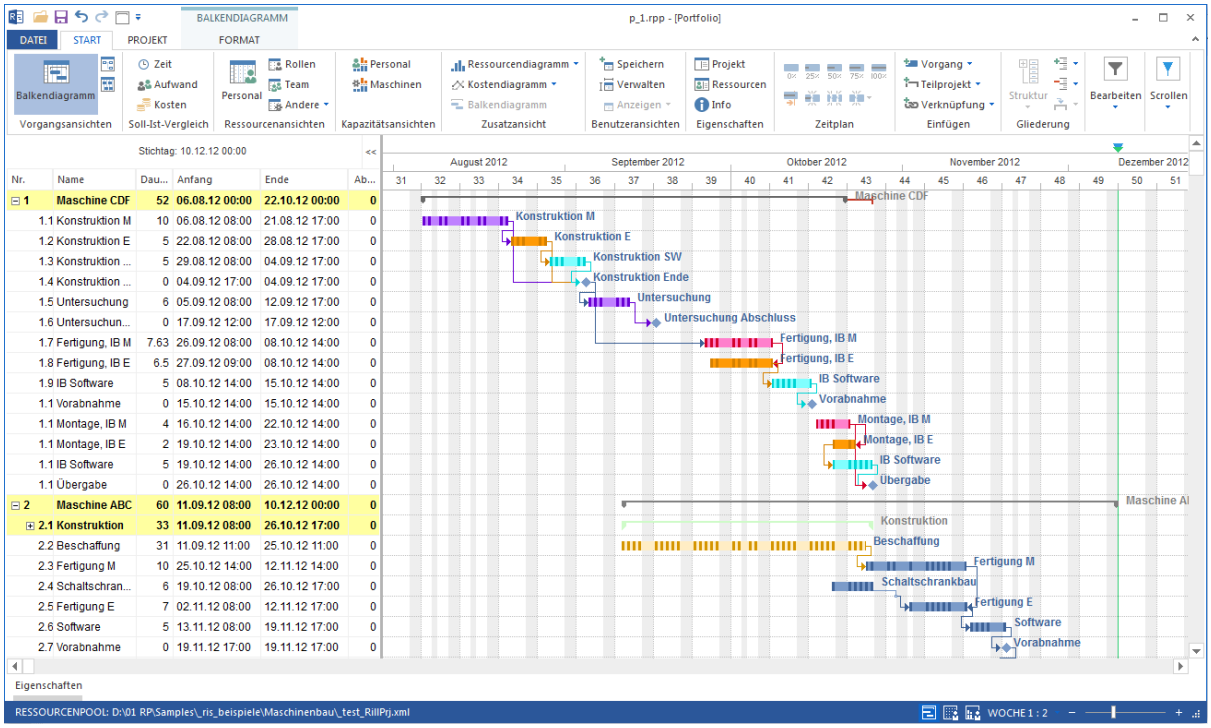
Verwenden Sie ein Sammelprojekt, wenn:

- mehrere Teilprojekte eines Großprojekts getrennt gepflegt werden
- Projektleiter mehrere zusammenhängende Projekte gleichzeitig planen
- projektübergreifende Verknüpfungen relevant sind
- Termine zwischen Projekten direkt voneinander abhängen

Projektportfolio

Ein Projektportfolio ist sinnvoll, wenn mehrere Projekte gemeinsam analysiert und gesteuert werden.

Verwenden Sie ein Portfolio, wenn:



- Projekte denselben Ressourcenpool nutzen
- Ressourcen projektübergreifend geprüft werden müssen
- Projektstatus, Prioritäten und Kunden gemeinsam bewertet werden
- Geschäftsführung oder PMO eine Übersicht über Machbarkeit und Risiken brauchen
- Simulationen erforderlich sind, zum Beispiel ein Projekt temporär aus der Kapazitätsberechnung herauszunehmen

Entscheidungstabelle

Frage	Empfehlung
Plane ich ein einzelnes Projekt?	Einzelprojekt
Muss ich mehrere Projekte gemeinsam bearbeiten?	Sammelprojekt
Muss ich mehrere Projekte gemeinsam bewerten?	Projektportfolio
Gibt es projektübergreifende Verknüpfungen?	Sammelprojekt oder Integration-Server-gestützte Projektverknüpfung
Planen mehrere Projektleiter zusammenhängende Projekte gleichzeitig?	Sammelprojekt mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud, siehe *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
Sollen zusammenhängende Projekte zusätzlich mit anderen Projekten bewertet werden?	Sammelprojekt im Projektportfolio, siehe *Sammelprojekt im Portfolio*
Geht es um Prioritäten und Ressourcenengpässe?	Projektportfolio

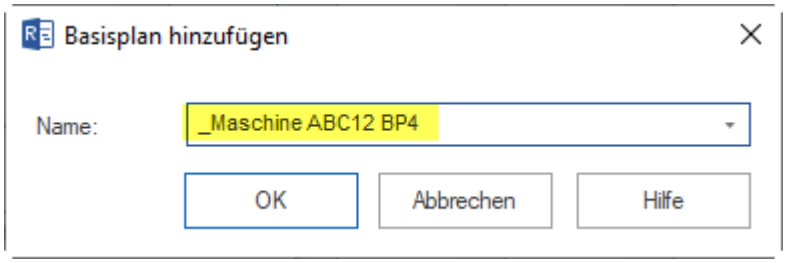
Verwandte Themen

- *Projektportfolio aufbauen*
- *Multiprojektplanung steuern*
- *Portfolio-Analyse*
- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*

10.9.3 Basisplan oder dynamischer Basisplan?

Entscheidung

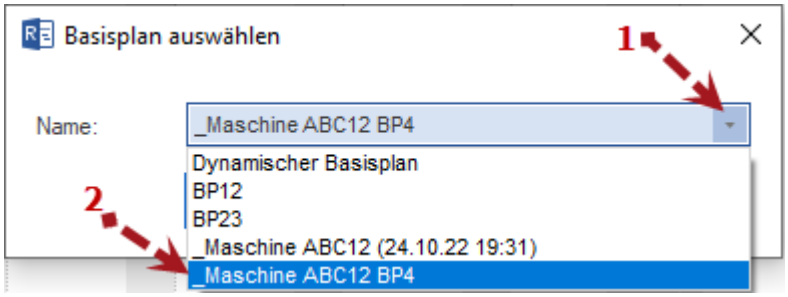
Verwenden Sie einen normalen Basisplan, wenn ein klarer freigegebener Planstand als Vergleichsbasis dienen soll. Verwenden Sie den dynamischen Basisplan, wenn mehrere gespeicherte Basispläne existieren und Vorgänge je nach Fortschritt gegen unterschiedliche Referenzstände bewertet werden sollen.



Basisplan

Ein Basisplan speichert den aktuellen Projektstand als feste Vergleichsbasis.

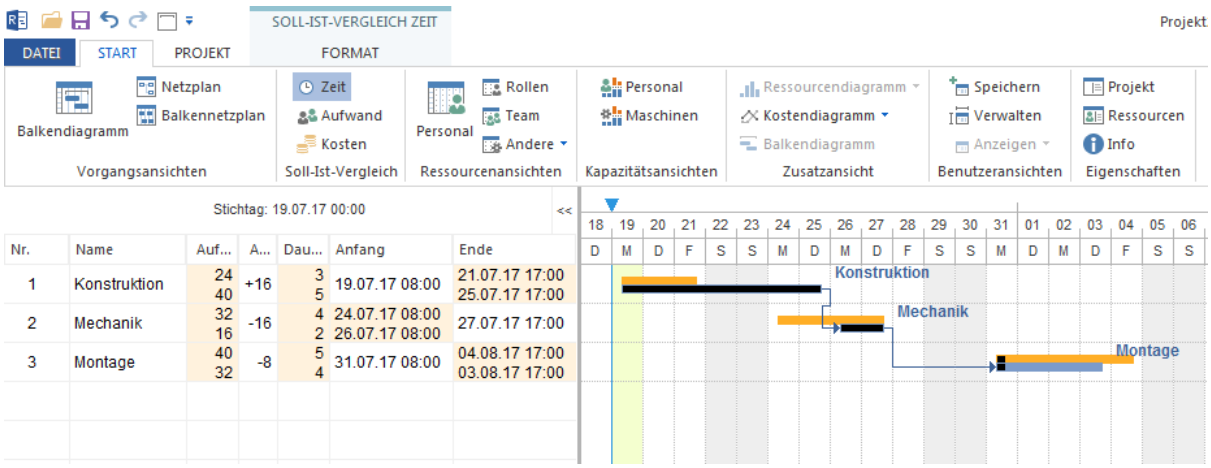
Verwenden Sie einen Basisplan, wenn:



- der Projektplan freigegeben wurde
- ein Statusbericht gegen einen definierten Planstand erstellt wird
- Termin-, Aufwand- und Kostenabweichungen gegenüber einem bekannten Stand bewertet werden sollen
- ein Projekt vor Ausführungsbeginn eingefroren werden soll

Dynamischer Basisplan

Ein dynamischer Basisplan nutzt mehrere gespeicherte Basispläne. Für Vorgänge wird abhängig vom Fortschrittsstand ein passender Referenzstand verwendet.



Verwenden Sie ihn, wenn:

- mehrere Planstände dokumentiert wurden
- Fortschritt regelmäßig erfasst wird
- begonnene und noch nicht begonnene Vorgänge unterschiedlich bewertet werden sollen
- längere Projekte mit mehreren genehmigten Planständen gesteuert werden

Entscheidungstabelle

Situation	Empfehlung
Ein freigegebener Startplan	Basisplan
Monatliche Statusberichte gegen denselben Referenzstand	Basisplan
Mehrere genehmigte Planstände	Dynamischer Basisplan prüfen
Fortschritt wird regelmäßig gepflegt	Dynamischer Basisplan kann sinnvoll sein
Kleine Projekte mit wenigen Änderungen	Basisplan genügt

Wichtig

Speichern Sie Basispläne gezielt. Zu viele Basispläne machen die Bewertung schwerer und können die Projektdatei vergrößern.

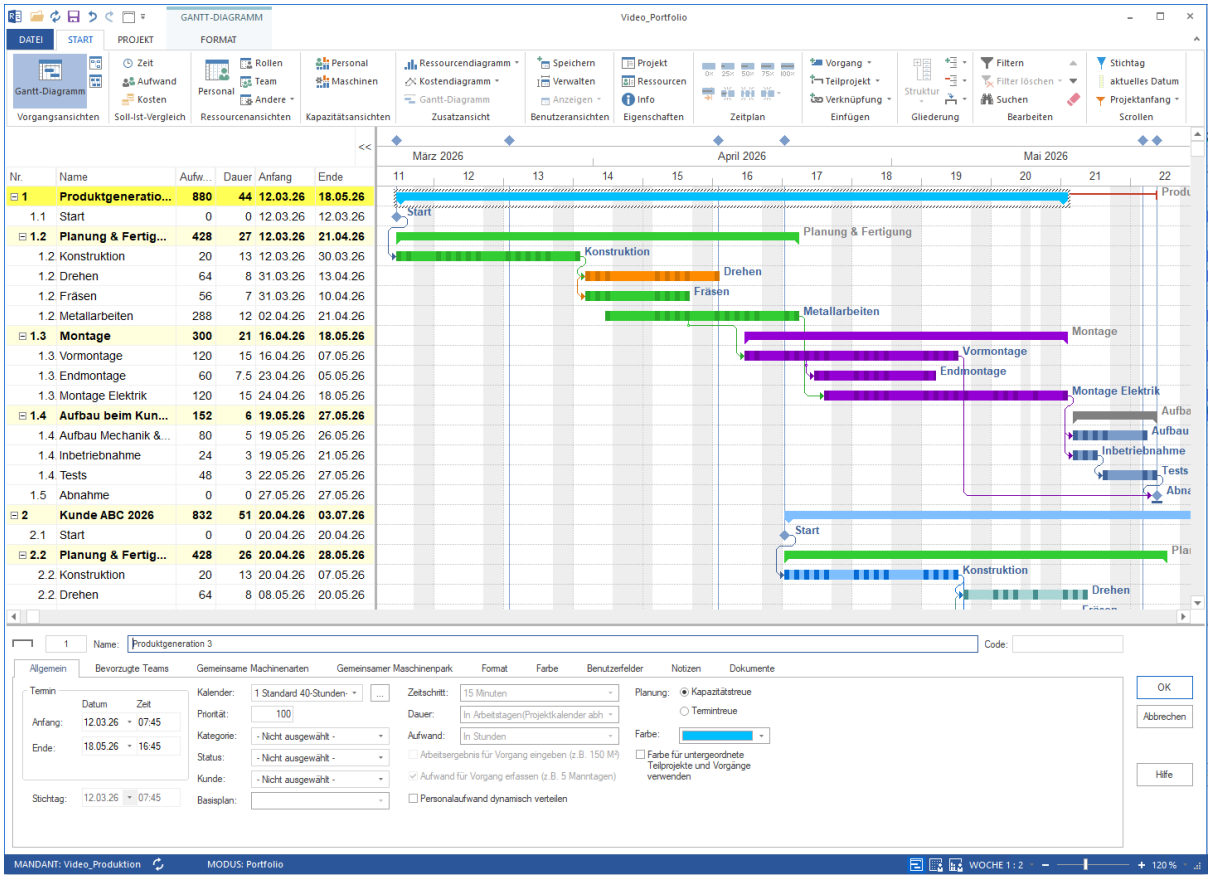
Verwandte Themen

- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Planabweichungen bewerten*

10.9.4 Terminplan zuerst oder Ressourcenplanung zuerst?

Entscheidung

Erstellen Sie zuerst einen fachlich plausiblen Terminplan. Ergänzen Sie danach Ressourcenbedarf und Kapazitätsprüfung. Bei kapazitätskritischen Projekten laufen Terminplanung und Ressourcenplanung anschließend iterativ zusammen.



Warum zuerst der Terminplan?

Ein Ressourcenbedarf entsteht aus Vorgängen, Zeiträumen und Aufwand. Wenn Vorgänge, Teilprojekte und Verknüpfungen noch nicht plausibel sind, ist auch die Kapazitätsberechnung nicht belastbar.

Beginnen Sie daher mit:

- Projektstruktur
- Vorgängen
- Meilensteinen
- Verknüpfungen
- kritischem Weg
- Freier Puffer

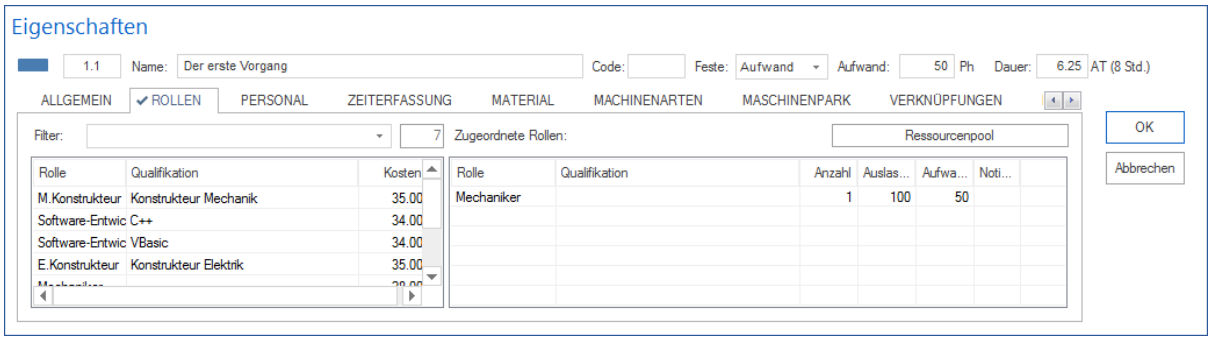
Wann Ressourcen früher einbeziehen?

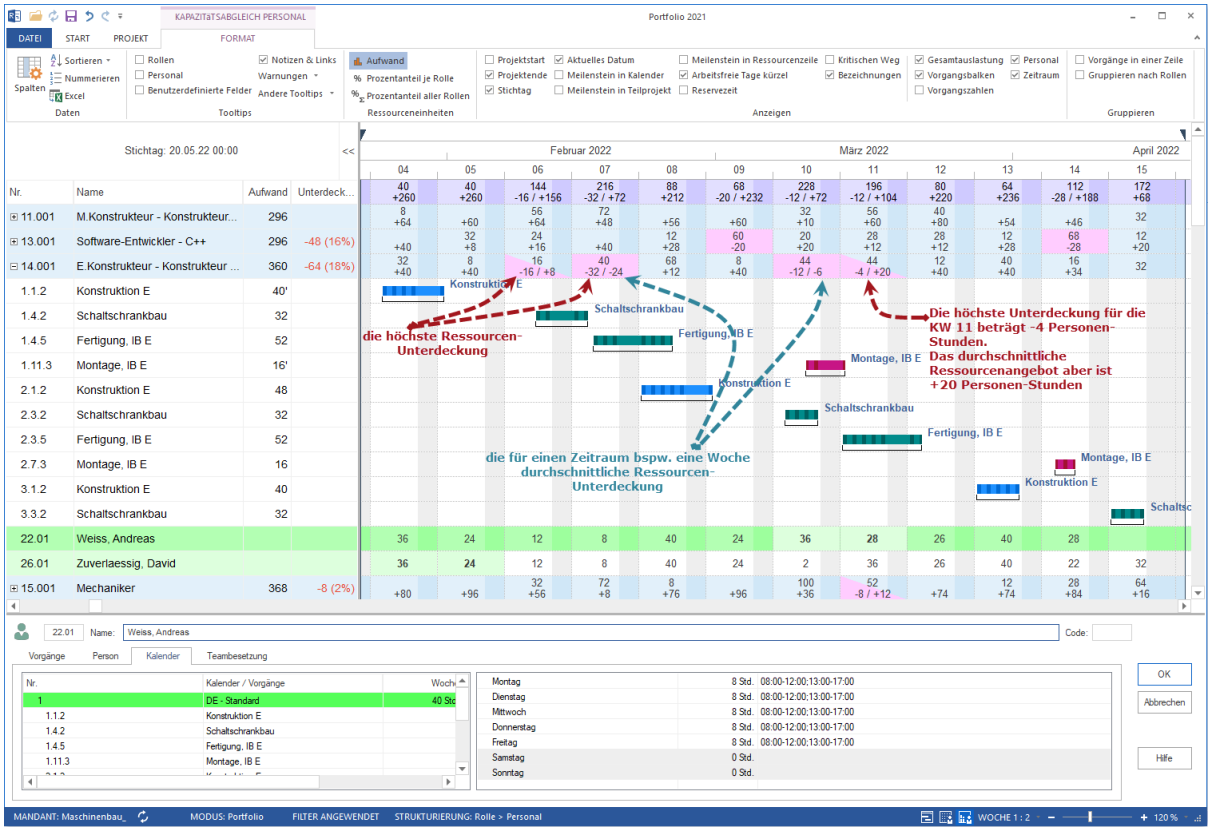
Ressourcen sollten früh berücksichtigt werden, wenn:

- wenige Schlüsselpersonen den Projekttermin bestimmen
- bestimmte berufliche Qualifikationen knapp sind
- Maschinen oder Geräte begrenzend wirken
- mehrere Projekte denselben Ressourcenpool nutzen
- der Endtermin nur mit realistisch verfügbarer Kapazität erreichbar ist

Empfohlener Ablauf

1. Projektstruktur und Terminlogik aufbauen.
2. Groben Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen.
3. Kapazitätsabgleich durchführen.
4. Terminplan anhand erkannter Engpässe stabilisieren.
5. Mitarbeiter verbindlich zuordnen.
6. Auslastung und Terminwirkung erneut prüfen.





Entscheidungstabelle

Situation	Vorgehen
Neues Projekt ohne Terminlogik	Terminplan zuerst
Projekt mit bekannten Engpassressourcen	Terminplan und Ressourcen iterativ
Grobe Machbarkeitsprüfung	Rollenbedarf früh planen
Verbindliche Mitarbeiterplanung	Nach Kapazitätsprüfung
Portfolio mit mehreren Projekten	Ressourcenplanung früh einbeziehen

Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*

10.9.5 Manuelle Korrektur oder Kapazitätsabgleich?

Entscheidung

Korrigieren Sie manuell, wenn die Ursache eindeutig und lokal begrenzt ist. Verwenden Sie den Kapazitätsabgleich, wenn Termine, Ressourcenbedarf und Ressourcenangebot zusammen bewertet werden müssen.

Manuelle Korrektur

Eine manuelle Korrektur ist sinnvoll, wenn:

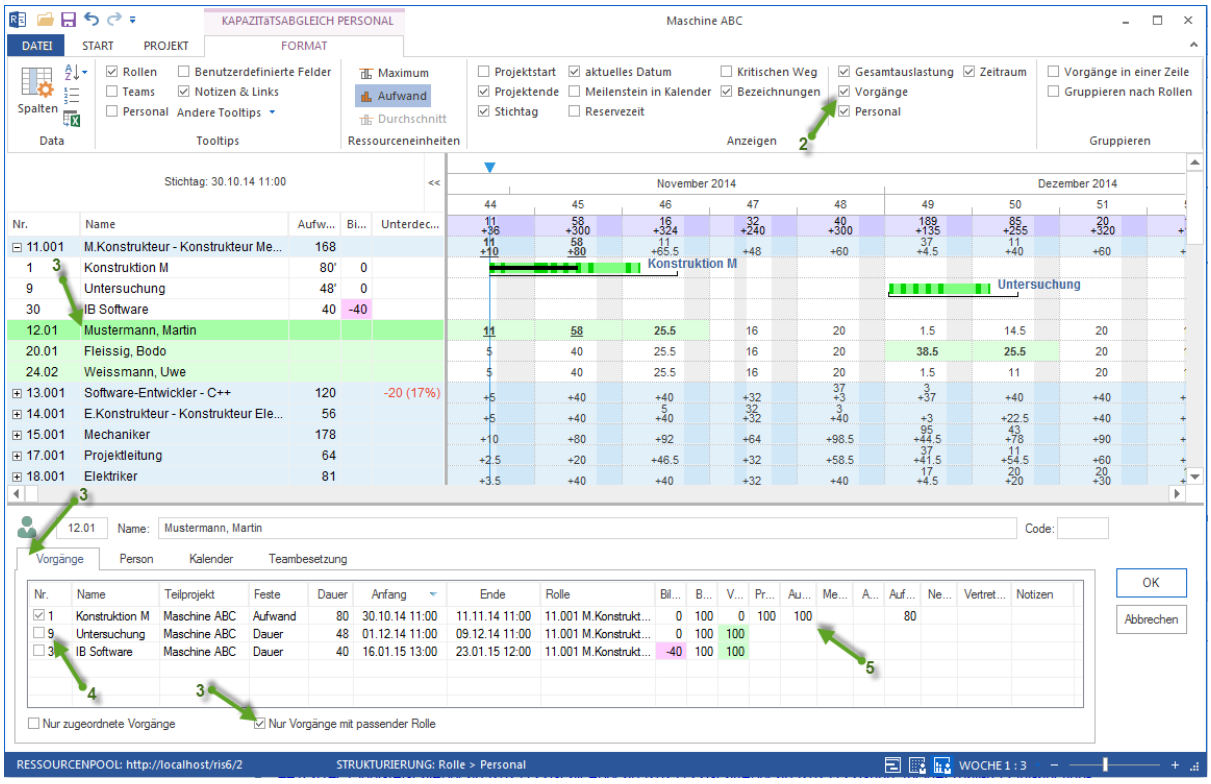
- ein falscher Termin eingetragen wurde
- eine Verknüpfung fachlich falsch ist
- ein Vorgang fixiert bleiben muss
- ein einzelner Aufwand offensichtlich falsch gepflegt wurde
- eine kleine Anpassung keine Ressourcenwirkung hat

Risiko: Manuelle Korrekturen können Symptome glätten, ohne die Ursache zu lösen.

Kapazitätsabgleich

Der Kapazitätsabgleich ist sinnvoll, wenn:

- Mitarbeiter überlastet sind oder bei Rollen Unterdeckung besteht
- mehrere Projekte dieselben Ressourcen beanspruchen
- arbeitsfreie Tage, Urlaub oder Teilzeit den Termin beeinflussen
- Rollenbedarf noch nicht mit Mitarbeitern abgedeckt ist
- ein Projekttermin nur mit ausreichender Kapazität erreichbar ist

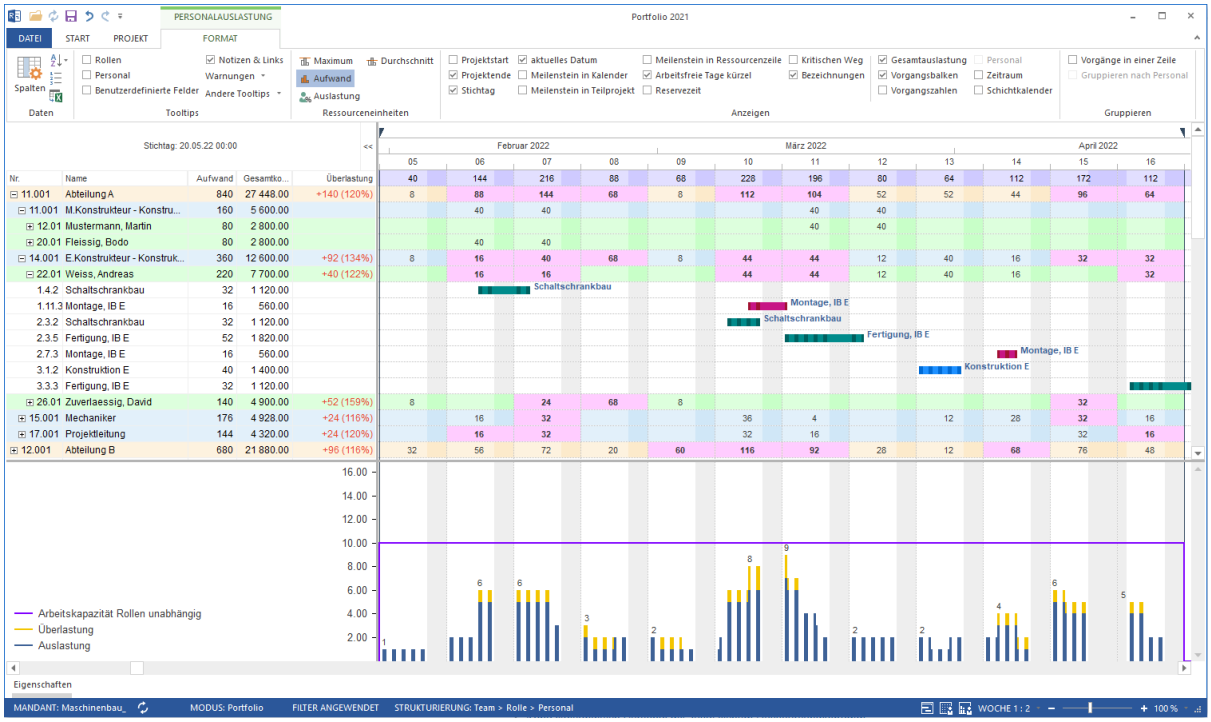


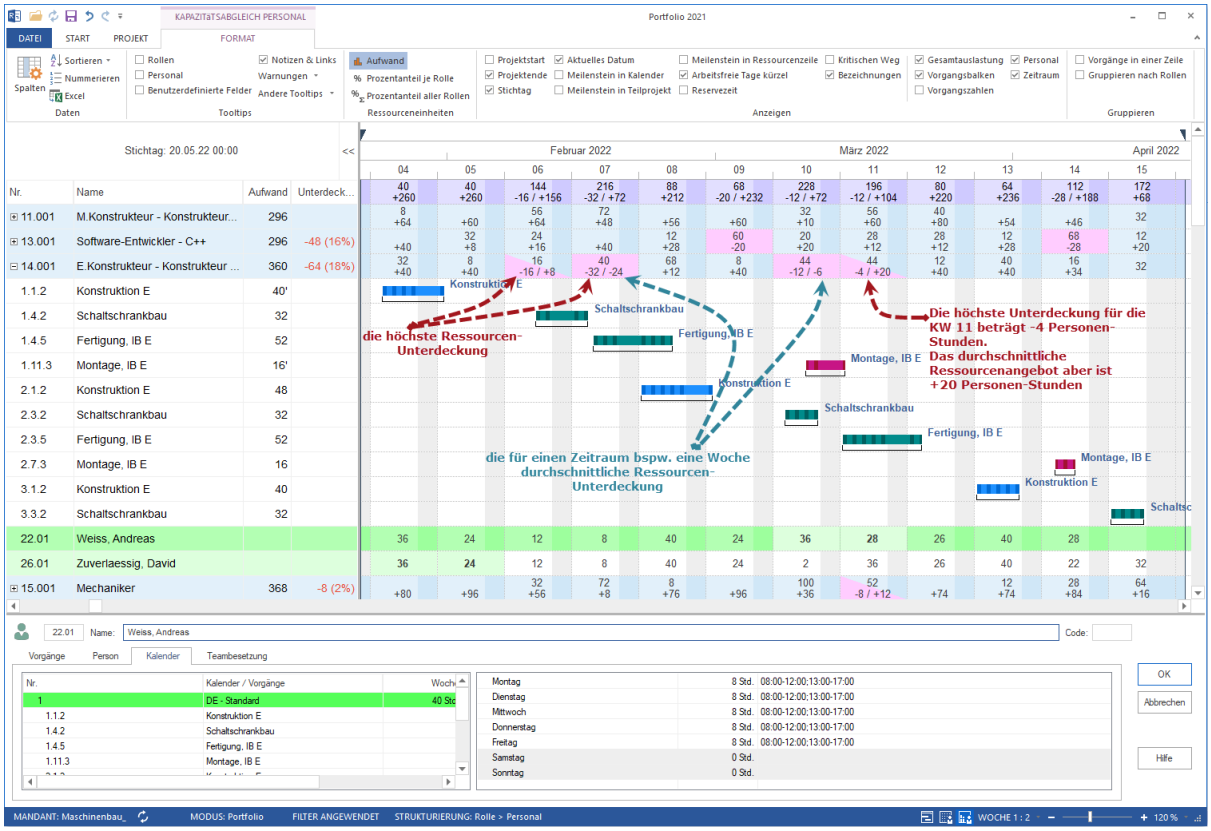
Entscheidungstabelle

Situation	Empfehlung
Falscher Vorgangstermin	Manuell korrigieren und Terminlogik prüfen
Überlasteter Mitarbeiter	Kapazitätsabgleich
Fehlende berufliche Qualifikation	Kapazitätsabgleich
Falsche Verknüpfung	Verknüpfung korrigieren
Mehrere Projekte konkurrieren	Kapazitätsabgleich im Portfolio-Kontext

Prüffrage

Wenn Sie nicht erklären können, warum ein Termin oder eine Auslastung falsch ist, verwenden Sie zuerst Analyseansichten und Kapazitätsabgleich. Korrigieren Sie erst danach.



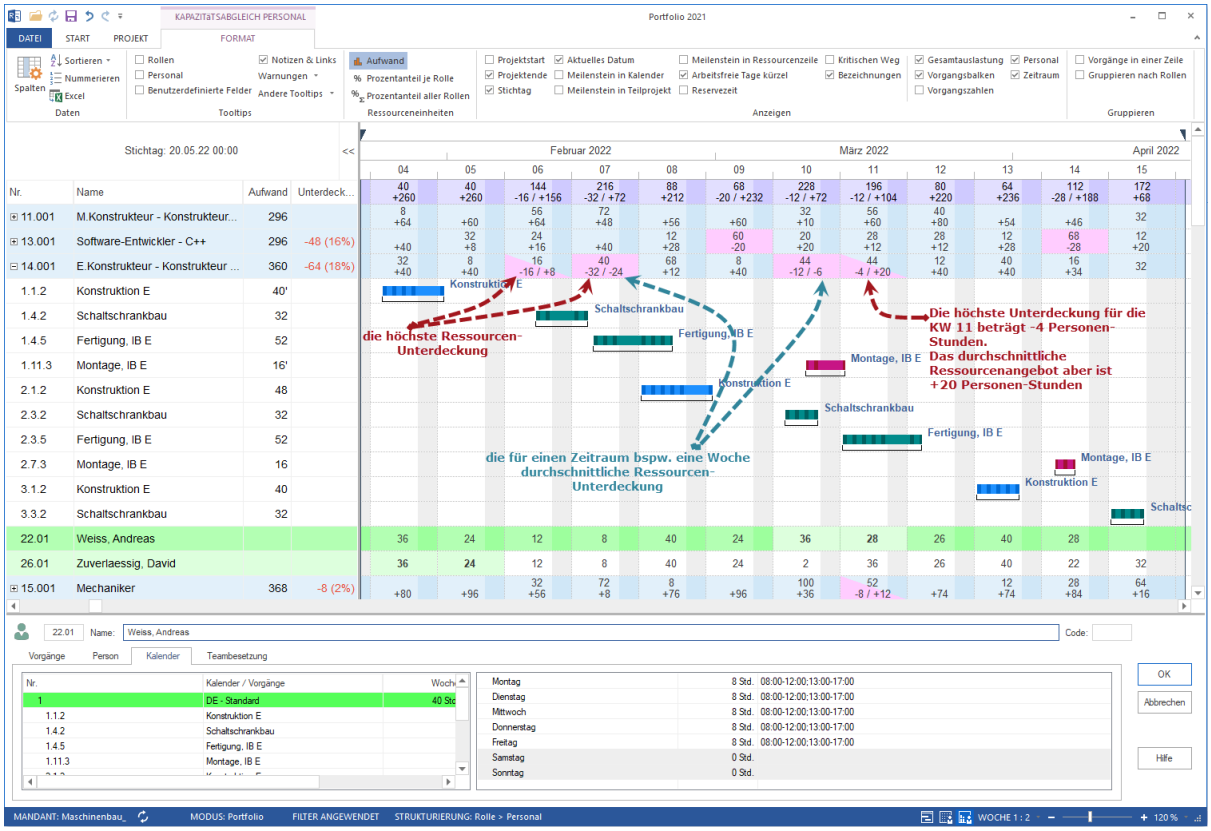


Verwandte Themen

- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Warum zeigt die Ressource Überlastung?*

10.9.6 Typische Entscheidungen

Rillsoft Project kann Einzelprojekte, Ressourcenbedarf, Mitarbeiterzuordnung, Kapazitätsabgleich, Soll-Ist-Vergleich und Projektportfolio in einem System verbinden. Dadurch entstehen mehrere sinnvolle Wege. Die Entscheidung sollte nicht nach Menüpunkt getroffen werden, sondern nach Projektgröße, Ressourcenrisiko, Terminverbindlichkeit und Steuerungsbedarf.



10.9.7 Verwandte Bereiche

- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*
- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*

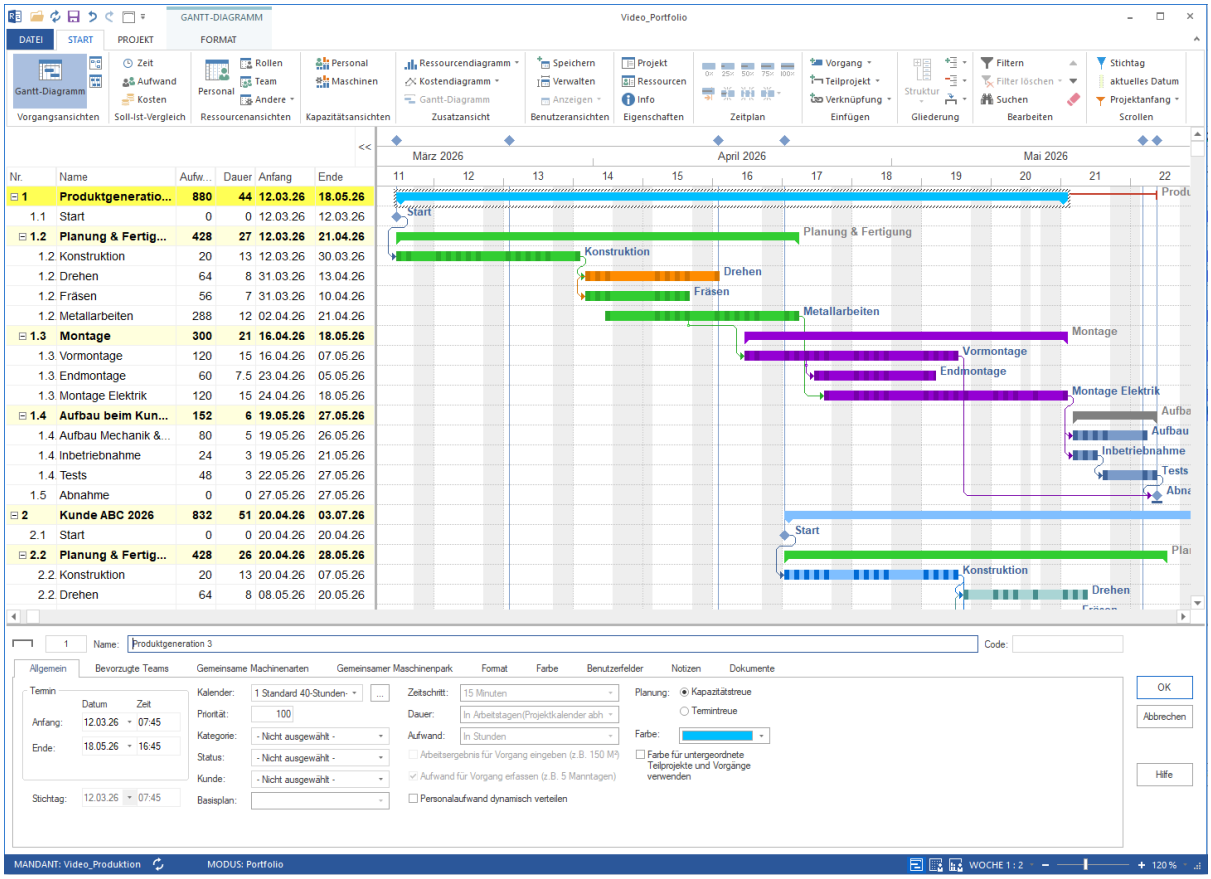
10.10 Checklisten

Diese Checklisten helfen, Projekt-, Ressourcen-, Steuerungs-, Portfolio- und Importdaten vor wichtigen Arbeitsschritten systematisch zu prüfen.

10.10.1 Checkliste: Projekt vor Planungsfreigabe prüfen

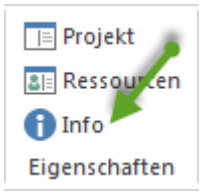
Ziel

Prüfen Sie, ob ein Projekt fachlich, terminlich und ressourcenseitig belastbar genug ist, um als Planungsstand freigegeben zu werden.



Projektstruktur

- Projektname, Kunde, Kategorie, Status und Priorität sind gepflegt.
- Teilprojekte sind fachlich sinnvoll abgegrenzt.
- Vorgänge beschreiben konkrete Arbeit oder Ergebnisse.
- Meilensteine markieren wichtige Freigaben oder Liefertermine.
- Zu große Vorgänge wurden auf steuerbare Einheiten aufgeteilt.



Terminlogik

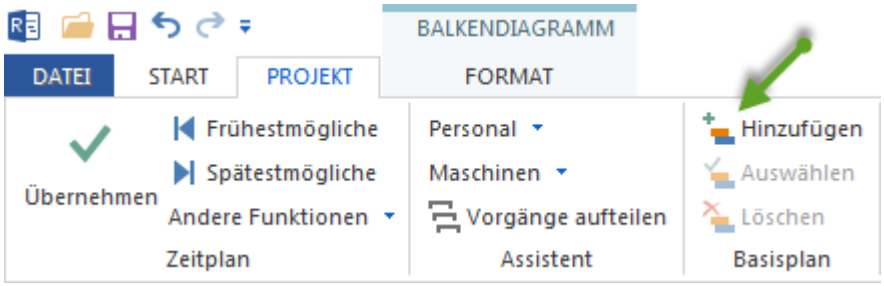
- Wichtige Vorgänge sind verknüpft.
- Verknüpfungsarten sind fachlich plausibel.
- Kritischer Weg ist nachvollziehbar.
- Freier Puffer ist bekannt.
- Fixierte Termine sind bewusst gesetzt und dokumentiert.

Ressourcen und Aufwand

- Ressourcenbedarf ist je Vorgang plausibel.
- Berufliche Qualifikationen sind korrekt zugeordnet.
- Direkte Mitarbeiterzuordnungen sind bewusst gewählt.
- Kapazitätsabgleich wurde bei knappen Ressourcen geprüft.
- Arbeitsfreie Tage und Kalender sind berücksichtigt.

Freigabe

- Offene Planungsrisiken sind dokumentiert.
- Projektleiter und relevante Ressourcenverantwortliche haben den Stand geprüft.
- Bei Bedarf wurde ein Basisplan gespeichert.



Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*

10.10.2 Checkliste: Ressourcenplanung plausibilisieren

Ziel

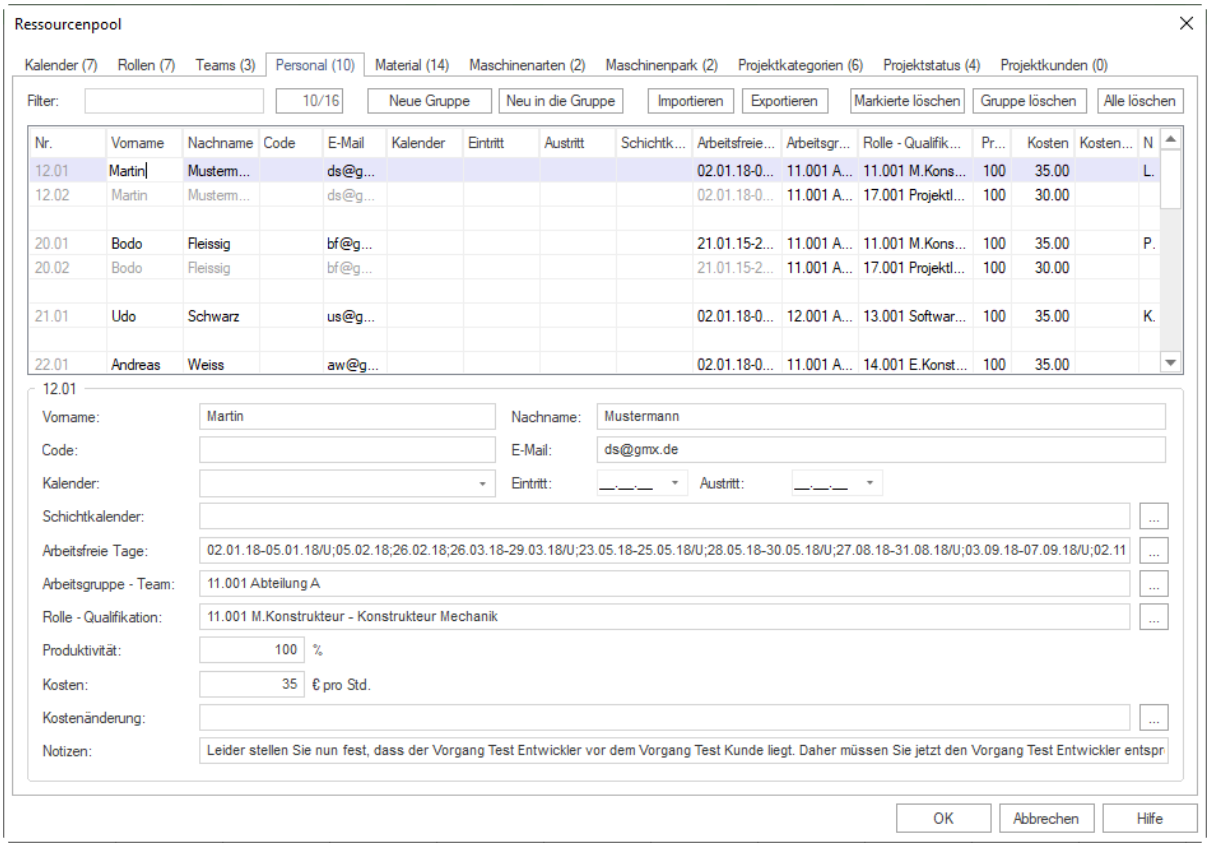
Prüfen Sie, ob Ressourcenbedarf, Ressourcenangebot und Zuordnung fachlich zusammenpassen.

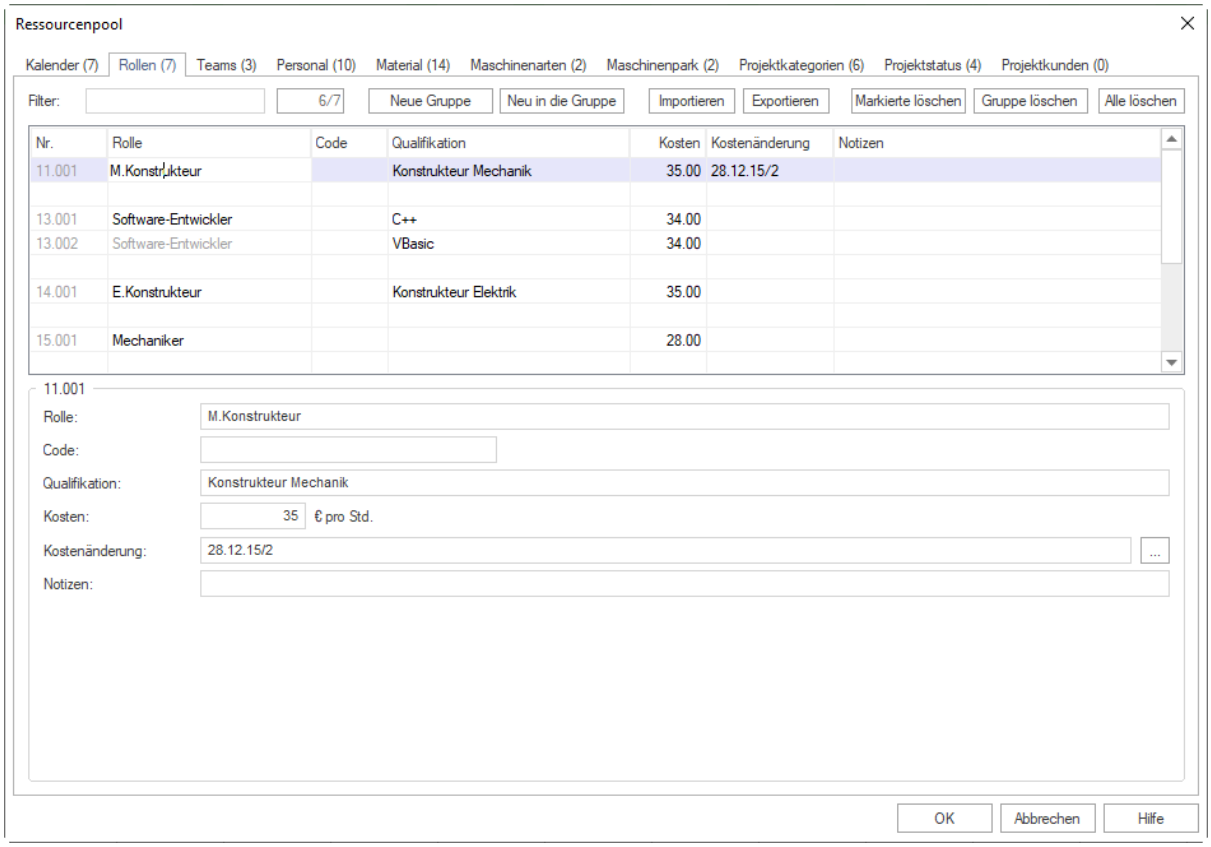
Ressourcenbedarf

- Vorgänge enthalten realistische Aufwände.
- Berufliche Qualifikationen sind passend gewählt.
- Material, Maschinen und Geräte sind getrennt betrachtet, wenn sie planungsrelevant sind.
- Rollenbedarf ist nicht versehentlich doppelt gepflegt.

Ressourcenangebot

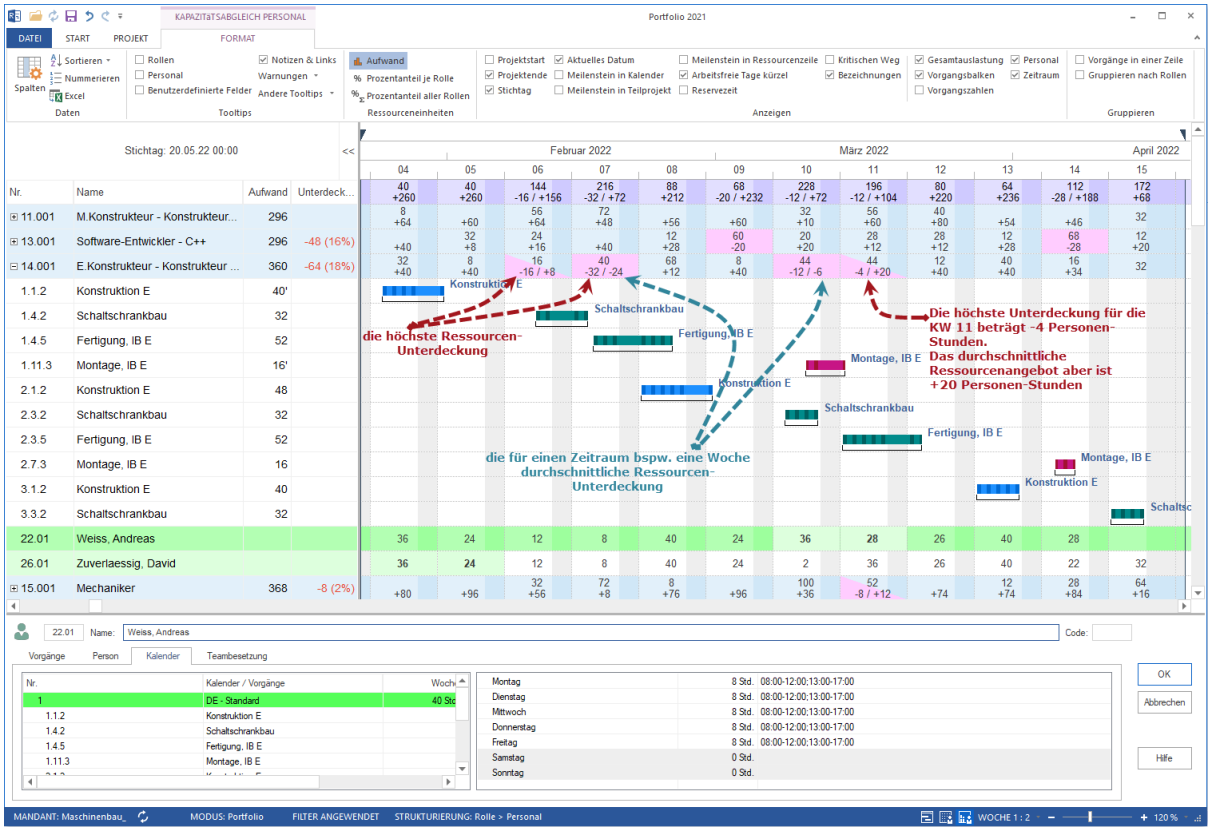
- Mitarbeiter sind im Ressourcenpool aktuell.
- Berufliche Qualifikationen sind den Mitarbeitern zugeordnet.
- Arbeitszeiten, Teilzeit und Schichtkalender sind gepflegt.
- Urlaub, Krankheit und andere arbeitsfreie Tage sind eingetragen.
- Eintritts- und Austrittsdaten sind geprüft.





Kapazitätsprüfung

- Kapazitätsabgleich Personal wurde geprüft.
- Überlastungen sind erklärt oder gelöst.
- Nicht zugeordnete Ressourcen wurden geprüft.
- Teilweise zugeordnete Ressourcen wurden geprüft.
- Gruppierte Ressourcenansichten wurden bei komplexen Engpässen genutzt.



Ergebnis

- Engpässe sind bekannt.
- Zuordnungen sind fachlich plausibel.
- Offene Ressourcenentscheidungen sind dokumentiert.

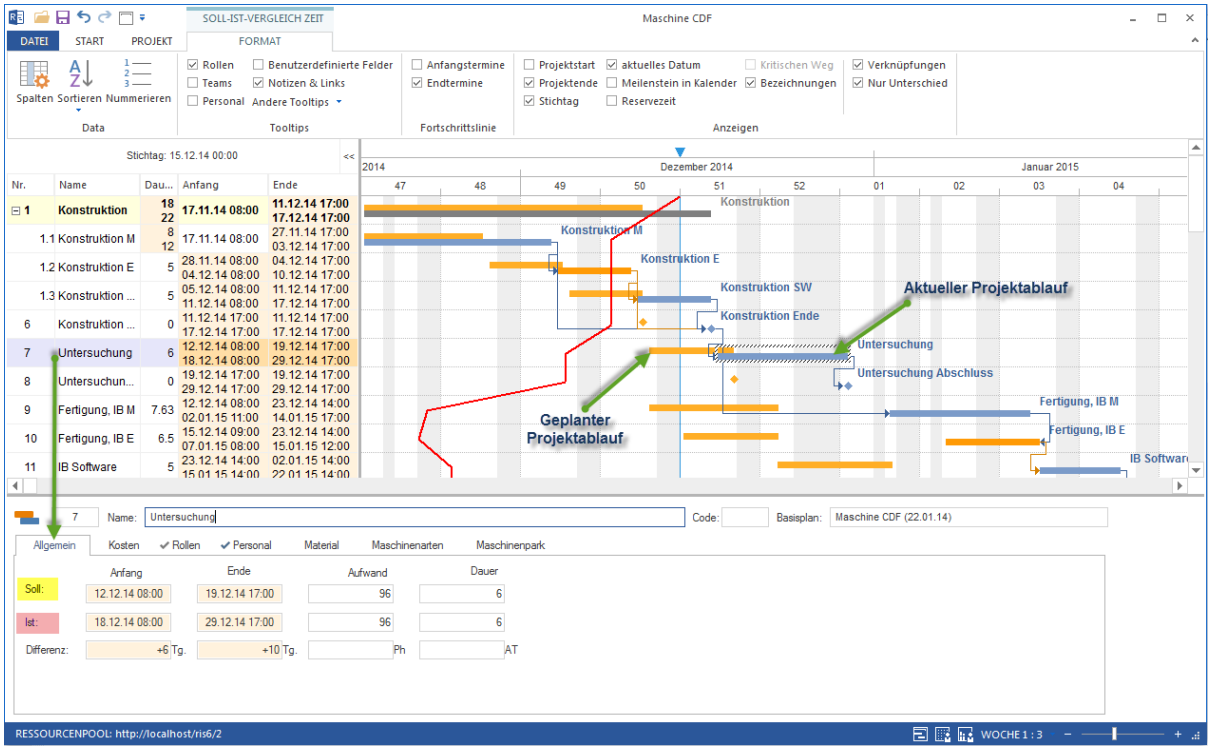
Verwandte Themen

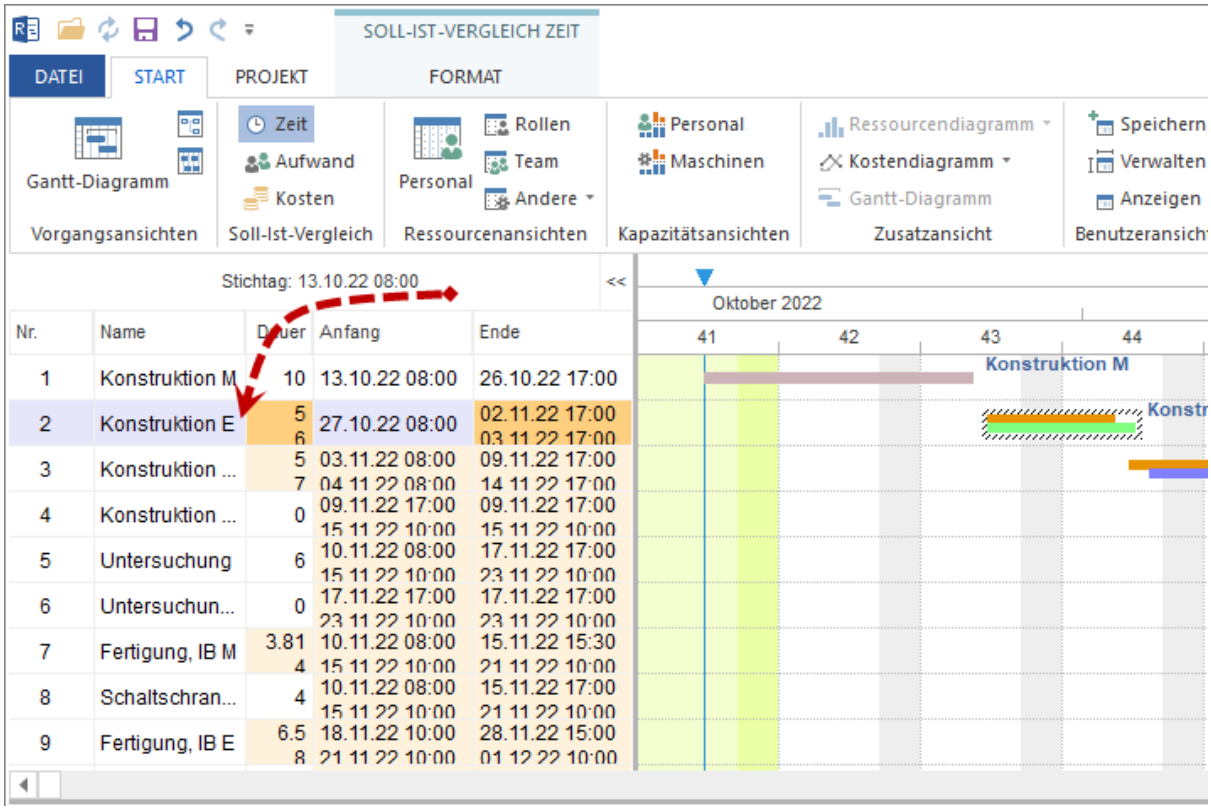
- *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*
- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Warum werden nicht zugeordnete Ressourcen angezeigt?*

10.10.3 Checkliste: Soll-Ist-Vergleich vorbereiten

Ziel

Stellen Sie sicher, dass der Soll-Ist-Vergleich gegen den richtigen Referenzstand erfolgt und aktuelle Ist-Daten enthält.

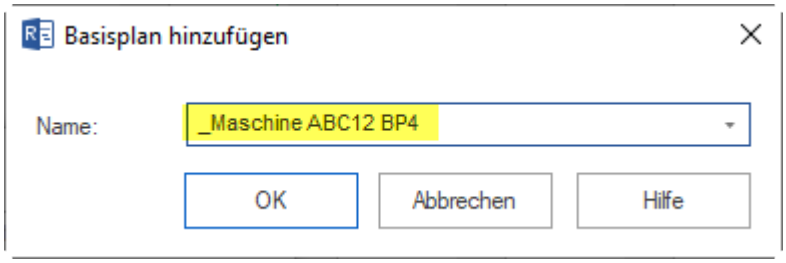




Basisplan

- Ein Basisplan ist gespeichert.
- Der richtige Basisplan ist ausgewählt.
- Bei mehreren Planständen ist klar, ob ein normaler oder dynamischer Basisplan verwendet wird.

- Der Basisplan wurde nicht nachträglich unbewusst überschrieben.



Ist-Daten

- Fortschritt ist für begonnene Vorgänge gepflegt.
- Abgeschlossene Vorgänge haben 100 Prozent Fortschritt.
- Ist-Aufwand ist eingetragen, wenn Aufwand bewertet werden soll.
- Tatsächliche Anfangs- oder Enddaten sind gepflegt, wenn sie relevant sind.

Stichtag

- Der Berichtsstichtag ist gesetzt.
- Der Stichtag passt zum Statusbericht.
- Fortschrittsdaten wurden zum Stichtag aktualisiert.

Auswertung

- Terminabweichungen werden geprüft.
- Aufwandabweichungen werden geprüft.
- Kostenabweichungen werden geprüft.
- Kritische Abweichungen werden mit Ursache und Maßnahme dokumentiert.

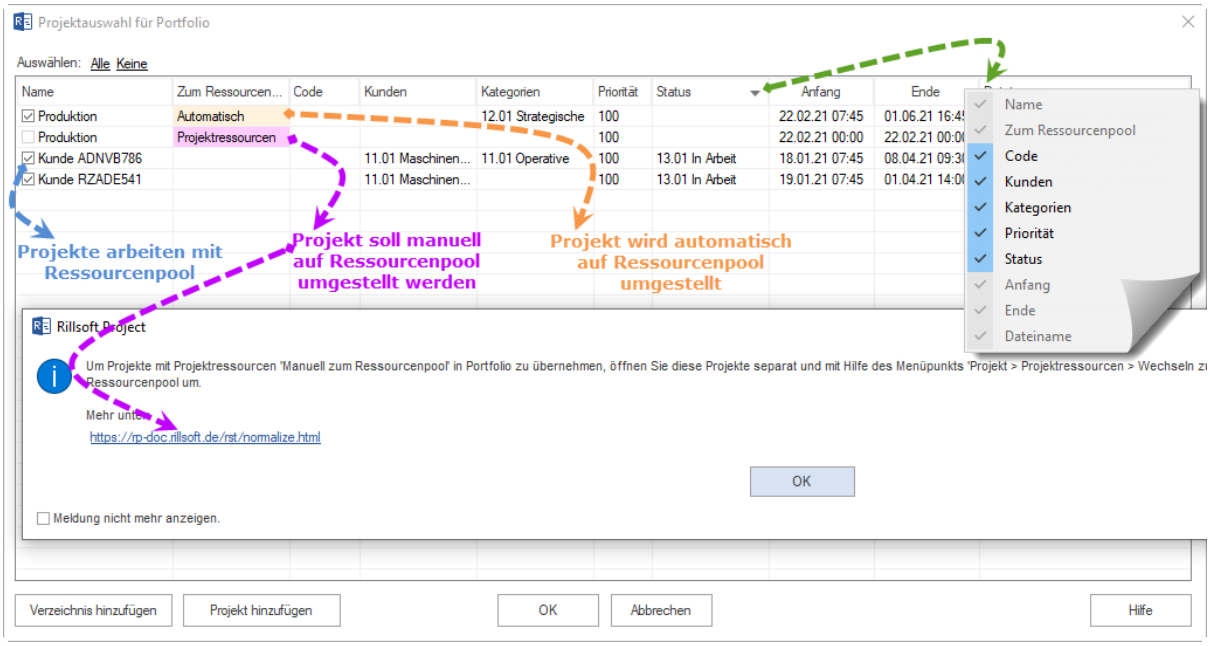
Verwandte Themen

- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Warum stimmen Soll- und Ist-Werte nicht überein?*

10.10.4 Checkliste: Portfolio-Review vorbereiten

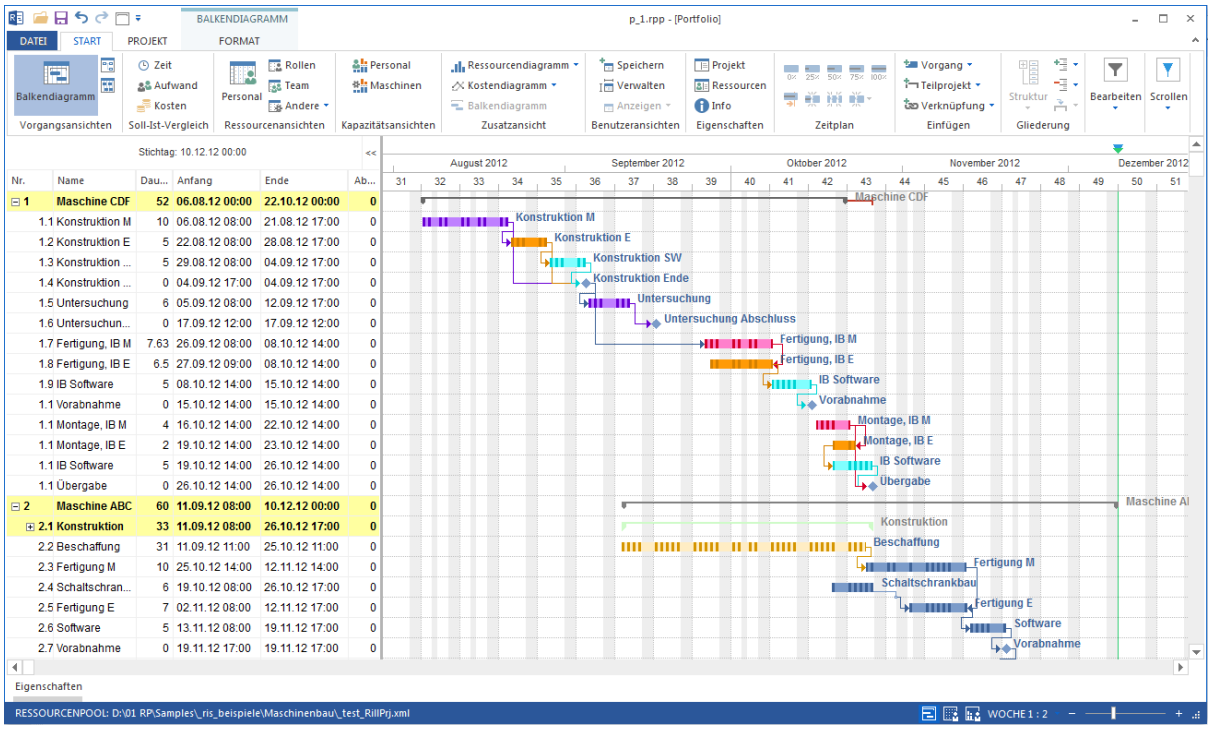
Ziel

Bereiten Sie ein Portfolio-Review so vor, dass Projektstatus, Prioritäten, Engpässe und Entscheidungsbedarf sichtbar sind.



Portfolio-Daten

- Alle relevanten Projekte sind im Portfolio enthalten.
- Projekte verwenden denselben Ressourcenpool.
- Kategorie, Status, Priorität und Kunde sind gepflegt.
- Projektverantwortliche sind bekannt.
- Deaktivierte Projekte im Portfolioüberblick sind bewusst deaktiviert.

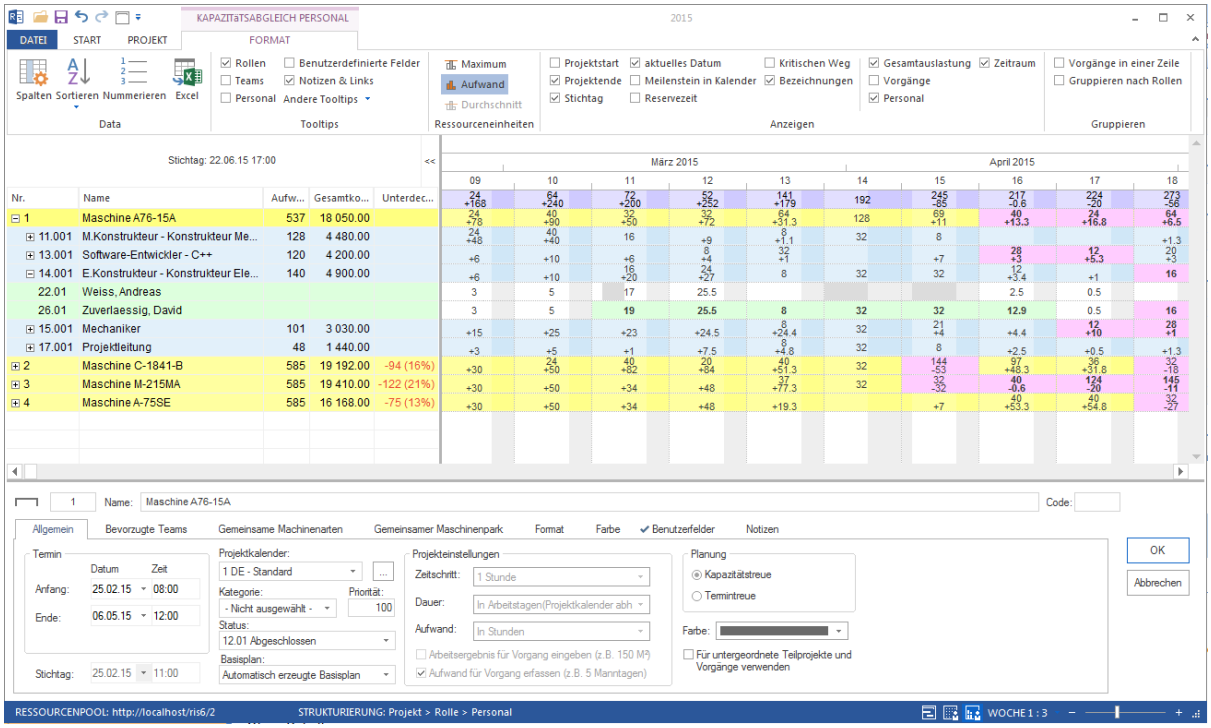


Termin- und Statuslage

- Kritische Endtermine sind geprüft.
- Verspätete Vorgänge sind bekannt.
- Projektübergreifende Verknüpfungen sind geprüft.
- Abhängigkeiten zwischen Projekten sind dokumentiert.

Ressourcenlage

- Kapazitätsabgleich Personal wurde portfolioübergreifend geprüft.
- Schlüsselpersonen und knappe Qualifikationen sind bekannt.
- Überlastete Mitarbeiter wurden nach Projekt und Priorität analysiert.
- Engpassprojekte sind benannt.



Entscheidungsbedarf

- Projekte mit Prioritätskonflikten sind markiert.
- Mögliche Verschiebungen oder Pausen sind vorbereitet.
- Auswirkungen auf Endtermine und Ressourcen sind beschrieben.
- Empfehlungen für PMO oder Geschäftsführung sind formuliert.

Verwandte Themen

- *Portfolio-Analyse*
- *Multiprojektplanung steuern*
- *Warum erscheint ein Projekt nicht im Portfolio?*

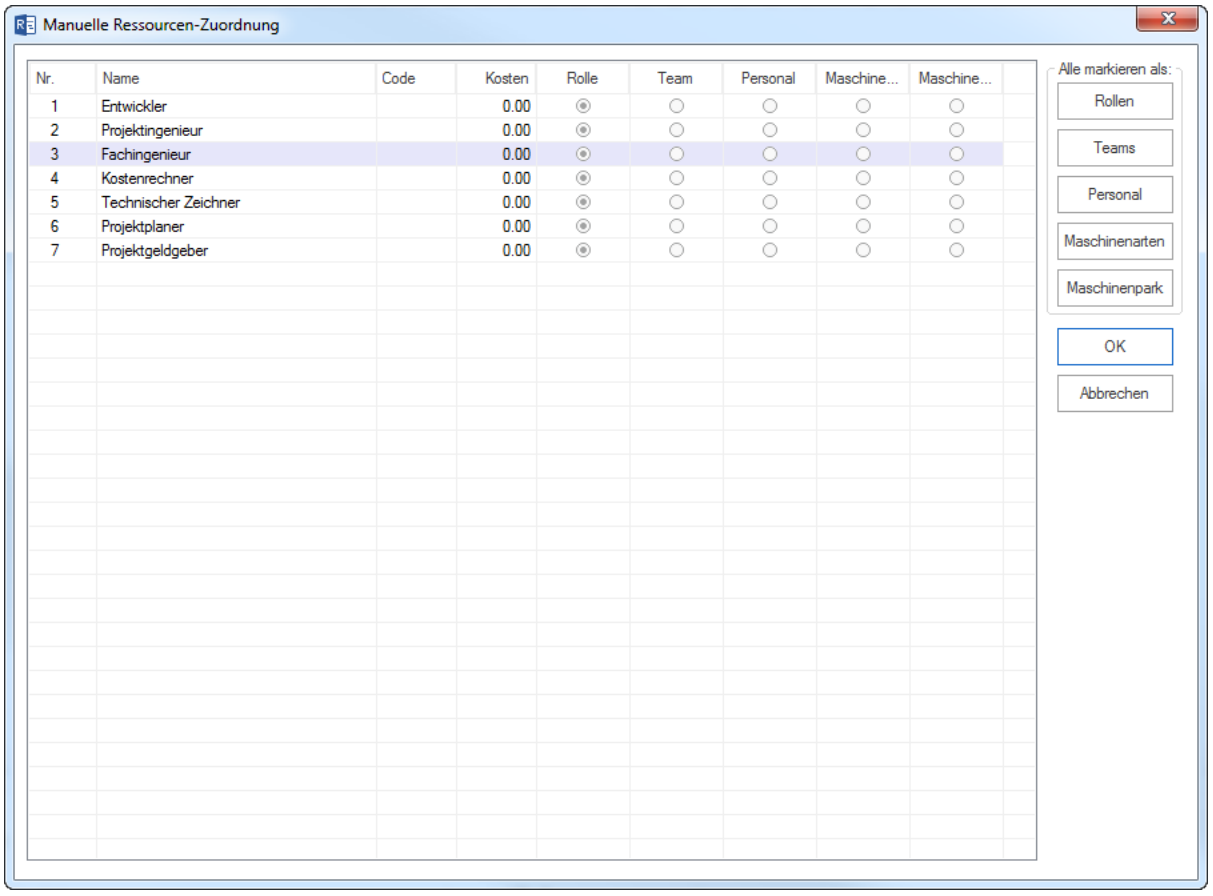
10.10.5 Checkliste: Daten vor Import oder Export prüfen

Ziel

Prüfen Sie Projekt- und Stammdaten, bevor Daten importiert, exportiert oder an andere Systeme übergeben werden.

Vor dem Import

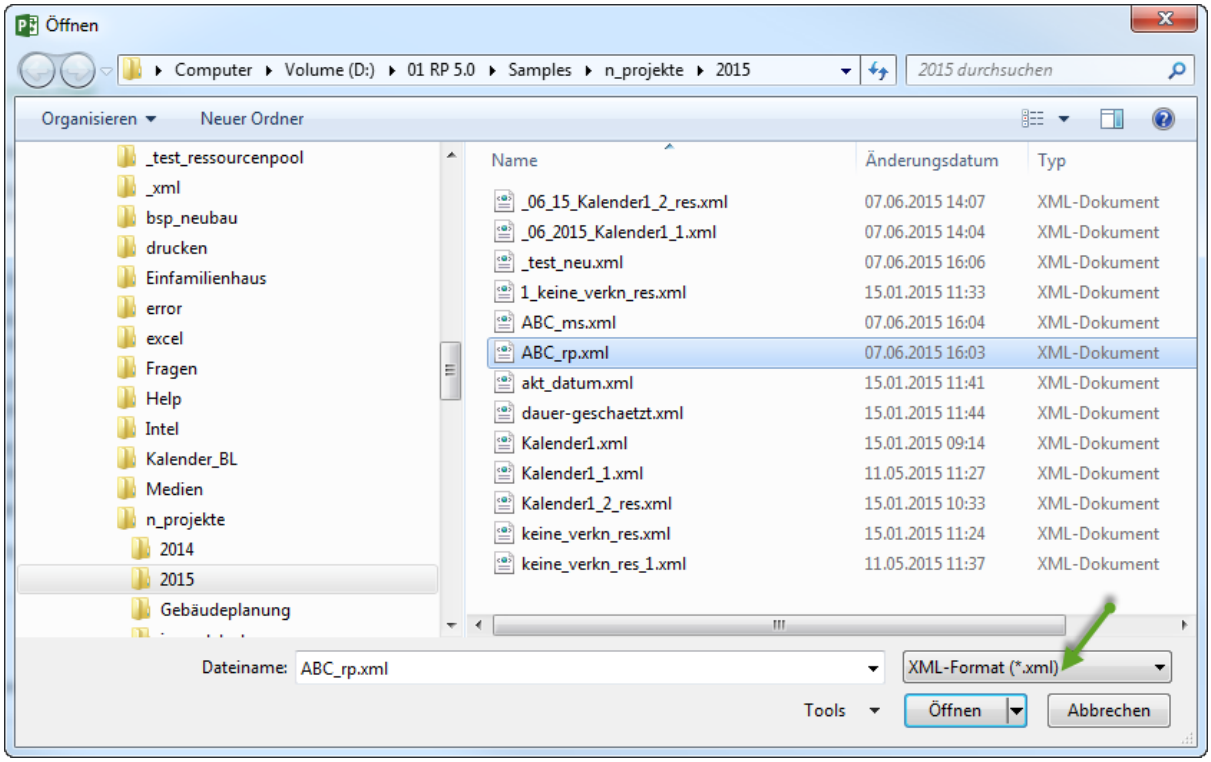
- Dateiformat und Quelle sind bekannt.
- Projektstruktur und Gliederung sind fachlich plausibel.
- Kalender, Arbeitstage und Zeiteinheiten passen zum Zielprojekt.
- Ressourcenbezeichnungen und berufliche Qualifikationen sind abgestimmt.
- Doppelte Mitarbeiter, Rollen oder Ressourcen werden vermieden.
- Importierte Vorgänge werden nach dem Import fachlich geprüft.



Vor dem Export

- Zielsystem und benötigtes Format sind bekannt.
- Nur benötigte Projekte oder Vorgänge werden exportiert.
- Projektstatus, Termine und Verantwortliche sind aktuell.
- Ressourcen- und Kostendaten dürfen weitergegeben werden.

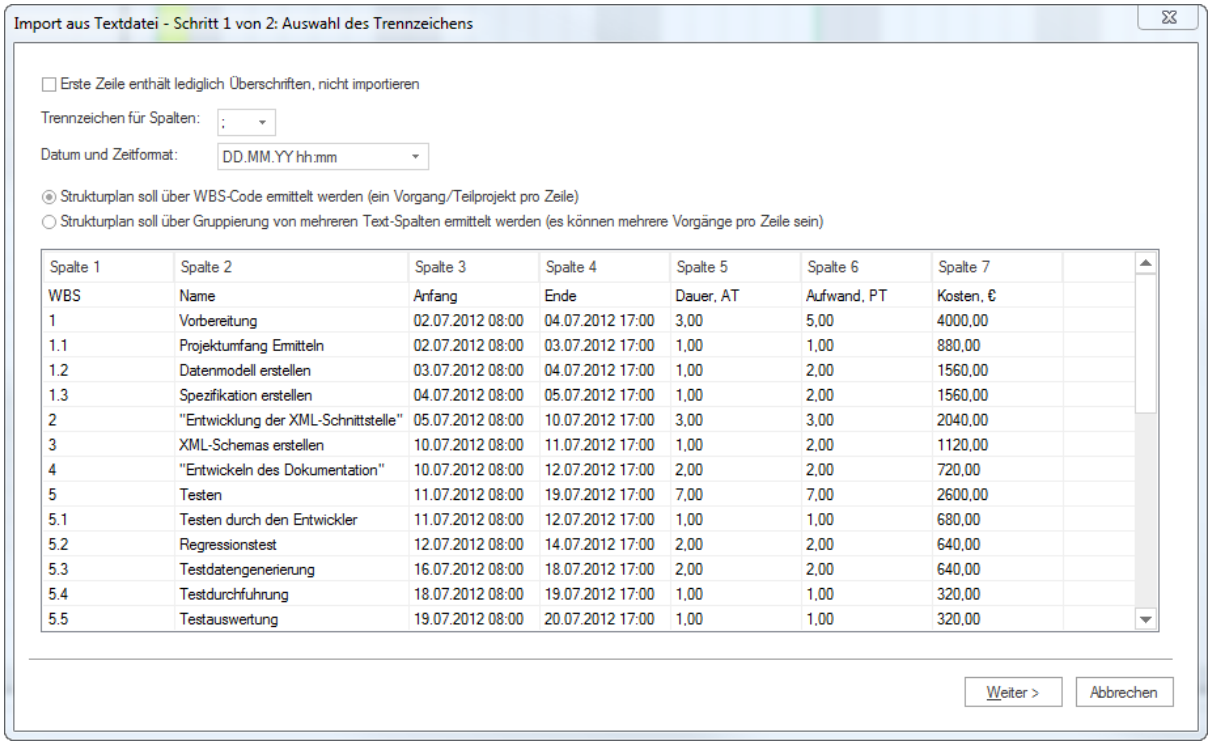
- Vertrauliche Informationen wurden geprüft.
- Der Export wird nach dem Erstellen geöffnet und kontrolliert.



Besonderheiten bei Serverbetrieb

Wenn Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud verwendet wird, prüfen Sie zusätzlich:

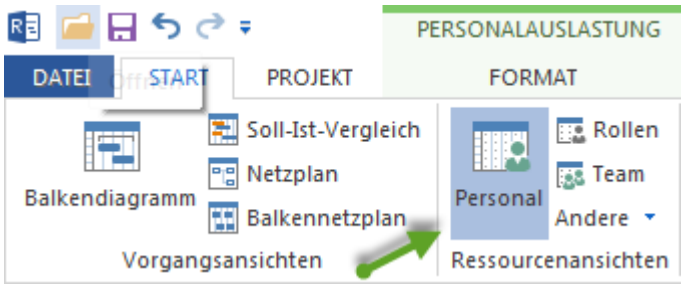
- Benutzerrechte für Import, Export und Projektzugriff
- Sperren oder gleichzeitige Bearbeitung
- zentrale Ablage und Verzeichnisstruktur
- DMS-Zuordnung, falls Dokumente beteiligt sind
- Rückmeldungen aus Zeiterfassung oder Urlaubsplanung, falls sie exportrelevant sind



Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
WBS	Name	Anfang	Ende	Dauer, AT	Aufwand, PT	Kosten, €
1	Vorbereitung	02.07.2012 08:00	04.07.2012 17:00	3,00	5,00	4000,00
1.1	Projektumfang Ermitteln	02.07.2012 08:00	03.07.2012 17:00	1,00	1,00	880,00
1.2	Datenmodell erstellen	03.07.2012 08:00	04.07.2012 17:00	1,00	2,00	1560,00
1.3	Spezifikation erstellen	04.07.2012 08:00	05.07.2012 17:00	1,00	2,00	1560,00
2	"Entwicklung der XML-Schnittstelle"	05.07.2012 08:00	10.07.2012 17:00	3,00	3,00	2040,00
3	XML-Schemas erstellen	10.07.2012 08:00	11.07.2012 17:00	1,00	2,00	1120,00
4	"Entwickeln des Dokumentation"	10.07.2012 08:00	12.07.2012 17:00	2,00	2,00	720,00
5	Testen	11.07.2012 08:00	19.07.2012 17:00	7,00	7,00	2600,00
5.1	Testen durch den Entwickler	11.07.2012 08:00	12.07.2012 17:00	1,00	1,00	680,00
5.2	Regressionstest	12.07.2012 08:00	14.07.2012 17:00	2,00	2,00	640,00
5.3	Testdatengenerierung	16.07.2012 08:00	18.07.2012 17:00	2,00	2,00	640,00
5.4	Testdurchfuhrung	18.07.2012 08:00	19.07.2012 17:00	1,00	1,00	320,00
5.5	Testauswertung	19.07.2012 08:00	20.07.2012 17:00	1,00	1,00	320,00

Nach dem Import oder Export

- Projekt lässt sich öffnen.
- Vorgänge, Verknüpfungen und Termine sind plausibel.
- Ressourcen und Kalender wurden korrekt übernommen.
- Kapazitätsabgleich zeigt keine unerwarteten Effekte.
- Bei XML- oder Fremdsystem-Export wurde das Ergebnis im Zielsystem geprüft.

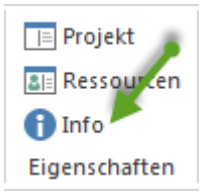


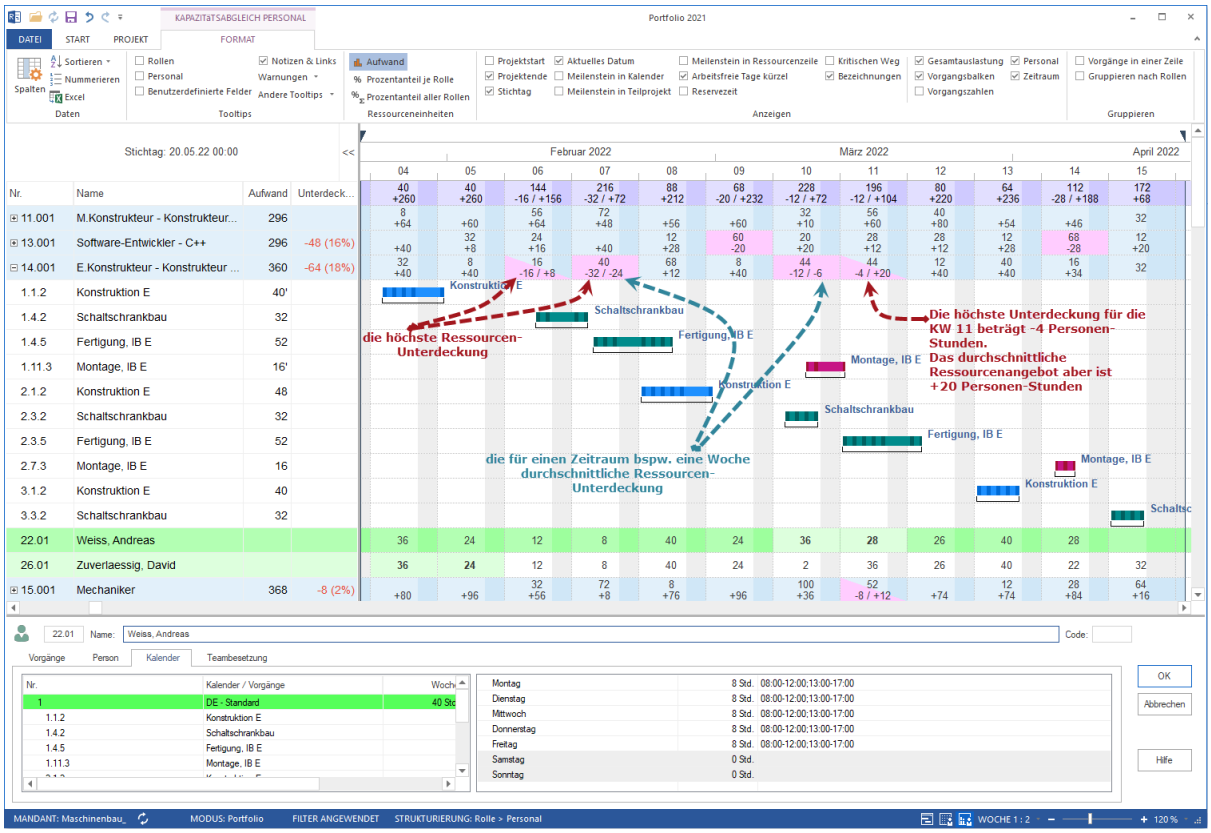
Verwandte Themen

- *Projektportfolio aufbauen*
- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Expertenwissen*

10.10.6 Wann verwenden?

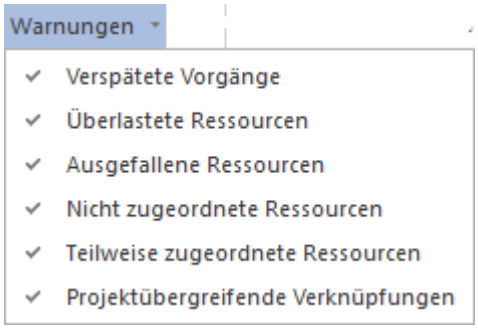
Verwenden Sie die Checklisten vor Freigaben, Statusmeetings, Portfolio-Reviews oder Datenübergaben. Sie ersetzen keine fachliche Entscheidung, machen aber typische Lücken sichtbar.





10.11 Häufige Planungsprobleme

Nutzen Sie diesen Bereich, wenn:



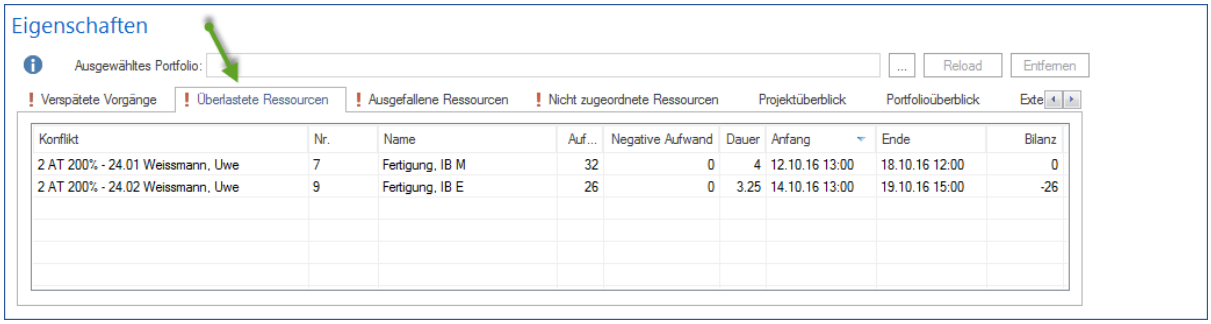
- sich der Projekttermin unerwartet verschiebt
- Vorgänge nicht verschoben werden können

- Mitarbeiter überlastet sind oder bei Rollen Unterdeckung besteht
- Soll- und Ist-Werte nicht zum erwarteten Projektstand passen
- Projekte im Portfolio fehlen oder nicht korrekt berücksichtigt werden
- Rollenbedarf noch nicht mit Mitarbeitern abgedeckt ist
- Vorgänge nach einer Planänderung nicht neu berechnet werden

10.12 Vorgehensweise

Gehen Sie bei Planungsproblemen immer in dieser Reihenfolge vor:

1. Symptom genau beschreiben.
2. Betroffene Ansicht oder betroffenen Vorgang prüfen.
3. Terminlogik, Verknüpfungen und Fixierungen prüfen.
4. Ressourcen, Kalender und Zuordnungen prüfen.
5. Portfolio- oder Sammelprojekt-Kontext prüfen, wenn mehrere Projekte beteiligt sind.
6. Änderung erst durchführen, wenn die Ursache klar ist.



10.13 Verwandte Bereiche

- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*
- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*
- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*

10.14 Weitere Hilfen

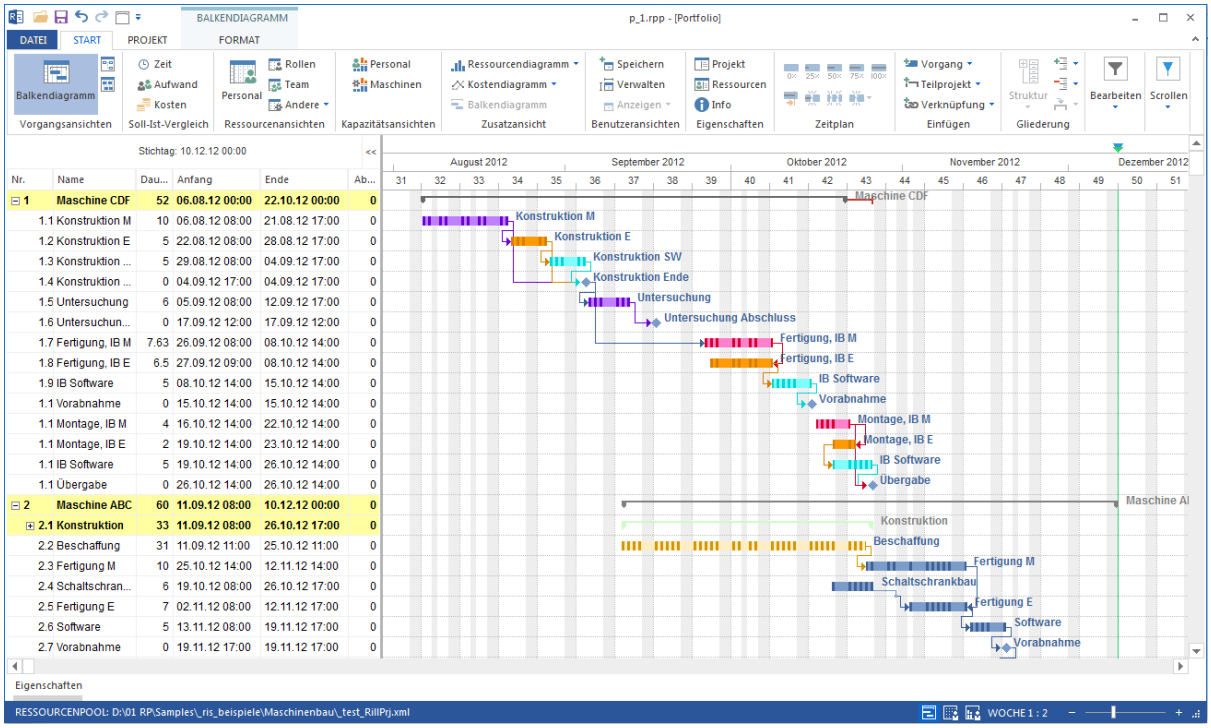
- *Entscheidungsartikel*
- *Checklisten*

KAPITEL 11

Rollenbasierte Einstiegspunkte

Dieser Bereich führt unterschiedliche Nutzergruppen schnell zu ihren typischen Aufgaben in Rillsoft Project, Rillsoft Integration Server und Rillsoft Cloud.

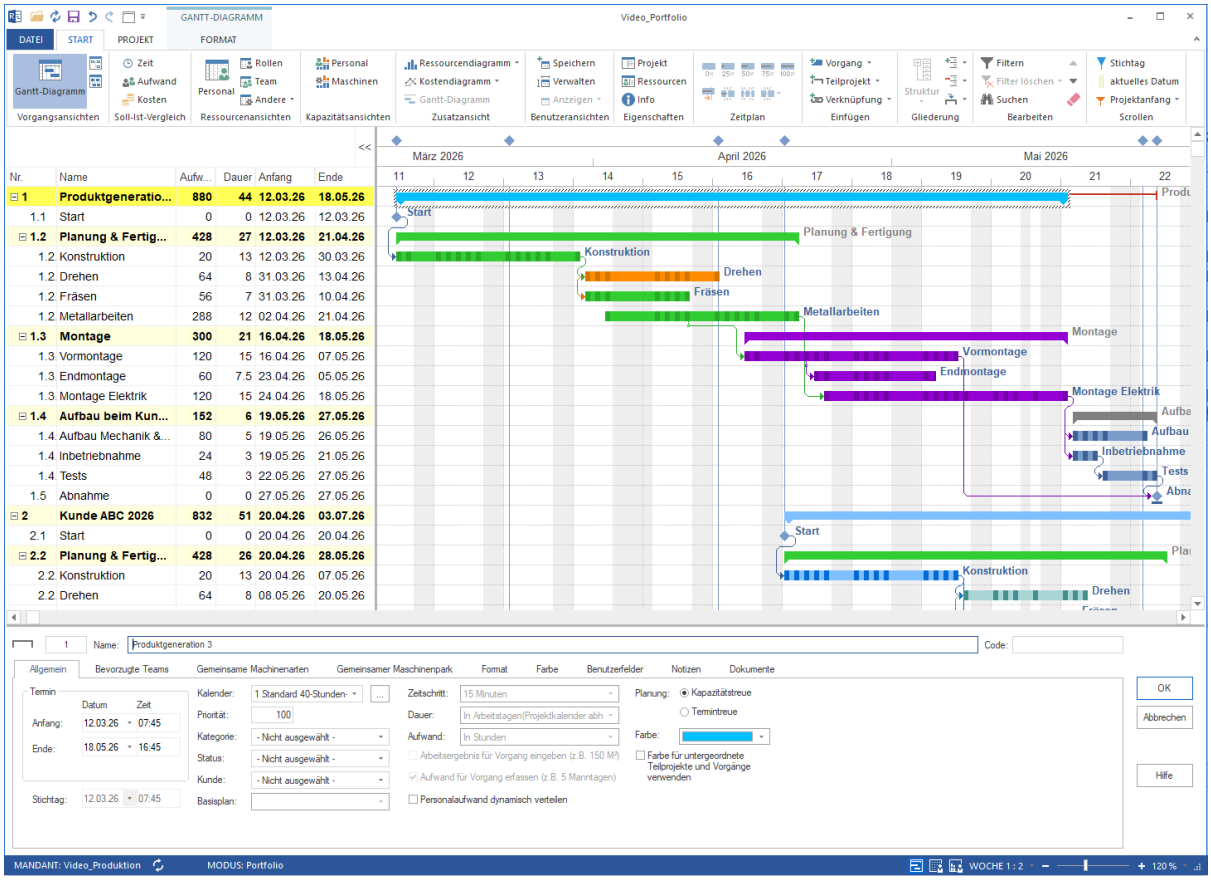
Die Rollen sind keine technischen Benutzerrollen aus dem Integration Server. Sie beschreiben fachliche Arbeitsweisen: Wer plant Projekte? Wer verantwortet Ressourcen? Wer steuert das Portfolio? Wer entscheidet über Prioritäten? Wer verwaltet Benutzer, Rechte und zentrale Daten?



11.1 Projektleiter

Projektleiter planen, steuern und bewerten einzelne Projekte. Ihr Ziel ist ein belastbarer Projektplan, der Termine, Vorgänge, Ressourcenbedarf, Fortschritt und Abweichungen nachvollziehbar macht.

In Rillsoft Project arbeitet der Projektleiter vor allem mit Gantt-Diagramm, Vorgängen, Teilprojekten, Verknüpfungen, Ressourcenbedarf, Mitarbeiterzuordnung, Basisplan und Soll-Ist-Vergleich.



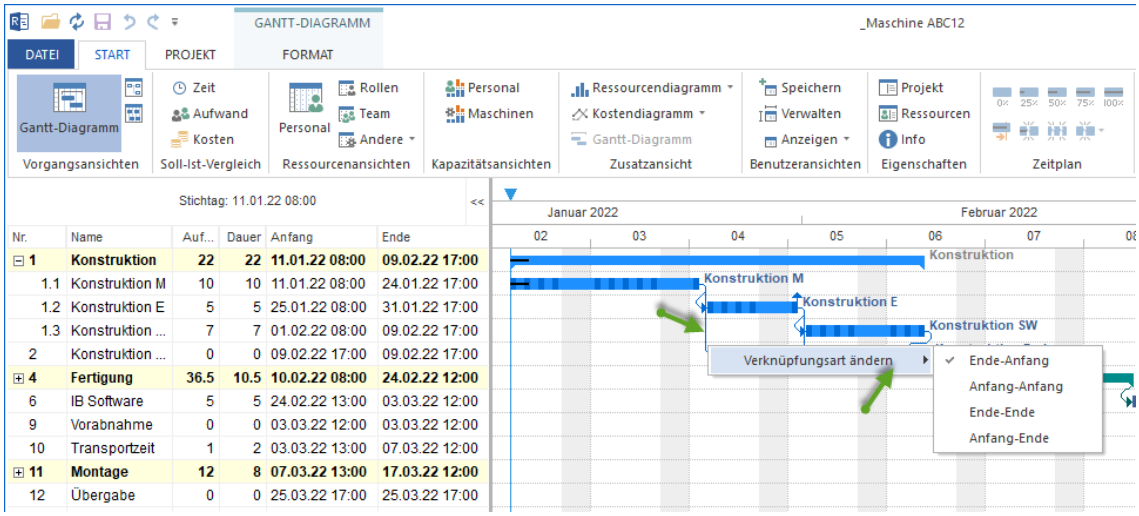
11.1.1 Typische Aufgaben

- Projektstruktur aufbauen
- Vorgänge planen und verknüpfen
- kritischen Weg und Puffer bewerten
- Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen klären
- Mitarbeiter direkt oder nach Kapazitätsabgleich zuordnen
- Fortschritt erfassen
- Soll-Ist-Vergleich bewerten
- Statusbericht vorbereiten

11.1.2 Arbeitsweg für Projektleiter

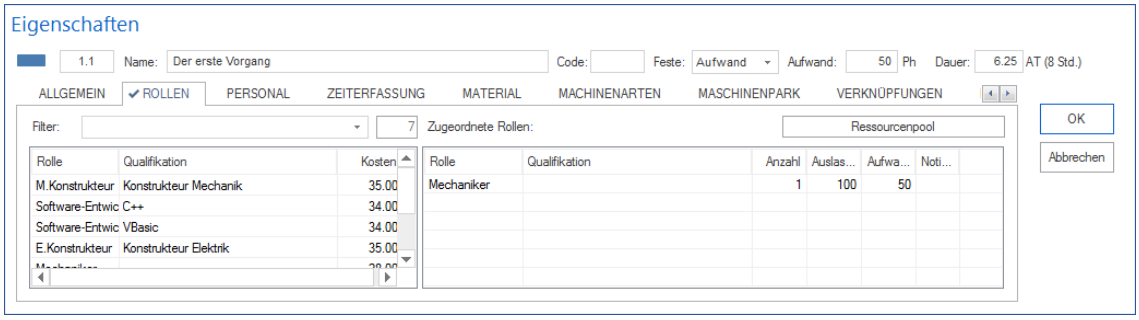
1. **Projektplan aufbauen**

   Beginnen Sie mit Projektstruktur, Teilprojekten, Vorgängen, Meilensteinen und Verknüpfungen. Ein Projekt ist erst steuerbar, wenn die Terminlogik fachlich stimmt.



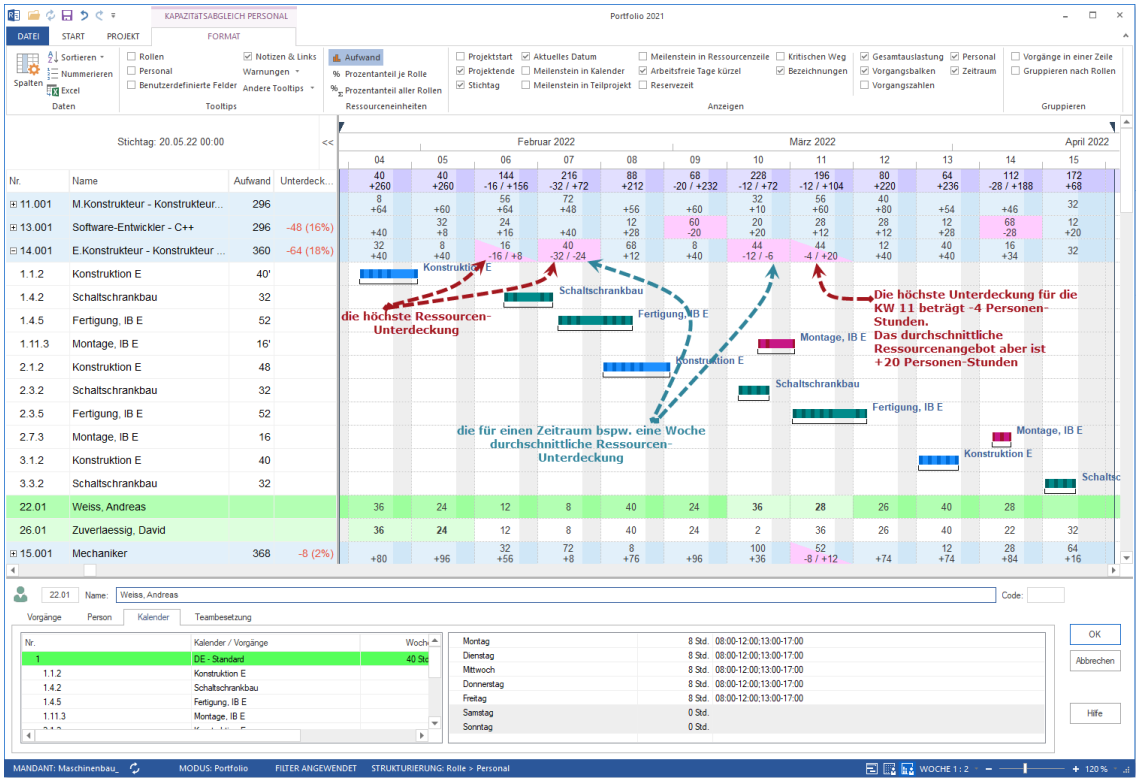
2. **Ressourcenbedarf klären**

   Planen Sie zunächst, welche beruflichen Qualifikationen benötigt werden. Das verhindert, dass einzelne Mitarbeiter zu früh fest eingeplant werden.



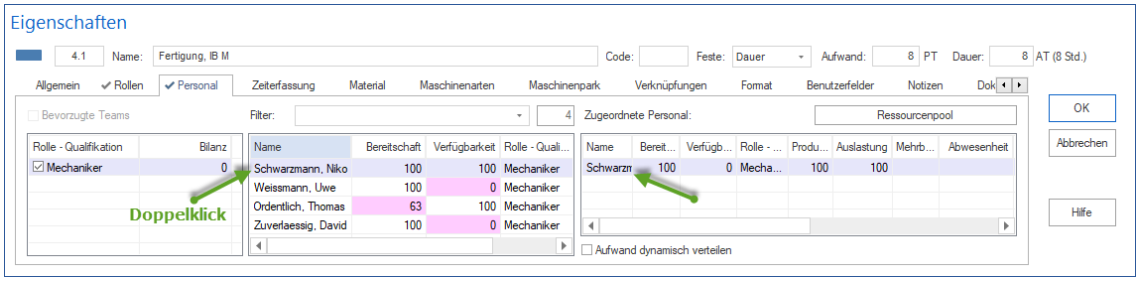
3. **Kapazität prüfen**

   Prüfen Sie, ob das Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool zum geplanten Bedarf passt. Bei größeren Projekten oder knappen Mitarbeitern sollte der Kapazitätsabgleich vor der verbindlichen Zuordnung erfolgen.



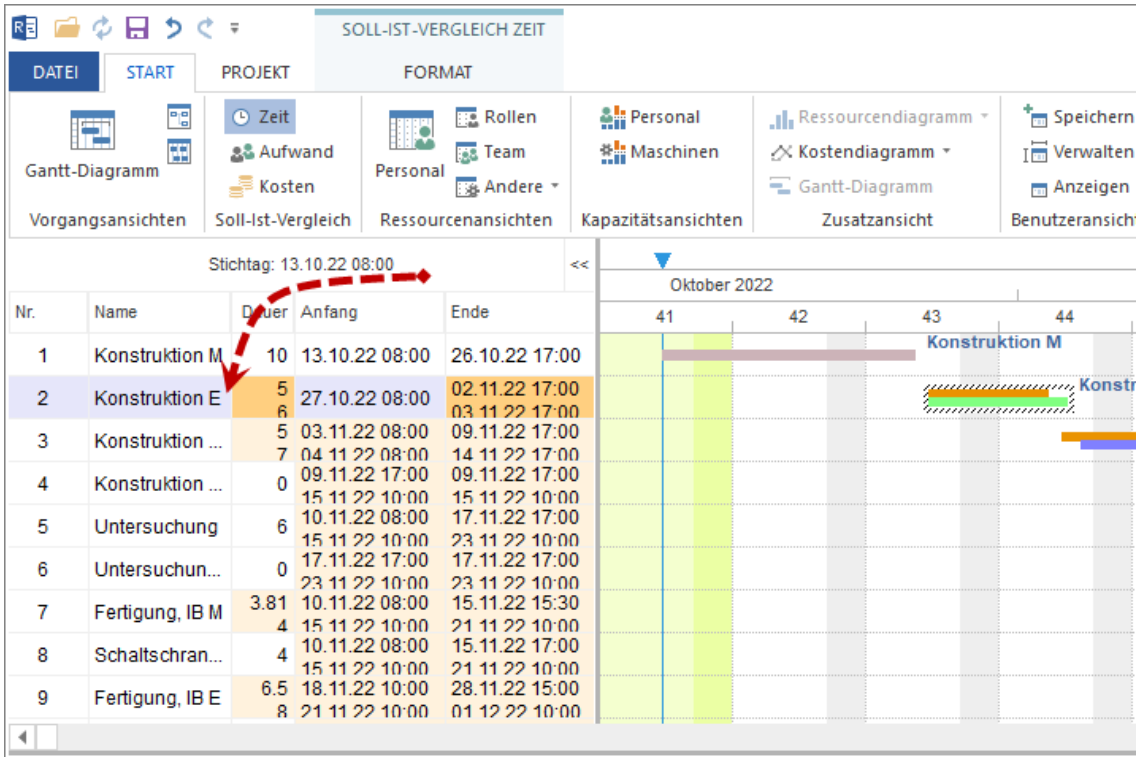
4. **Mitarbeiter zuordnen**

   Ordnen Sie Mitarbeiter direkt zu, wenn Team und Projekt überschaubar sind. Verwenden Sie die Zuordnung nach Kapazitätsabgleich, wenn mehrere Mitarbeiter, Arbeitszeiten, Abwesenheiten oder mehrere Projekte relevant sind.



5. **Fortschritt steuern**

   Speichern Sie einen Basisplan, erfassen Sie Fortschritt und prüfen Sie Abweichungen mit dem Soll-Ist-Vergleich.



11.1.3 Wichtige Ansichten

- Gantt-Diagramm für Terminplan, Vorgänge und Verknüpfungen
- Netzplan für logische Abhängigkeiten
- Kapazitätsabgleich Personal für Engpässe und freie Kapazität
- Personalansicht für konkrete Mitarbeiterzuordnung
- Soll-Ist-Vergleich für Termin-, Aufwand- und Kostenabweichungen
- Projektinformationen für verspätete Vorgänge, überlastete Ressourcen und nicht zugeordnete Ressourcen

11.1.4 Entscheidungen

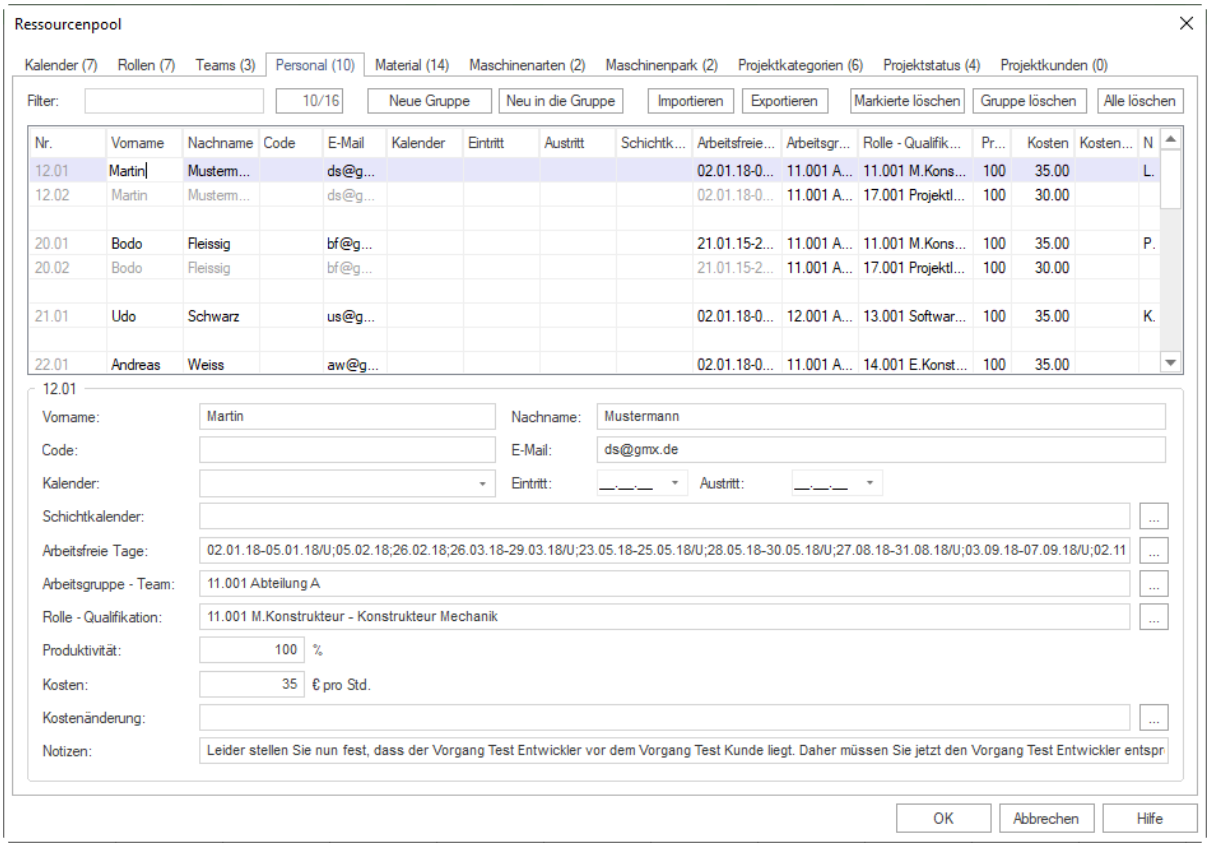
Situation	Entscheidung
Projekt ist neu oder unstrukturiert	Erst Projektstruktur und Terminlogik stabilisieren.
Bedarf ist klar, Mitarbeiter noch nicht	Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen planen.
Mitarbeiter sind knapp	Kapazitätsabgleich durchführen, bevor verbindlich zugeordnet wird.
Projekt läuft bereits	Basisplan, Fortschritt und Soll-Ist-Vergleich nutzen.
Endtermin ist gefährdet	Kritischen Weg, Ressourcen und Abweichungen gemeinsam prüfen.

11.1.5 Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*
- *Soll-Ist-Vergleich und Projektsteuerung*
- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Warum verschiebt sich mein Projekttermin?*

11.2 Ressourcenmanager

Ressourcenmanager sorgen dafür, dass das Ressourcenangebot realistisch gepflegt ist und mit dem Ressourcenbedarf der Projekte verglichen werden kann. Sie arbeiten vor allem mit Ressourcenpool, beruflichen Qualifikationen, Teams, Arbeitszeiten, arbeitsfreien Tagen und Kapazitätsabgleich.



Die Aufgabe ist nicht nur, Mitarbeiter zu erfassen. Entscheidend ist, ob die verfügbaren Mitarbeiter mit ihren Qualifikationen, Arbeitszeiten und Abwesenheiten zur geplanten Projektlast passen.

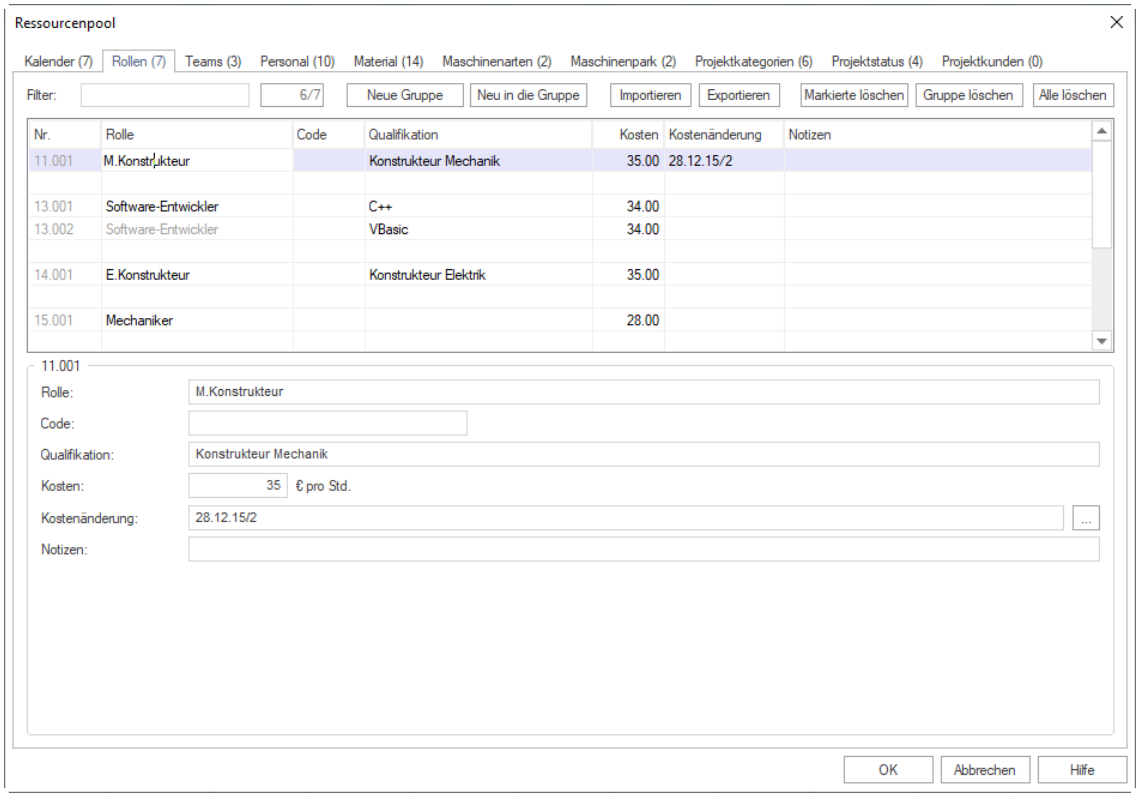
11.2.1 Typische Aufgaben

- Ressourcenpool pflegen
- Mitarbeiter, Teams und berufliche Qualifikationen aktuell halten
- Arbeitszeiten, Urlaub, Krankheit und andere arbeitsfreie Tage berücksichtigen
- Ressourcenangebot je Zeitraum bewerten
- Kapazitätsabgleich unterstützen
- Überlastungen, Unterdeckungen und freie Kapazitäten analysieren
- passende Mitarbeiter für berufliche Qualifikationen finden
- Projektleiter bei Zuordnungsentscheidungen unterstützen

11.2.2 Arbeitsweg für Ressourcenmanager

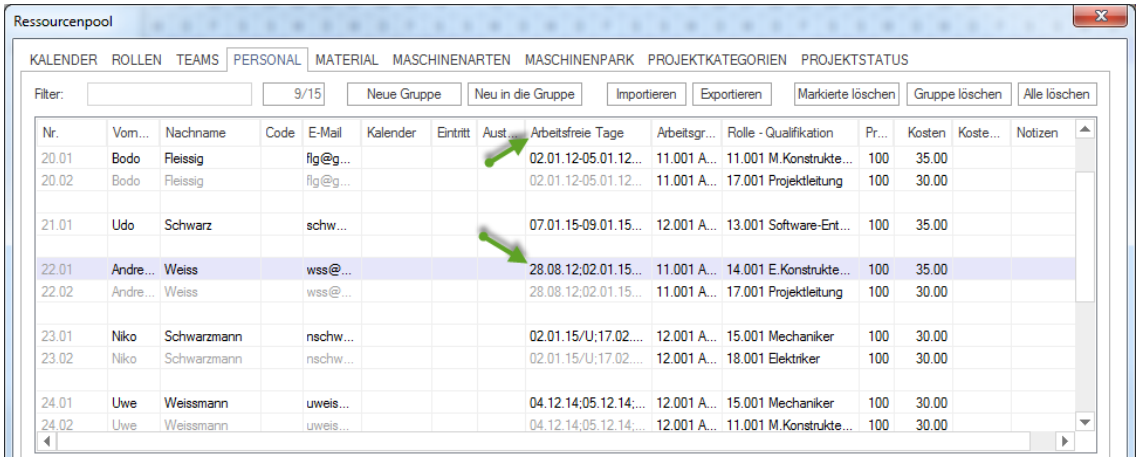
1. **Ressourcenpool prüfen**

   Stellen Sie sicher, dass Mitarbeiter, berufliche Qualifikationen, Teams, Kalender und arbeitsfreie Tage aktuell sind.



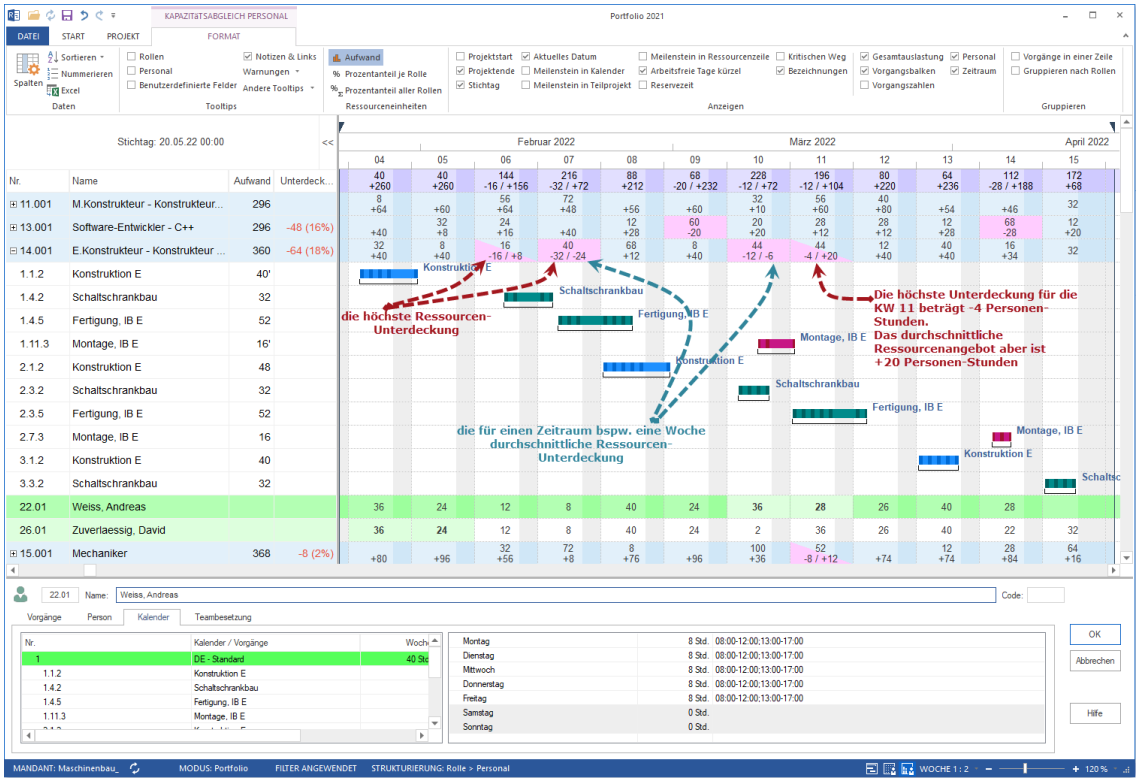
2. **Ressourcenangebot bewerten**

   Prüfen Sie, welche Kapazitäten im betrachteten Zeitraum verfügbar sind. Berücksichtigen Sie Teilzeit, Schichtkalender, Urlaub, Krankheit und sonstige Abwesenheiten.



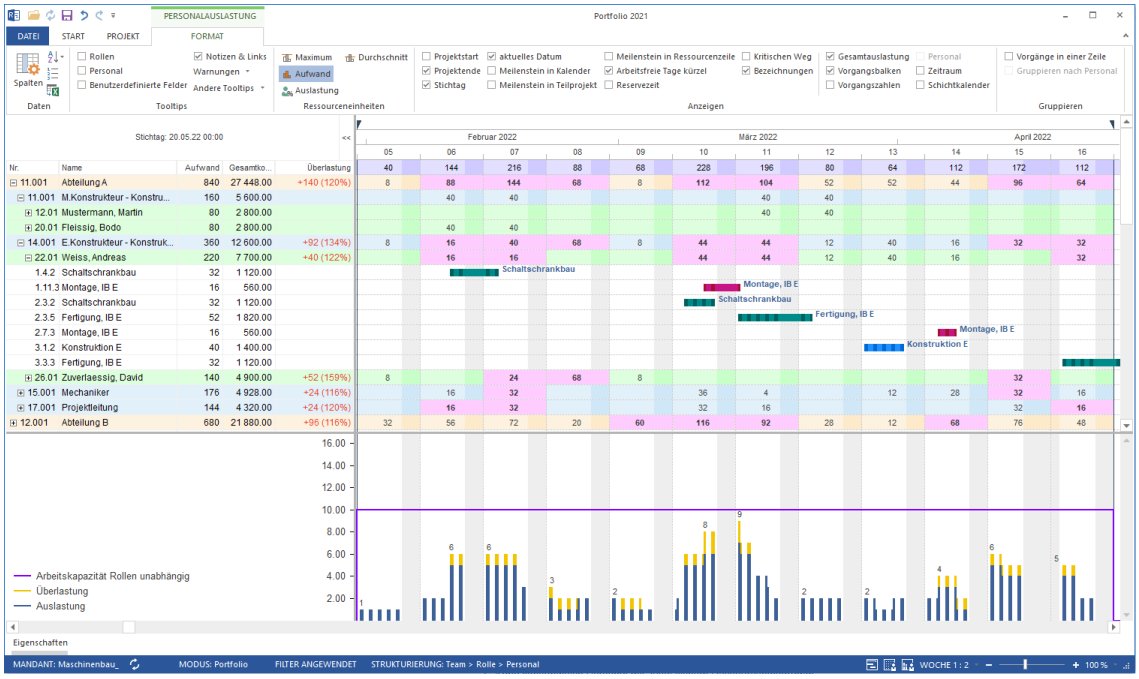
3. **Bedarf gegen Angebot stellen**

   Verwenden Sie den Kapazitätsabgleich, um den geplanten Rollenbedarf mit verfügbaren Mitarbeitern und Qualifikationen zu vergleichen.



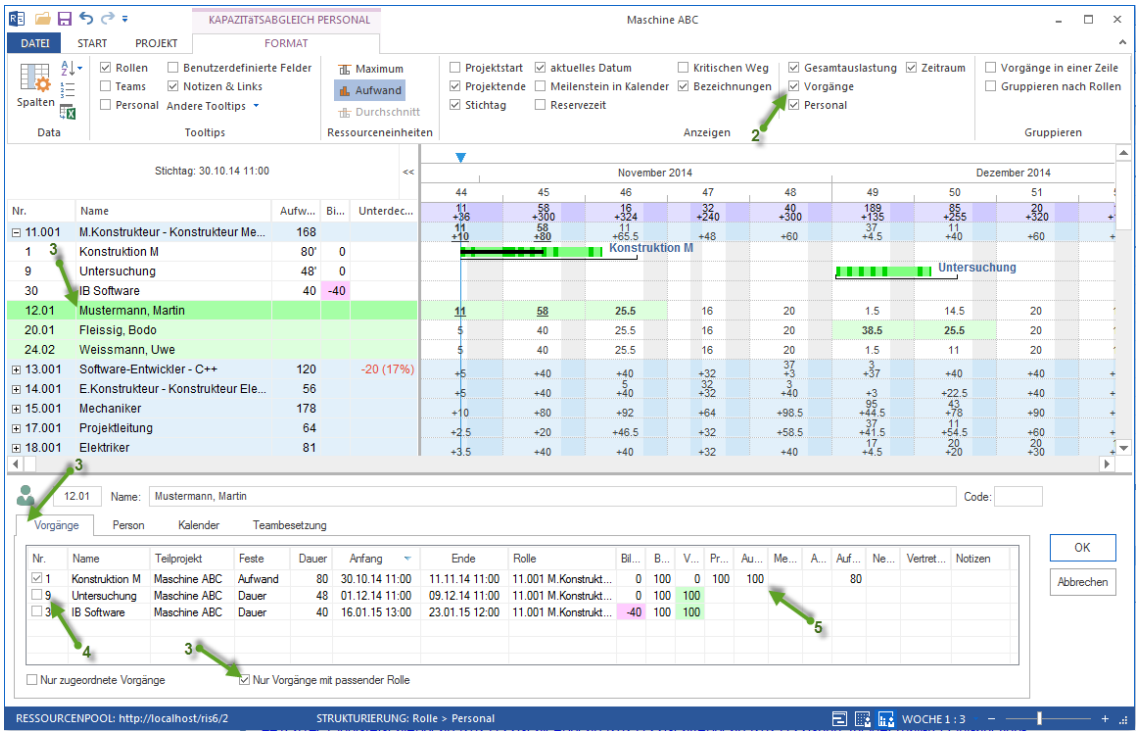
4. **Engpässe analysieren**

   Strukturieren Sie Ressourcenansichten nach Personal, Rolle, Team und Projekt. So erkennen Sie, ob Engpässe aus einem Projekt, mehreren Projekten oder fehlenden Qualifikationen entstehen.



5. **Zuordnung unterstützen**

   Empfehlen Sie passende Mitarbeiter oder alternative Zeiträume. Die finale Projektentscheidung trifft je nach Organisation der Projektleiter, PMO oder die Ressourcenleitung.



11.2.3 Wichtige Ansichten

- Ressourcenpool für Mitarbeiter, Rollen, Teams und Kalender
- Kapazitätsabgleich Personal für Bedarf, Angebot und Unterdeckung
- Rollenauslastung für knappe berufliche Qualifikationen

- Personalauslastung projektspezifisch für projektübergreifende Belegung
- Strukturierte Ressourcenansichten für Personal, Rolle, Team und Projekt
- Überlastete Ressourcen und ausgefallene Ressourcen in den Projektinformationen

11.2.4 Entscheidungen

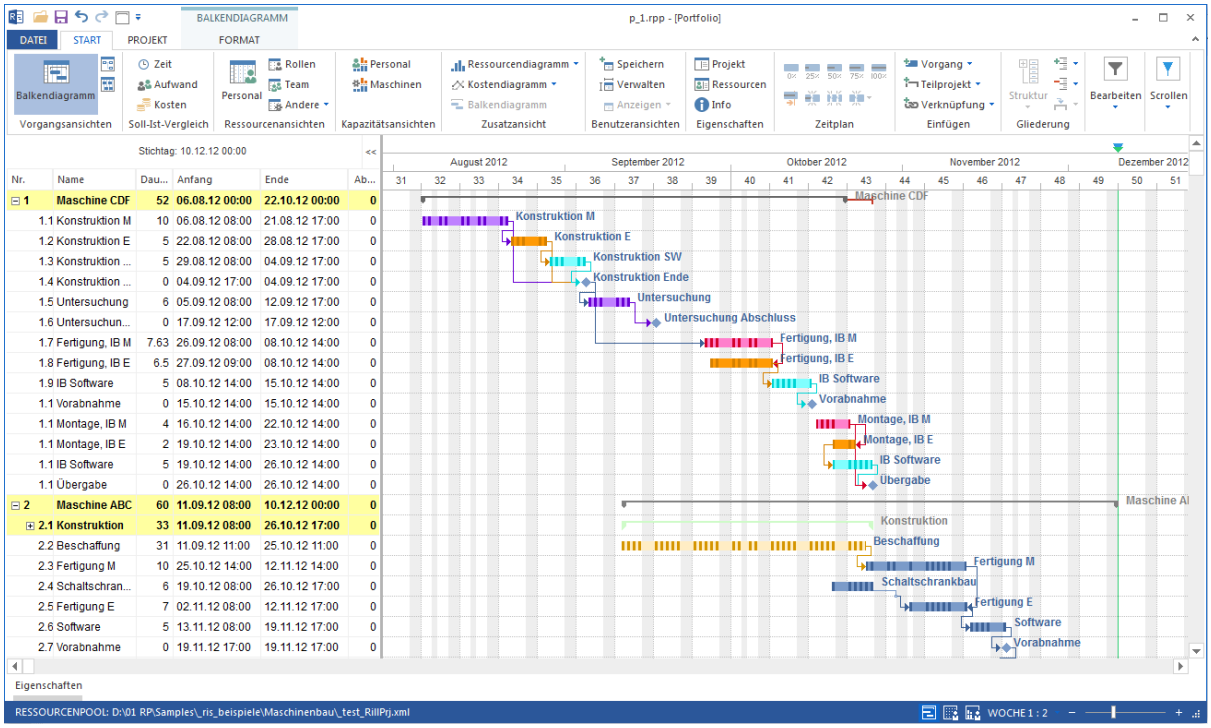
Situation	Entscheidung
Rollenbedarf ist nicht abgedeckt	Passende Mitarbeiter suchen oder Bedarf zeitlich verschieben.
Mitarbeiter ist überlastet	Projektkontext prüfen und Alternativen vorschlagen.
Arbeitsfreie Tage liegen im Vorgangszeitraum	Kalender prüfen und Terminwirkung mit Projektleiter klären.
Mehrere Projekte konkurrieren	Prioritäten mit PMO oder Geschäftsführung klären.
Qualifikation fehlt dauerhaft	Kapazitätsrisiko an PMO oder Leitung melden.

11.2.5 Verwandte Themen

- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Mitarbeiterzuordnung prüfen*

11.3 PMO

Das PMO steuert Standards, Transparenz und Priorisierung über mehrere Projekte hinweg. In Rillsoft Project liegt der Schwerpunkt auf Projektportfolio, Multiprojektmanagement, Ressourcenengpässen, Projektstatus, Vorlagen und Statusberichten.



Das PMO bewertet nicht jeden Vorgang im Detail. Es sorgt dafür, dass Projekte vergleichbar geplant, gemeinsam bewertet und bei Ressourcenkonflikten nach nachvollziehbaren Prioritäten gesteuert werden.

11.3.1 Typische Aufgaben

- Standards für Projektstruktur und Planung definieren
- Projektvorlagen und einheitliche Statuswerte bereitstellen
- Projektportfolio überwachen
- Projektprioritäten pflegen oder vorbereiten
- Ressourcenengpässe über mehrere Projekte sichtbar machen
- Statusberichte konsolidieren
- projektübergreifende Abhängigkeiten bewerten
- Entscheidungsgrundlagen für Geschäftsführung vorbereiten

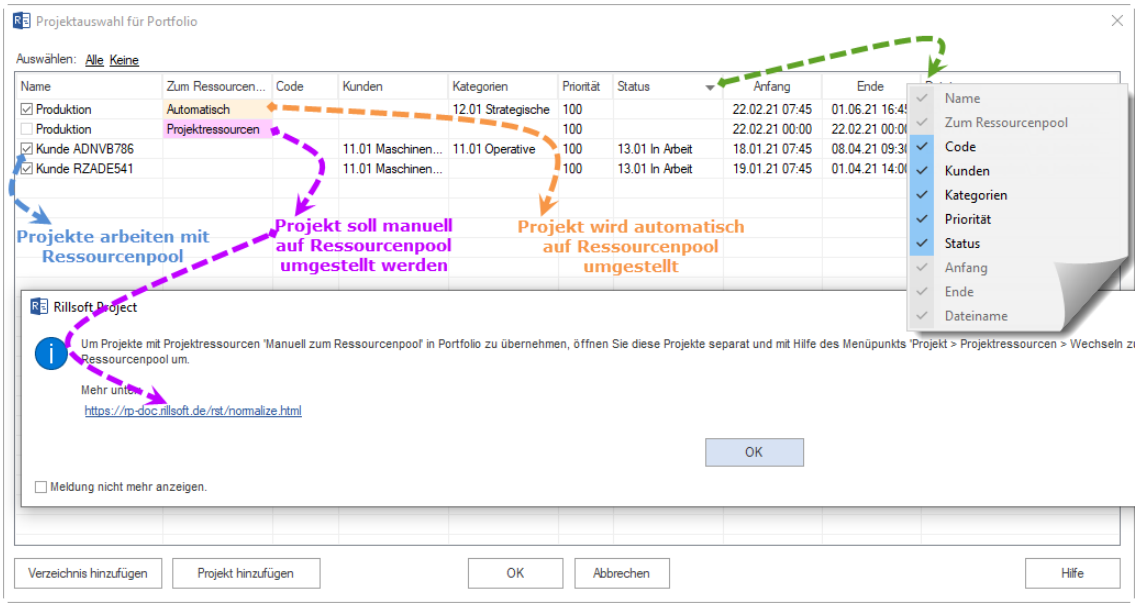
11.3.2 Arbeitsweg für PMO

1. **Planungsstandards festlegen**

   Definieren Sie, wie Projekte strukturiert, Vorgänge benannt, Meilensteine gesetzt und Basispläne gespeichert werden.

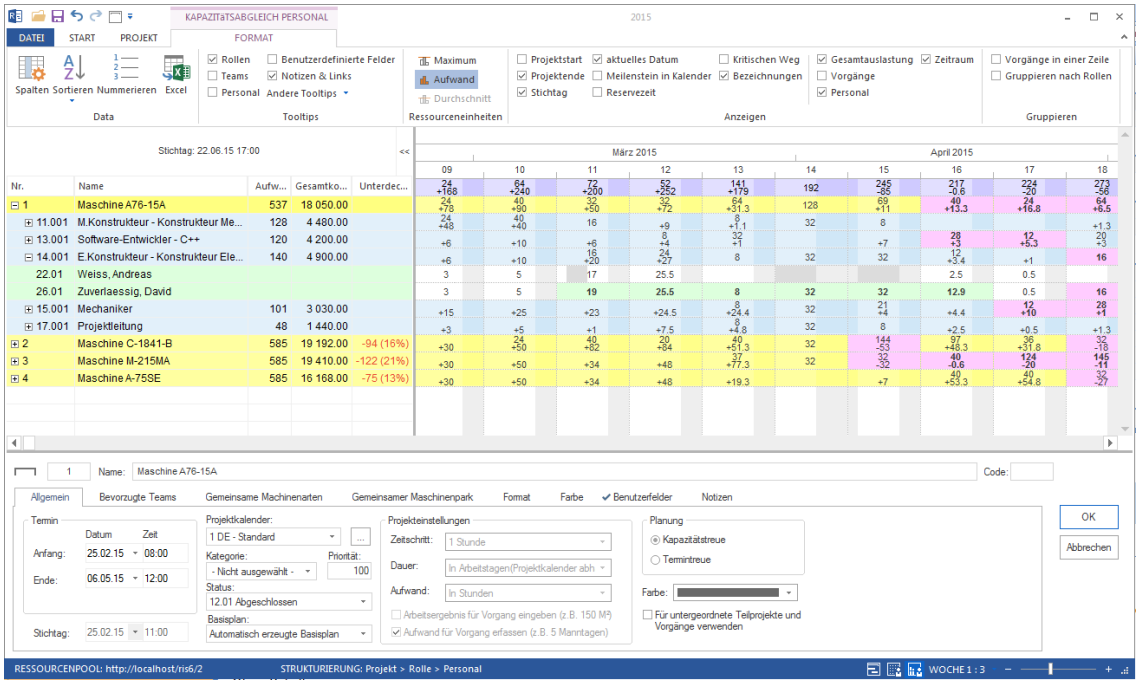
2. **Portfolio aufbauen**

   Stellen Sie sicher, dass Projekte denselben Ressourcenpool verwenden und mit Kategorie, Status, Priorität und Kunde gepflegt sind.



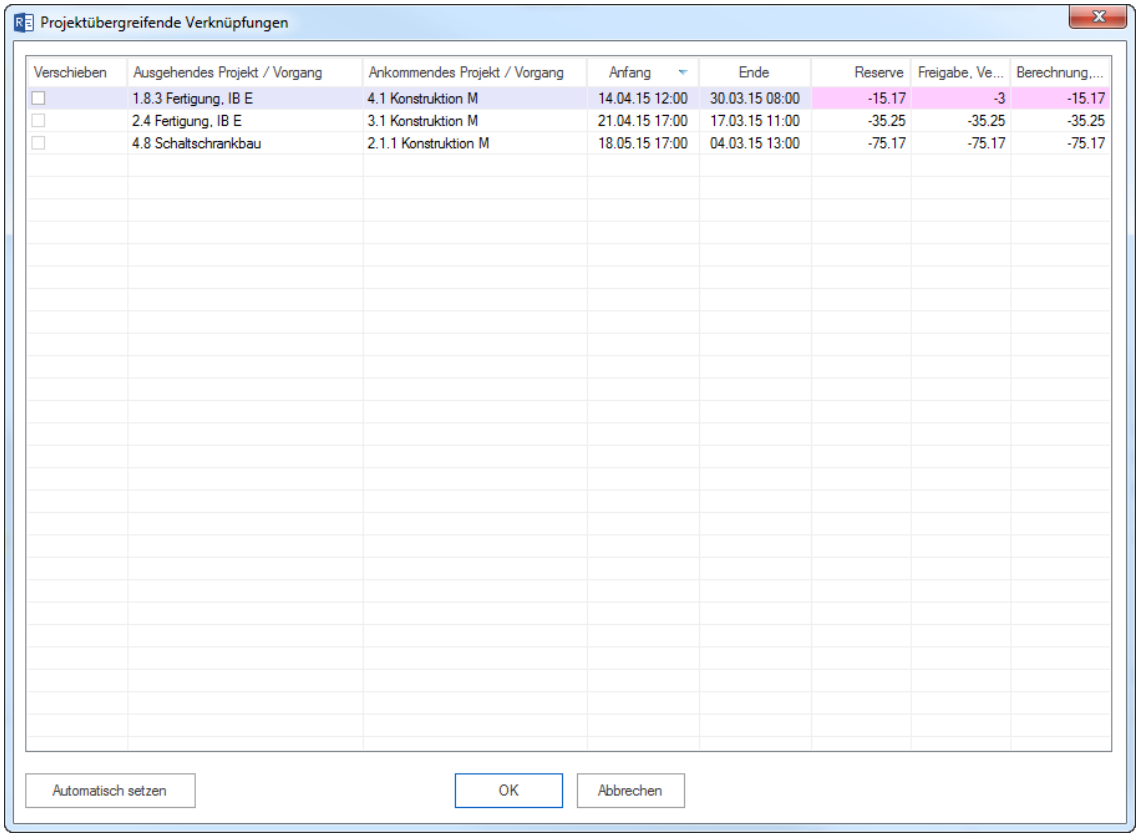
3. **Projektübergreifende Ressourcenlage prüfen**

   Nutzen Sie Portfolio und Kapazitätsabgleich, um Engpässe nicht nur im Einzelprojekt, sondern über alle relevanten Projekte zu bewerten.



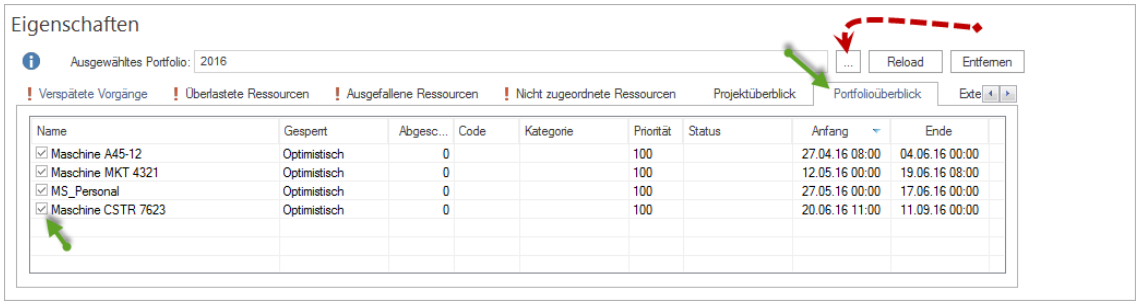
4. **Abhängigkeiten und Risiken bewerten**

   Prüfen Sie kritische Projekte, verspätete Vorgänge, projektübergreifende Verknüpfungen und Engpassressourcen.



5. **Entscheidungen vorbereiten**

   Fassen Sie Risiken, Prioritätskonflikte und Ressourcenentscheidungen so zusammen, dass Geschäftsführung oder Lenkungskreis entscheiden können.



11.3.3 Wichtige Ansichten

- Projektportfolio für gemeinsame Sicht auf mehrere Projekte
- Portfolioüberblick für Status, Priorität, Kunde, Anfang und Ende
- Kapazitätsabgleich Personal über mehrere Projekte
- Personalauslastung projektspezifisch
- Rollenauslastung projektspezifisch
- Projektübergreifende Verknüpfungen
- Soll-Ist-Vergleich für Projektstatus und Abweichungen

11.3.4 Entscheidungen

Situation	PMO-Frage
Mehrere Projekte beanspruchen dieselbe Ressource	Welche Priorität gilt und welche Projekte werden verschoben?
Projektstatus ist uneinheitlich	Welche Statuswerte und Berichtsregeln müssen verbindlich werden?
Portfolio zeigt Engpassprojekte	Welche Projekte brauchen Entscheidung durch Geschäftsführung?
Projektübergreifende Abhängigkeit verschiebt Termine	Welche Projektleiter müssen gemeinsam planen?
Abweichungen häufen sich	Wird ein neuer Basisplan genehmigt oder bleibt der alte Referenzstand gültig?

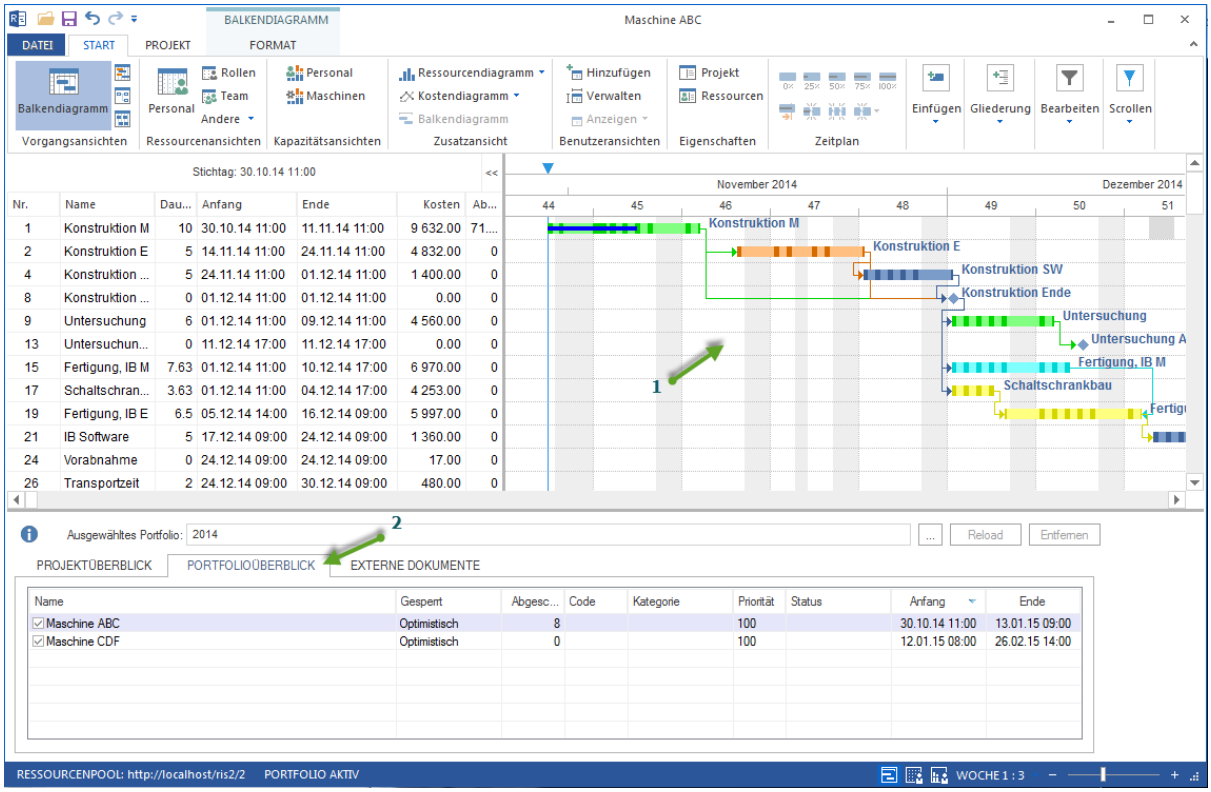
11.3.5 Verwandte Themen

- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*
- *Portfolio-Analyse*
- *Sammelprojekt im Portfolio*
- *Statusbericht vorbereiten*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Warum erscheint ein Projekt nicht im Portfolio?*

11.4 Geschäftsführung

Die Geschäftsführung benötigt keine Detailansicht jedes Vorgangs. Sie braucht eine belastbare Sicht auf Machbarkeit, Risiken, Prioritäten, Engpässe und Auswirkungen auf Liefertermine oder Kosten.

Rillsoft Project unterstützt diese Sicht über Portfolio, Kapazitätsplanung, Projektprioritäten, Statusinformationen und Soll-Ist-Vergleich. Entscheidend ist die Frage: Welche Projekte sind mit den vorhandenen Mitarbeitern, Qualifikationen und Maschinen realistisch umsetzbar?



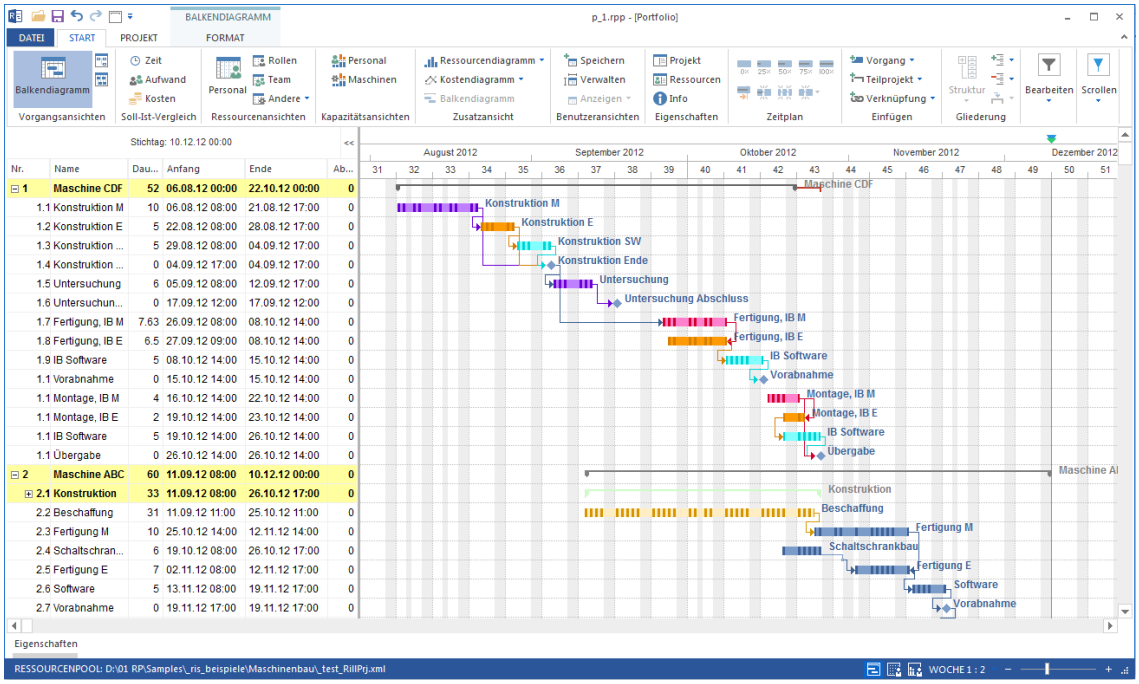
11.4.1 Typische Aufgaben

- Projektportfolio bewerten
- Engpässe und Risiken erkennen
- Projektprioritäten setzen oder bestätigen
- Entscheidungsreife Auswertungen nutzen
- strategische Ressourcenlage prüfen
- kritische Qualifikationen und Schlüsselpersonen erkennen
- Auswirkungen von Projektverschiebungen bewerten
- Investitions-, Personal- oder Prioritätsentscheidungen vorbereiten

11.4.2 Arbeitsweg für Geschäftsführung

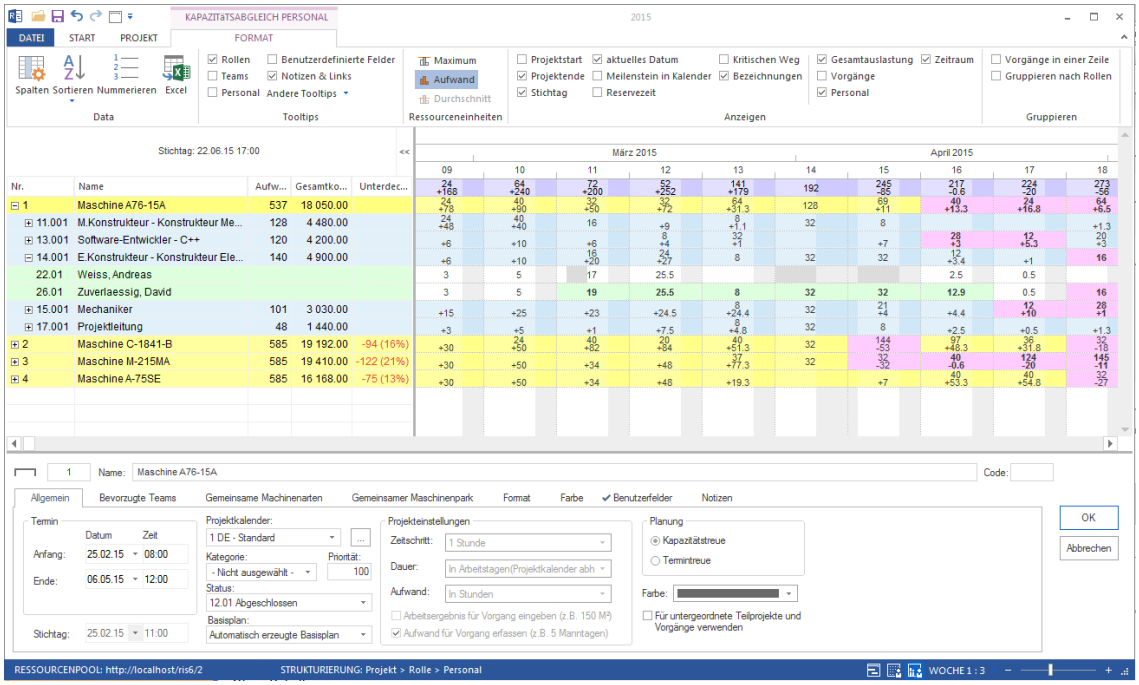
1. **Portfolioüberblick prüfen**

   Betrachten Sie aktive Projekte mit Status, Priorität, Anfang, Ende und Verantwortlichen.



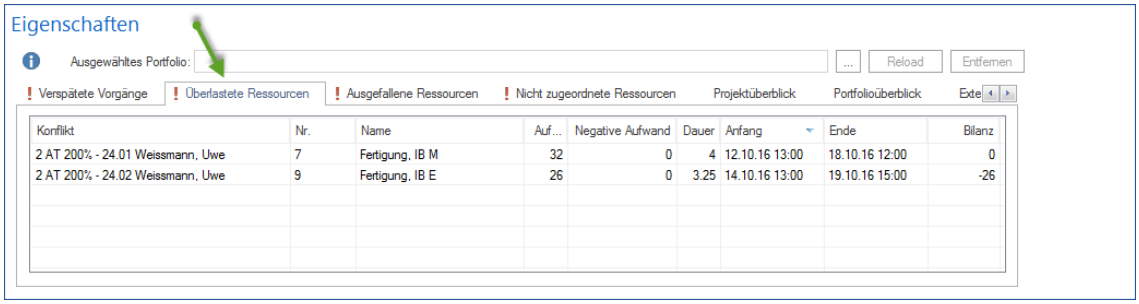
2. **Machbarkeit bewerten**

   Prüfen Sie, ob vorhandene Mitarbeiter, Qualifikationen und Maschinenkapazitäten zur geplanten Projektlast passen.



3. **Engpassprojekte identifizieren**

   Achten Sie auf Projekte, die knappe Ressourcen dauerhaft binden oder nachgelagerte Projekte gefährden.

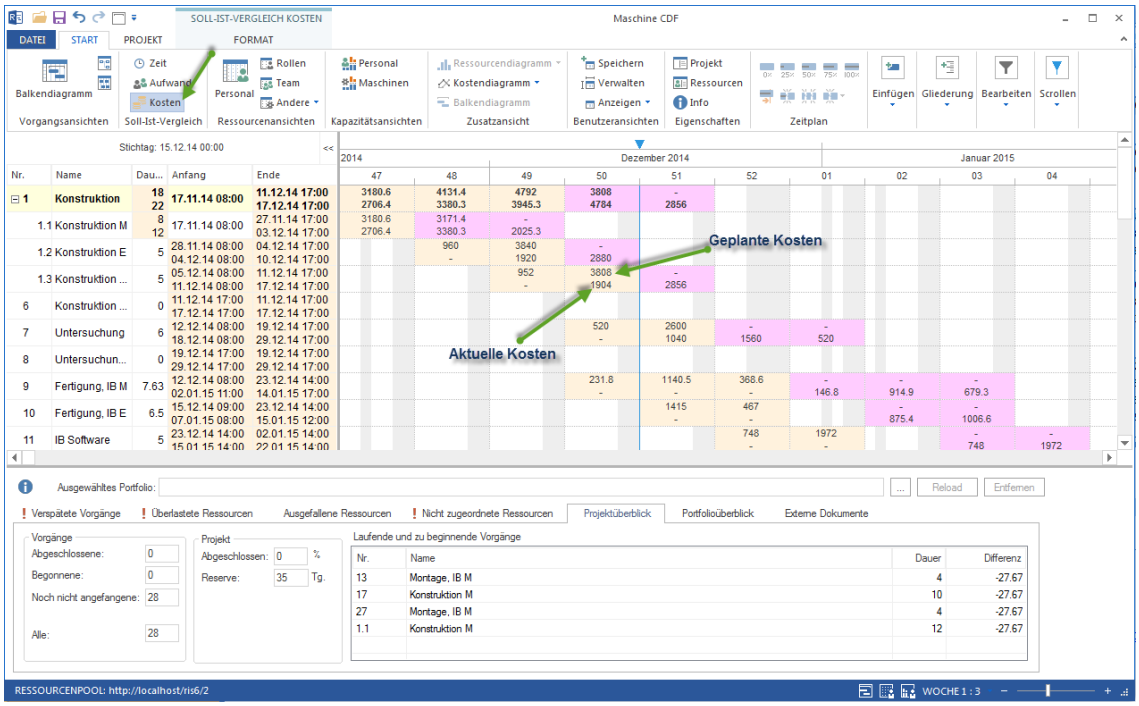


4. **Prioritäten entscheiden**

   Wenn nicht alle Projekte gleichzeitig realistisch umsetzbar sind, müssen Prioritäten, Termine oder Ressourcen geklärt werden.

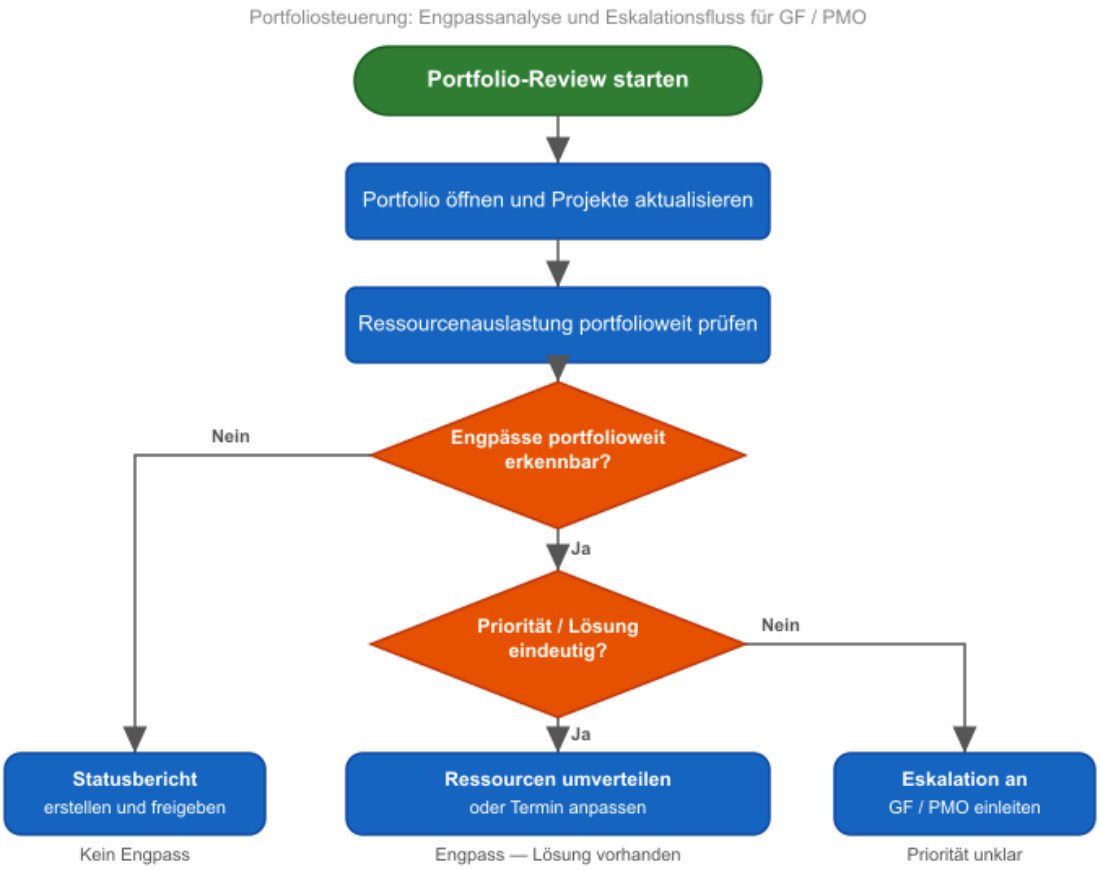
5. **Status und Abweichungen bewerten**

   Nutzen Sie Statusberichte und Soll-Ist-Vergleich, um Termin-, Aufwand- und Kostenabweichungen rechtzeitig zu erkennen.



11.4.3 Wichtige Kennzahlen und Signale

- Projektstatus und Projektpriorität
- Endtermine und kritischer Weg wichtiger Projekte
- Ressourcenengpässe nach Mitarbeiter, Team oder beruflicher Qualifikation
- Überlastete Schlüsselpersonen
- Soll-Ist-Abweichungen bei Terminen, Aufwand und Kosten
- Projektübergreifende Abhängigkeiten
- Szenarien: Projekt verschieben, pausieren, priorisieren oder zusätzlich besetzen



11.4.4 Entscheidungen

Frage	Mögliche Entscheidung
Reicht die vorhandene Kapazität für alle Projekte?	Projekte priorisieren, verschieben oder zusätzliche Kapazität schaffen.
Welche Projekte sind strategisch wichtiger?	Priorität im Portfolio festlegen.
Welche Qualifikation ist dauerhaft knapp?	Personalaufbau, externe Kapazität oder Projektumfang prüfen.
Ist ein Endtermin gefährdet?	Umfang, Termin oder Ressourcenentscheidung treffen.
Sind mehrere Projekte voneinander abhängig?	Gemeinsame Steuerung durch PMO oder Lenkungskreis veranlassen.

11.4.5 Verwandte Themen

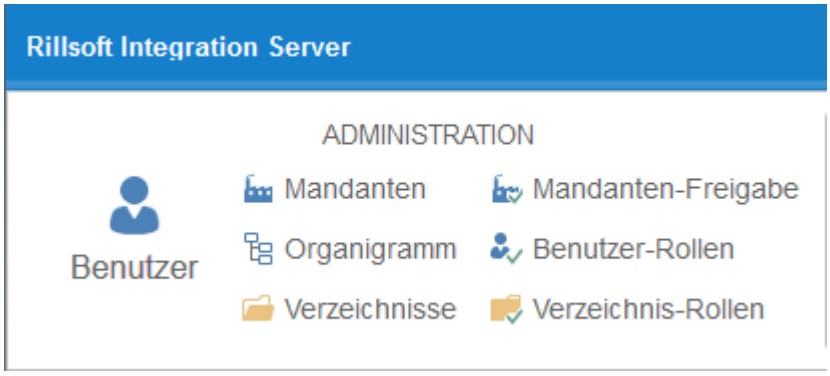
- *Portfolio-Analyse*
- *Multiprojektplanung steuern*
- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Statusbericht vorbereiten*

- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *PMO*

11.5 IT und Administration

IT und Administration stellen sicher, dass Rillsoft Project, Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud organisatorisch und technisch korrekt genutzt werden können. Dazu gehören Benutzer, Rechte, Mandanten, zentrale Datenablage, Ressourcenpool, Verzeichnisse, Schnittstellen und Zusatzmodule.

Diese Rolle ist besonders relevant, wenn nicht nur lokale Projektdateien verwendet werden, sondern ein zentraler Serverbetrieb mit Mehrbenutzerzugriff, Projektportfolio, Zeiterfassung, Urlaubsplanung oder DMS.



11.5.1 Typische Aufgaben

- Integration Server oder Cloud-Betrieb einordnen
- Benutzer und Mandanten verwalten
- Benutzerrollen und Zugriffsrechte pflegen
- Ressourcenpool-Zugriff ermöglichen
- virtuelle Verzeichnisstruktur für Projekte und Portfolios verwalten
- Projektzugriff, Sperren und Mehrbenutzerbetrieb unterstützen
- LDAP, E-Mail, DMS, Zeiterfassung und Urlaubsplanung administrieren
- Datenablage, Revisionssicherheit und Versionskontrolle beachten

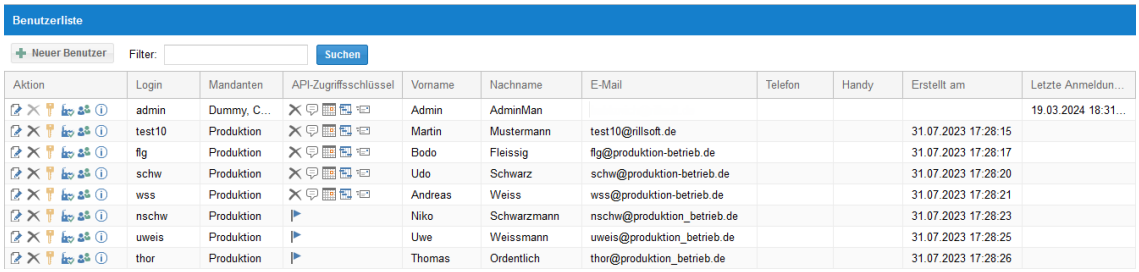
11.5.2 Arbeitsweg für IT und Administration

1. **Betriebsform klären**

   Rillsoft Project kann lokal mit Projektdateien, mit Rillsoft Integration Server oder mit Rillsoft Cloud betrieben werden. Die Betriebsform bestimmt, wo Projekte liegen und welche Verwaltungsfunktionen verfügbar sind.

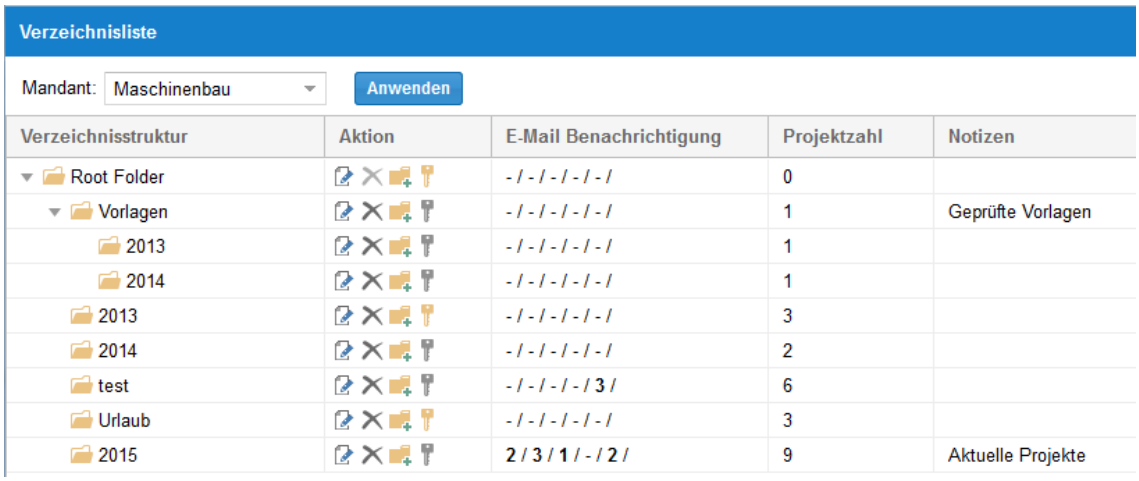
2. **Benutzer und Rechte pflegen**

   Im Integration Server definieren Benutzerrollen die Rechte für Benutzerverwaltung, Portfolio, Ressourcenpool und Zusatzmodule. Für die Arbeit mit Rillsoft Project ist mindestens der Zugriff **Ressourcenpool lesen** erforderlich.



3. **Mandanten und Verzeichnisse strukturieren**

   Projekte, Portfolios und Vorlagen können im Serverbetrieb in virtuellen Verzeichnissen der Datenbank liegen. Die Verzeichnisstruktur wird in der Weboberfläche verwaltet.



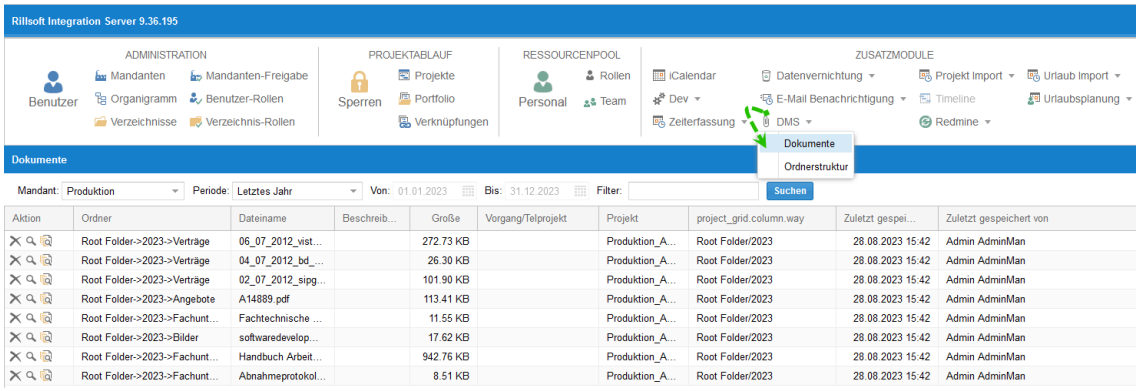
4. **Ressourcenpool absichern**

   Der Ressourcenpool ist die Grundlage für Planung, Kapazitätsabgleich und Portfolio. Regeln Sie deshalb, wer ihn lesen, ändern, sperren oder entsperren darf.



5. **Zusatzmodule betreiben**

   Je nach Installation können Zeiterfassung, Urlaubsplanung, DMS, E-Mail-Benachrichtigung, iCalendar, LDAP und weitere Module beteiligt sein.



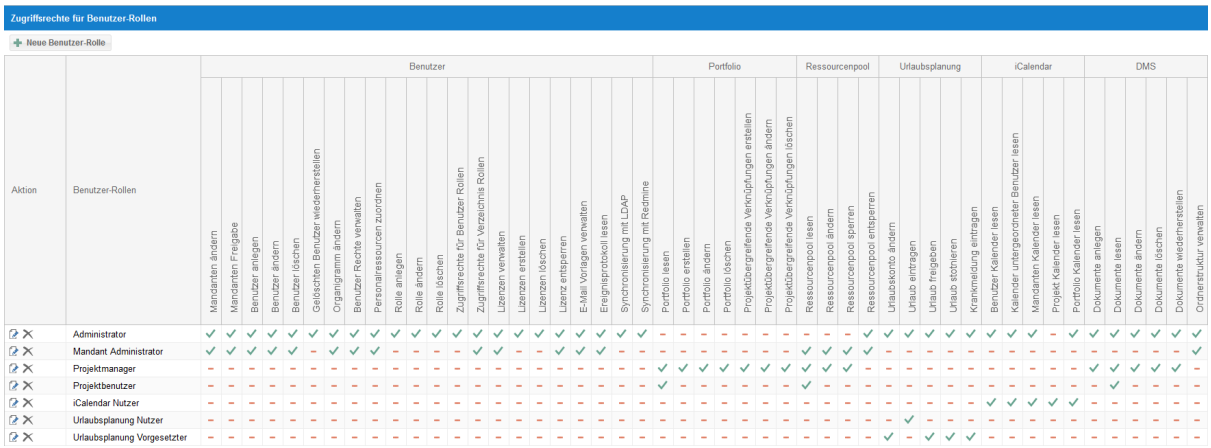
11.5.3 Technische Benutzerrollen und fachliche Rollen trennen

Die fachlichen Rollen in dieser Anwendungshilfe beschreiben Arbeitsweisen. Die technischen Benutzerrollen im Rillsoft Integration Server steuern Rechte.

Typische vordefinierte Benutzerrollen im Integration Server sind:

- Administrator
- Mandant Administrator
- Projektmanager
- Projektbenutzer
- iCalendar-Nutzer
- Urlaubsplanung-Nutzer
- Urlaubsplanung-Vorgesetzter

Diese Rollen sollten so vergeben werden, dass Benutzer nur die Daten und Funktionen erhalten, die sie für ihre Arbeit benötigen.



11.5.4 Wichtige Administrationsbereiche

Bereich	Zweck
Benutzerverwaltung	Benutzer anlegen, ändern, löschen und Mandanten freigeben.
Benutzerrollen	Rechte für Portfolio, Ressourcenpool, Benutzerverwaltung und Zusatzmodule steuern.
Ressourcenpool	Lesen, Ändern, Sperren und Entsperren regeln.
Portfolio	Lesen, Erstellen, Ändern, Löschen und projektübergreifende Verknüpfungen steuern.
DMS	Dokumente und Ordnerstrukturen verwalten.
Urlaubsplanung	Urlaub, Krankheit und Freigaben organisatorisch abbilden.
Zeiterfassung	Rückmeldungen und Ist-Zeiten für Projektcontrolling nutzbar machen.

11.5.5 Entscheidungen

Frage	Entscheidung
Lokale Dateien oder Serverbetrieb?	Standalone, Integration Server oder Cloud festlegen.
Wer darf Ressourcenpool ändern?	Rechte eng vergeben und fachliche Verantwortliche benennen.
Wer darf Portfolio und projektübergreifende Verknüpfungen ändern?	PMO- oder Projektmanager-Rechte definieren.
Wie werden Abwesenheiten gepflegt?	Urlaubsplanung, Krankmeldung und Kalenderprozess festlegen.
Wie werden Dokumente verwaltet?	DMS-Struktur und Rechte definieren.

11.5.6 Verwandte Themen

- *Expertenwissen*
- *Projektportfolio aufbauen*
- *Zusammenarbeit im Team organisieren*
- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *PMO*

11.6 Einstieg für Bauplaner

Dieser Einstieg richtet sich an Projektleiter und Planer in Bauprojekten: Hochbau, Tiefbau, Anlagenbau, Infrastruktur und verwandte Bereiche. Rillsoft Project ist

auf die Anforderungen dieser Branchen ausgelegt — Gewerke, Kapazitätsabgleich, Maschinenplanung und langfristige Terminsteuerung.

11.6.1 Typische Aufgaben in der Bauplanung

- Bauablaufplan nach Gewerken oder Phasen aufbauen
- Vorgänge mit Dauer, Wartezeiten (z. B. Aushärtzeiten) und Überlappungen verknüpfen
- Betriebsmittel, Geräte und Maschinen planen und Konflikte erkennen
- Kapazitätsauslastung von Nachunternehmern und eigenem Personal prüfen
- Kritischen Weg und Puffer täglich im Blick behalten
- Termine gegenüber Auftraggeber und Behörden dokumentieren
- Basisplan für Soll-Ist-Vergleich speichern und Fortschritt melden

11.6.2 Typischer Arbeitsweg

1. Projektstruktur nach Gewerken aufbauen

Gliedern Sie das Projekt in Teilprojekte nach Gewerken (z. B. Rohbau, Dach, Heizung, Elektro, Innenausbau). Jedes Gewerk erhält eine eigene Ebene mit den zugehörigen Vorgängen.

(rightarrow) *Projektleiter* > Abschnitt Projektstruktur (rightarrow) *Projektstruktur aufbauen*

2. Vorgänge mit Wartezeiten und Überlappungen verknüpfen

Viele Bauvorgänge haben echte Wartezeiten (Beton aushärten, Estrich trocknen). Nutzen Sie positive Zeitabstände in der Ende-Anfang-Verknüpfung. Für Überlappungen (Innenausbau beginnt, während Rohbau noch läuft) setzen Sie negative Zeitabstände.

(rightarrow) *Vorgänge verknüpfen*

3. Betriebsmittel, Geräte und Maschinen zuordnen

Kran, Betonmischanlage, Bagger oder Rüstung sind Ressourcen mit begrenzter Verfügbarkeit. Legen Sie sie als Betriebsmittel, Gerät oder Maschine im Ressourcenpool an und ordnen Sie sie Vorgängen zu.

(rightarrow) *Teams, Material, Maschinenarten und Maschinenpark zuordnen*

4. Kapazitätsabgleich durchführen

Prüfen Sie, ob Personal- und Gerätekapazitäten ausreichen. Überlastungen werden in der Ressourcenansicht sichtbar. Rillsoft Project kann Überlastungen automatisch durch Optimierung auflösen oder Sie verschieben Vorgänge manuell.

(rightarrow) *Kapazitätsabgleich durchführen*

5. Kritischen Weg überwachen

Bei Bauprojekten verschiebt sich der kritische Weg häufig — z. B. wenn Materiallieferungen verzögert sind oder Witterung Außenarbeiten blockiert. Prüfen Sie den kritischen Weg nach jeder Planungsänderung.

(rightarrow) *Kritischen Weg analysieren*

6. Basisplan und Fortschrittsmeldung

Speichern Sie den Basisplan vor Baubeginn. Erfassen Sie wöchentlich den Fortschritt (% Abgeschlossen, Ist-Aufwand) und vergleichen Sie ihn mit dem Basisplan.

(rightarrow) *Projektinformationen und Projektstatus-Panel*

11.6.3 Wichtige Ansichten für Bauplaner

Ansicht	Einsatz
Gantt-Diagramm	Tagesgeschäft: Vorgänge, Balken, Verknüpfungen, kritischer Weg
Betriebsmittelauslastung	Geräte- und Maschinenkapazität im Zeitverlauf
Personalauslastung	Auslastung der gewerblichen Arbeitnehmer und Nachunternehmer
Netzplan	Überprüfung der Ablauflogik, besonders bei komplexen Abhängigkeiten
Portfolio-Balkendiagramm	Überblick über alle laufenden Bauprojekte im Unternehmen
Informationspanel	Überfällige Vorgänge, Konsistenzprüfung, externe Dokumente (Pläne, Genehmigungen)

11.6.4 Typische Entscheidungen

Situation	Empfehlung
Beton-Vorgang: 3 Tage Aushärtezeit nötig	Ende-Anfang-Verknüpfung mit Zeitabstand +3 Tage
Innenausbau beginnt, während Rohbau noch 10 Tage läuft	Ende-Anfang-Verknüpfung mit Zeitabstand -10 Tage
Kran wird für zwei parallele Vorgänge benötigt	Unvereinbare Vorgangsgruppe oder Kran als Maschine mit Kapazität 1
Endtermin nicht erreichbar — was prüfen?	Kritischer Weg analysieren, parallele Ausführung prüfen, Ressourcen auf kritische Vorgänge konzentrieren
Subunternehmer liefert Termine als Excel-Liste	Externe Links / Externe Dokumente im Informationspanel hinterlegen
Behördlicher Meilenstein muss fix bleiben	Vorgang als Meilenstein mit manuellem Fixtermin anlegen; Puffer davor sichtbar machen

11.6.5 Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*

- *Best Practices für Rillsoft Project*
- *Projektleiter*

11.7 Einstieg für IT-Projektleiter

Dieser Einstieg richtet sich an Projektleiter in IT-Projekten: Softwareentwicklung, Systemintegration, Infrastrukturprojekte, digitale Transformation und verwandte Bereiche. Die typischen Merkmale von IT-Projekten — iterative Phasen, wechselnde Anforderungen, verteilte Teams, knappe Spezialisten — sind in diesem Einstieg berücksichtigt.

11.7.1 Typische Aufgaben im IT-Projekt

- Projektstruktur nach Lieferobjekten oder Sprints anlegen (Frontend, Backend, Datenbank, Dokumentation)
- Spezialisten und Teams als Qualifikationen (Rollen) bedarfsgerecht planen
- Kapazitätsengpässe bei knappen Profilen (z. B. Security-Experten, Architekten) erkennen
- Parallele Entwicklungsstränge koordinieren und Abhängigkeiten abbilden
- Kritischen Weg und Risiken über Projektgrenzen hinweg sichtbar machen
- Integration mit Rillsoft Integration Server für Zeiterfassung und Rückmeldung der Entwickler
- Fortschritt messen und Soll-Ist-Vergleich für Steuerungsmeetings aufbereiten

11.7.2 Typischer Arbeitsweg

1. Projektstruktur nach Lieferobjekten aufbauen

Gliedern Sie das IT-Projekt in Teilprojekte nach Lieferobjekten (z. B. Frontend, Backend, API, Testing, Deployment). Vermeiden Sie zu feine Vorgänge — Einzel-Tasks unter einem Arbeitstag gehören nicht in den Projektplan.

(rightarrow) *Projektstruktur aufbauen*

2. Rollen (Qualifikationen) planen, bevor Mitarbeiter zugeordnet werden

Ordnen Sie Vorgängen zuerst Rollen zu (z. B. „Senior Backend Developer“, „DevOps Engineer“, „UX Designer“). Der Kapazitätsabgleich zeigt dann, ob die verfügbaren Mitarbeiter den Bedarf decken — bevor Sie konkrete Namen einplanen.

(rightarrow) *Ressourcenbedarf über berufliche Qualifikationen planen*

3. Parallele Entwicklungsstränge verknüpfen

In IT-Projekten arbeiten oft mehrere Stränge parallel. Nutzen Sie Anfang-Anfang-Verknüpfungen für Aktivitäten, die gleichzeitig starten sollen, und Ende-Ende für Aktivitäten, die gemeinsam abgeschlossen werden müssen. Negative Zeitabstände bilden Überlappungen ab.

(rightarrow) *Vorgänge verknüpfen*

4. Kapazitätsabgleich bei Engpassprofilen

Prüfen Sie nach der Rollenplanung, ob bei Engpassprofilen (seltene Qualifikationen) Unterdeckung besteht. Der Kapazitätsabgleich zeigt dies aggregiert über alle Projekte.

(rightarrow) *Kapazitätsabgleich durchführen*

5. Rillsoft Integration Server für Zeiterfassung nutzen

Wenn Entwickler ihren Aufwand selbst zurückmelden sollen, richten Sie die Rückmeldung über den Integration Server ein. Entwickler erfassen Ist-Stunden direkt am Vorgang; der Projektleiter sieht den Fortschritt im Soll-Ist-Vergleich.

(rightarrow) *Zeiterfassung für Mitarbeiter* (rightarrow) *Integration Server einrichten und betreiben*

6. Fortschritt und Steuerung

Nutzen Sie das Informationspanel, um verspätete Vorgänge, überlastete Ressourcen und Konsistenzprobleme im Blick zu behalten. Speichern Sie einen Basisplan vor dem eigentlichen Entwicklungsstart.

(rightarrow) *Projektinformationen und Projektstatus-Panel*

11.7.3 Wichtige Ansichten für IT-Projektleiter

Ansicht	Einsatz
Gantt-Diagramm	Tagesgeschäft: Vorgänge, Abhängigkeiten, kritischer Weg
Rollenauslastung	Kapazitätsbedarf pro Qualifikation über den Projektzeitraum
Teamauslastung	Auslastung ganzer Entwicklungsteams auf einen Blick
Personalauslastung	Individuelle Auslastung von Entwicklern und Spezialisten
Netzplan	Prüfung der Ablauflogik; besonders bei komplexen Sprint-Übergaben
Informationspanel	Verspätete Vorgänge, Konsistenzprüfung, Externe Links (Tickets, Wikis)
Portfolio-Balkendiagramm	Überblick über alle IT-Projekte und deren Ressourcenkonkurrenz

11.7.4 Typische Entscheidungen

Situation	Empfehlung
Security-Review blockiert mehrere Nachfolger	Security-Review als Meilenstein; alle abhängigen Vorgänge mit Ende-Anfang verknüpfen
Frontend und Backend können parallel entwickelt werden	Gemeinsamer Anfang-Anfang-Verknüpfung ab Design-Abschluss; Ende-Ende zum Integrations-Test
Engpass bei DevOps-Ressource über mehrere Projekte	Rollenauslastung im Portfolio-Kontext prüfen; Kapazitätsabgleich über Sammelprojekt
Entwickler sollen Ist-Aufwand selbst melden	Rückmeldung über Integration Server einrichten; Zugriffsrechte auf Projektvorgänge
Sprint-Übergang: aktueller Sprint endet, nächster beginnt	Meilenstein am Sprint-Ende; neuer Sprint als Teilprojekt; Ende-Anfang-Verknüpfung
Deployment-Datum ist vertraglich fix	Deployment als Meilenstein mit Fixtermin; Puffer davor sichtbar machen
Externe API-Lieferung unbekannt — Platzhalter im Plan	Vorgang mit geschätzter Dauer; Notiz hinterlegen; nach Klärung aktualisieren

11.7.5 Verwandte Themen

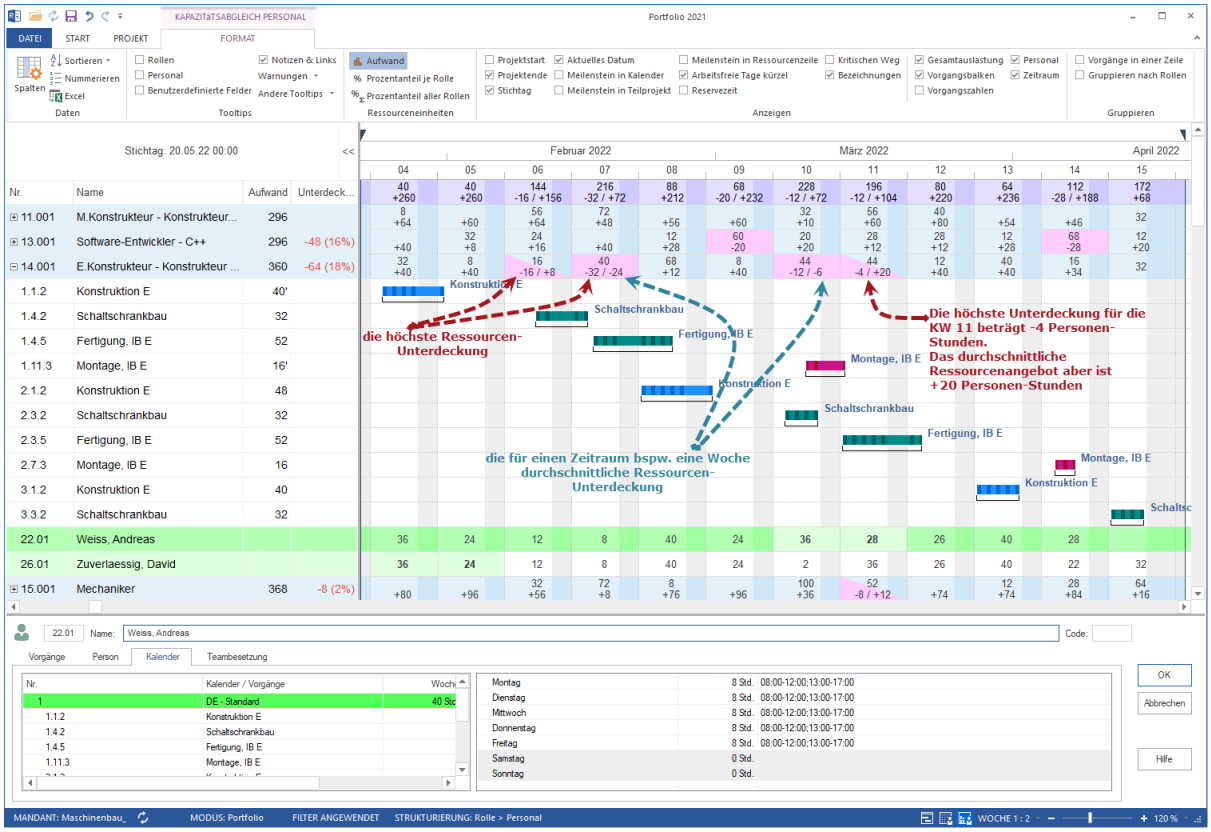
- *Projektplanung*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *Personaleinsatzplanung*
- *Integration Server einrichten und betreiben*
- *Best Practices für Rillsoft Project*
- *Projektleiter*

11.8 Welche Rolle passt?

Rolle	Typische Frage	Einstieg
Projektleiter	Wie plane und steuere ich mein Projekt belastbar?	*Projektleiter*
Ressourcenmanager	Welche Mitarbeiter, Qualifikationen und Kapazitäten sind verfügbar?	*Ressourcenmanager*
PMO	Welche Projekte, Standards und Prioritäten müssen gemeinsam gesteuert werden?	*PMO*
Geschäftsführung	Welche Projekte sind machbar, kritisch oder priorisiert?	*Geschäftsführung*
IT und Administration	Wie werden Benutzer, Rechte, Datenablage und Serverbetrieb verwaltet?	*IT und Administration*
Bauplaner	Wie plane ich Gewerke, Wartezeiten, Geräte und Kapazitäten im Bauprojekt?	*Einstieg für Bauplaner*
IT-Projektleiter	Wie plane ich Sprints, Spezialisten und Lieferobjekte im IT-Projekt?	*Einstieg für IT-Projektleiter*

11.9 Grundprinzip

Rillsoft Project richtet sich nicht nur an einzelne Projektleiter. Die Stärke entsteht, wenn Projektplanung, Ressourcenplanung, Kapazitätsprüfung, Projektcontrolling, Portfolio und Integration Server zusammenwirken.



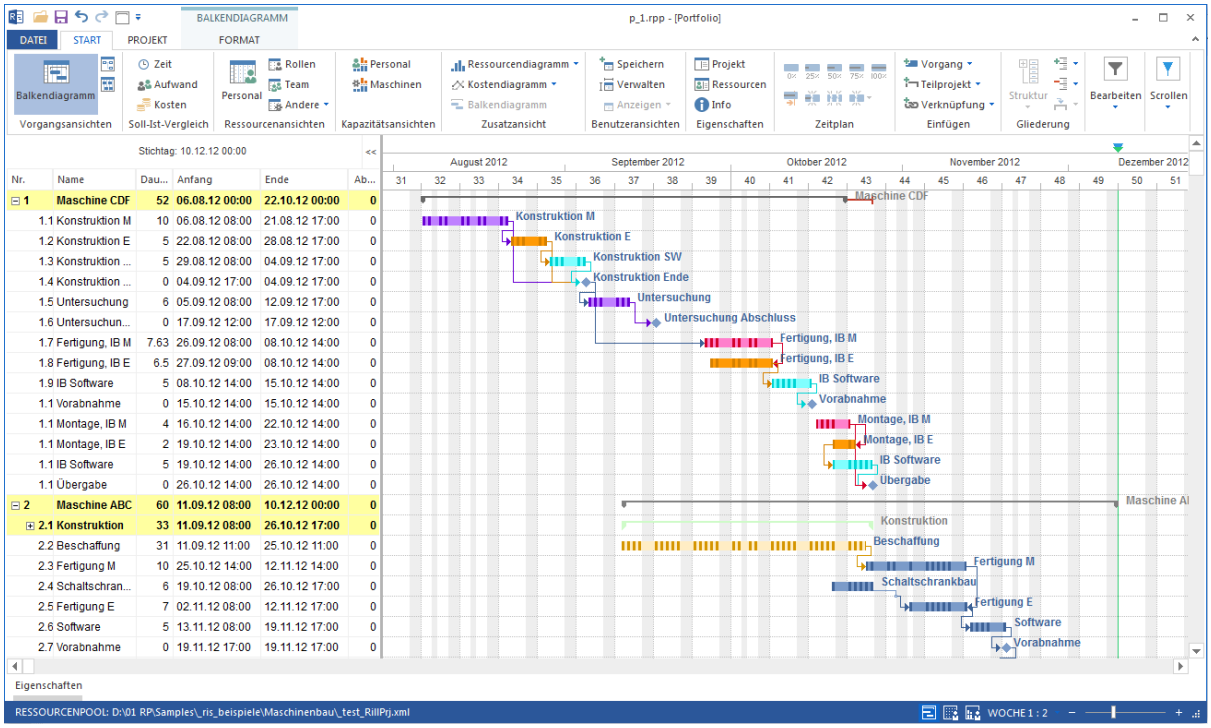
Die rollenbasierten Einstiege verlinken deshalb auf die bestehenden Aufgabenar-

tikel. Inhalte werden nicht doppelt gepflegt. Jede Rolle erhält einen kompakten Arbeitsweg mit den wichtigsten Entscheidungen und nächsten Artikeln.

KAPITEL 12

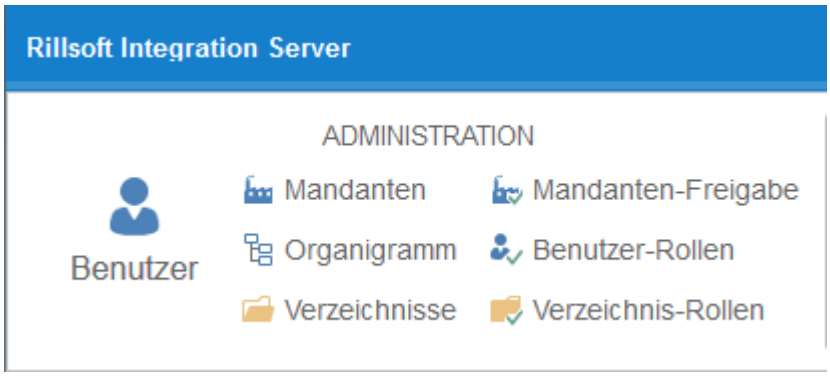
Expertenwissen

Dieser Bereich bündelt fortgeschrittene Themen, die über Einstieg, normale Arbeitsabläufe und reine Referenz hinausgehen. Die Artikel erklären Zusammenhänge, typische Einsatzentscheidungen und Risiken für Organisationen, die Rillsoft Project mit mehreren Projekten, mehreren Planern, zentralem Ressourcenpool oder Rillsoft Integration Server einsetzen.



12.1 Integration Server einordnen

Der Rillsoft Integration Server ist die zentrale Backend-Plattform für Unternehmen, die Projektplanung, Ressourcenplanung und Portfolioarbeit nicht mehr dateibasiert organisieren möchten. Er verbindet Rillsoft Project als Desktop-Client mit zentraler Datenhaltung, Mehrbenutzerbetrieb, Benutzerverwaltung, Rechten und Webfunktionen.



12.1.1 Wann verwenden?

Der Integration Server ist sinnvoll, wenn:

- mehrere Projektplaner gleichzeitig mit Projekten, Ressourcen oder Portfolios arbeiten
- ein gemeinsamer Ressourcenpool zuverlässig aktuell bleiben muss
- Rechte für Projekte, Portfolios, Ressourcenpool oder Dokumente geregelt werden müssen
- Projektportfolio, Sammelprojekt oder projektübergreifende Verknüpfungen organisatorisch wichtig sind
- Zeiterfassung, Urlaubsplanung, DMS, iCalendar oder E-Mail-Benachrichtigungen eingebunden werden sollen
- ein Unternehmen mehrere Mandanten, Abteilungen oder Standorte getrennt verwalten möchte

12.1.2 Warum dateibasierte Planung an Grenzen stößt

Dateibasierte Planung ist einfach und für einzelne Projektleiter ausreichend. Sie wird schwierig, wenn mehrere Personen dieselben Daten benötigen.

Typische Probleme:

- unterschiedliche Dateistände
- manuelle Zusammenführung
- unklare Verantwortlichkeiten
- veralteter Ressourcenpool
- fehlende Rechteabgrenzung
- riskante Portfolioauswertungen auf uneinheitlicher Datenbasis

Der Integration Server löst diese Probleme durch zentrale Projektdatenbank, zentrale Benutzerverwaltung und abgestuftes Berechtigungsmodell.

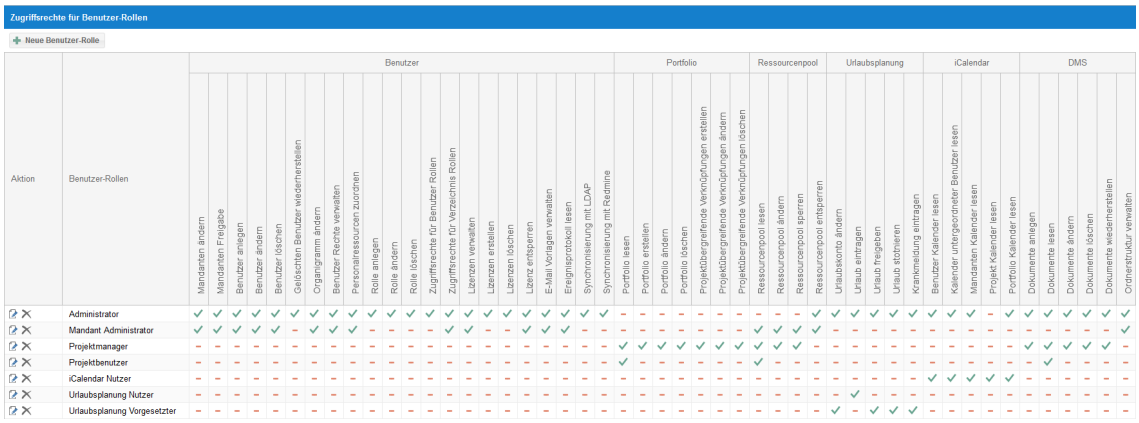


12.1.3 Kernbausteine

Zentrale Datenhaltung
: Projekte, Portfolios, Vorlagen und Ressourcenpool liegen zentral. Dadurch arbeiten Planer mit einer gemeinsamen Datenbasis.

Mehrbenutzerbetrieb
: Mehrere Projektplaner können mit Projekten, Ressourcen und Portfolios arbeiten. Rechte und Sperren regeln, wer was lesen oder ändern darf. Über Sammelprojekte planen mehrere Projektleiter zusammenhängende Projekte gemeinsam, siehe *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*.

Benutzer und Rechte
: Benutzerrollen steuern verzeichnisunabhängige Tätigkeiten, zum Beispiel Benutzerverwaltung, Portfolioarbeit und Ressourcenpool. Verzeichnisrollen steuern Rechte auf konkrete Projektverzeichnisse.



Weboberfläche
: Mitarbeiter und Administratoren können über den Browser auf Funktionen wie Zeiterfassung, Urlaubsplanung oder Administration zugreifen.

Zusatzmodule
: Je nach Installation können DMS, E-Mail-Benachrichtigungen, iCalendar, Zeiterfassung, Urlaubsplanung, LDAP und REST API beteiligt sein.

12.1.4 Einführungsreihenfolge

1. Betriebsmodell klären: lokale Dateien, Integration Server oder Cloud.
2. Mandanten, Verzeichnisse und Rechte modellieren.
3. Ressourcenpool zentralisieren und Verantwortliche festlegen.
4. Benutzer und Rollen anlegen.
5. Projektablage, Portfolio und Sammelprojekt testen.
6. Zusatzmodule wie Zeiterfassung, Urlaubsplanung, DMS oder iCalendar schrittweise aktivieren.

12.1.5 Typische Fehler

- Integration Server wird technisch installiert, aber Rechte- und Datenmodell bleiben unklar.
- Ressourcenpool wird zentralisiert, aber niemand ist fachlich verantwortlich.
- Benutzerrollen und Verzeichnisrollen werden vermischt.
- Projekte werden weiterhin lokal gepflegt und zusätzlich auf dem Server abgelegt.
- Portfolioentscheidungen werden getroffen, bevor Datenqualität und Zugriffsrechte stabil sind.

12.1.6 Verwandte Themen

- *IT und Administration*
- *Multiprojektplanung vertiefen*
- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *DMS im Projektkontext nutzen*
- *Integration Server*

integration server, ris, mehrbenutzer, zentrale datenhaltung, rechte, standalone, cloud, zeiterfassung, urlaubsplanung, it-und-administration

12.2 Integration Server einrichten und betreiben

Dieser Artikel beschreibt die operative Einrichtung und den laufenden Betrieb des Rillsoft Integration Servers. Er richtet sich an Administratoren und IT-Verantwortliche, die den Server initial konfigurieren oder neue Mandanten, Benutzer und Module einrichten.

Konzeptioneller Einstieg: *Integration Server einordnen*

12.2.1 Mandanten einrichten

Ein Mandant ist die organisatorische Basiseinheit im Integration Server. Jeder Mandant hat einen eigenen Ressourcenpool, eine eigene Verzeichnisstruktur und eigene Benutzerzuordnungen.

Grundregel: Ein Ressourcenpool gehört zu einem Mandanten. Wenn mehrere unabhängige Ressourcenpools benötigt werden (z. B. unterschiedliche Standorte, Firmen oder Abteilungen mit getrennter Personalplanung), müssen entsprechend mehrere Mandanten angelegt werden.

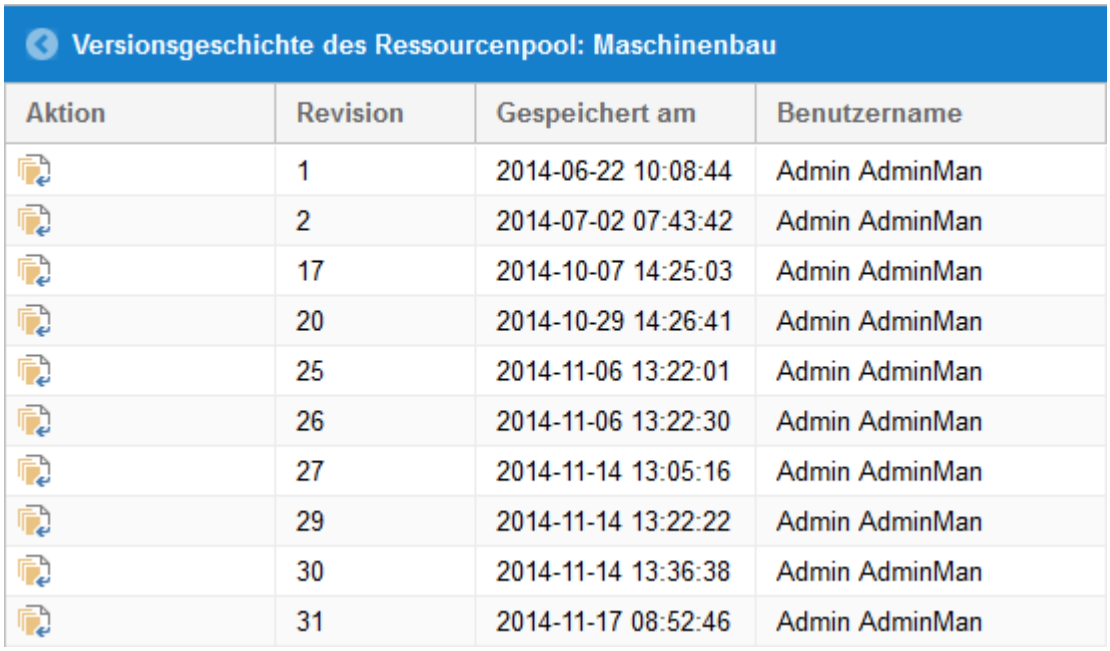
Mandant anlegen:

Öffnen: **Administration > Mandanten > Neuer Mandant**



Felder: * Name des Mandanten * Beschreibung / Notizen

Nach dem Anlegen können für den Mandanten Verzeichnisse, Benutzer-Freigaben und E-Mail-Vorlagen konfiguriert werden.



Mandanten-Freigabe:

Jeder Benutzer benötigt eine explizite Freigabe für jeden Mandanten, mit dem er arbeiten darf. Ohne Mandanten-Freigabe sieht der Benutzer diesen Mandanten

nicht und kann weder Ressourcenpools noch Projekte des Mandanten öffnen.

Verwalten: über die eigene Matrix-Seite **Administration > Mandanten-Freigabe** (Benutzer als Zeilen, Mandanten als Spalten) — hier wird ein Benutzer per Symbolschaltfläche für einen Mandanten freigeschaltet. Alternativ je Benutzer über **Administration > Benutzer > [Benutzer] > Mandanten-Freigabe**.

Hinweis: Die Mandanten-Freigabe allein genügt nicht für den Zugriff auf Ressourcenpool, Projekte oder Portfolio — der Benutzer benötigt zusätzlich die passenden Benutzer- und Verzeichnis-Rollen.

Ressourcenpool-Versionen:

Der Integration Server speichert Versionen des Ressourcenpools. Im Mandanten-Dialog können frühere Ressourcenpool-Versionen angezeigt und wiederhergestellt werden — hilfreich bei unbeabsichtigten Änderungen.

Ressourcenpool in Rillsoft Project auswählen:

Der Ressourcenpool eines Mandanten wird in Rillsoft Project über **Datei > Ressourcenpool > Rillsoft Integration Server > Auswählen** eingebunden, siehe *Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen*.

12.2.2 Verzeichnisse und Projektstruktur

Verzeichnisse bilden die Portfolio-Struktur eines Mandanten ab. Sie sind virtuelle Strukturen, die nach fachlichen Kriterien gestaltet werden können: nach Abteilung, Projekttyp, Standort, Phase oder Kundengruppe.

Öffnen: **Administration > Verzeichnisse** oder über den Mandanten-Dialog.



Verzeichnis anlegen:

1. Klicken Sie auf **Neues Unterverzeichnis** im gewünschten Elternverzeichnis.
2. Tragen Sie Name und Beschreibung ein.
3. Weisen Sie Zugriffsrechte zu (Verzeichnis-Rollen).

Verzeichnisse können per Drag-and-Drop in die gewünschte Position gezogen werden.

Zugriffsrechte vererben:

Zugriffsrechte eines übergeordneten Verzeichnisses gelten automatisch für alle Unterverzeichnisse, sofern keine abweichenden Rechte gesetzt wurden. Ein grauer Schlüssel im Verzeichnis-Dialog signalisiert vererbte Rechte; ein gelber Schlüssel signalisiert direkt zugewiesene Rechte.

Empfehlung für die Verzeichnisstruktur:

- Orientieren Sie sich an der tatsächlichen Projektlandschaft, nicht an der Organigramm-Hierarchie.
- Erstellen Sie maximal 3-4 Verzeichnisebenen, um die Verwaltbarkeit zu erhalten.
- Prüfen Sie regelmäßig, ob die Verzeichnisstruktur noch zur Projektlandschaft passt.

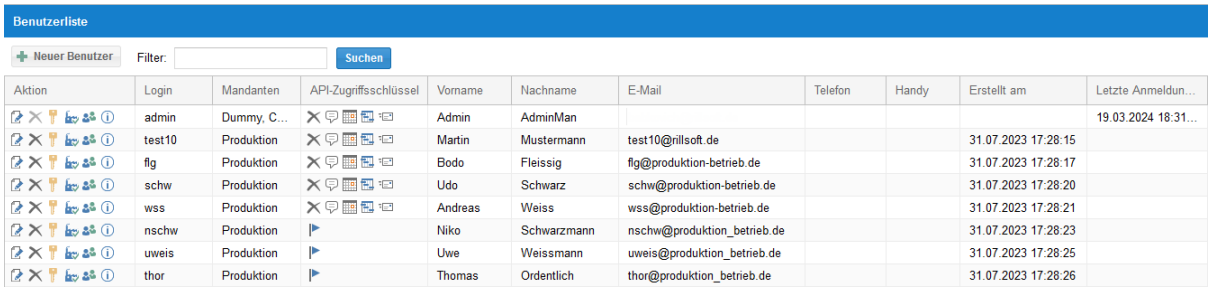
12.2.3 Benutzer anlegen und verwalten

Benutzer sind Personen, die mit Rillsoft Project über den Integration Server arbeiten dürfen. Sie können mandantenübergreifend eingerichtet sein.

Öffnen: **Administration > Benutzer**

Benutzer anlegen:

1. Klicken Sie auf **Neuer Benutzer**.
2. Tragen Sie Name, Benutzername und Kennwort ein.
3. Weisen Sie dem Benutzer Benutzer-Rollen zu.
4. Erteilen Sie die Mandanten-Freigabe für alle relevanten Mandanten.
5. Ordnen Sie dem Benutzer die passenden Personal-Ressourcen für Rückmeldungen zu.



Benutzer und Personal-Ressource verbinden:

Ein Benutzer im Integration Server und eine Personal-Ressource im Ressourcenpool sind zwei unterschiedliche Objekte. Damit ein Benutzer Rückmeldungen (Zeiterfassung) für bestimmte Mitarbeiter eingeben darf, muss er diesen Mitarbeitern im Ressourcenpool zugeordnet werden.

API-Zugriffsschlüssel:

Für jede Integration (iCalendar, Timeline, REST API) benötigt ein Benutzer einen API-Zugriffsschlüssel. Schlüssel können unter **Administration > Benutzer** generiert, angezeigt und gelöscht werden. Per E-Mail kann ein Benutzer seinen Schlüssel zugesandt bekommen.

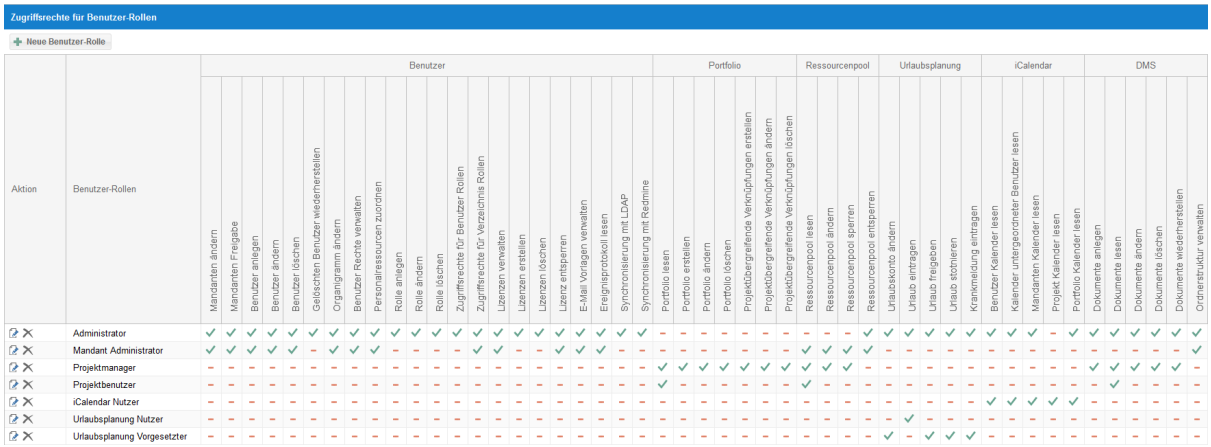
12.2.4 Rechtemodell: Benutzer-Rollen und Verzeichnis-Rollen

Der Integration Server trennt zwei Arten von Rollen:

Benutzer-Rollen steuern verzeichnisunabhängige Rechte — Benutzerverwaltung, Portfolio, Ressourcenpool und Zusatzmodule. Sie gelten mandantenübergreifend.

Verzeichnis-Rollen steuern verzeichnisabhängige Rechte — Arbeit mit Projekten in einem bestimmten Verzeichnis, Zeiterfassung und E-Mail-Benachrichtigungen.

Die sieben vordefinierten Benutzer-Rollen:



Benutzer-Rolle	Wichtigste Rechte
Administrator	Vollzugriff auf Benutzerverwaltung, alle Mandanten, alle Funktionen. Für den technischen Serveradministrator.
Mandant Administrator	Benutzerverwaltung und Konfiguration innerhalb eines Mandanten. Für IT-seitige Mandantenpflege.
Projektmanager	Portfolio erstellen, ändern und löschen; projektübergreifende Verknüpfungen erstellen; Ressourcenpool lesen und ändern. Für leitende Projektplaner.
Projektbenutzer	Portfolio lesen; Ressourcenpool lesen. Minimale Rolle für Projektarbeit in Rillsoft Project mit RIS-Verbindung.
iCalendar-Nutzer	iCalendar-Feeds lesen. Für Benutzer, die Projekttermine in Outlook, Google Kalender o. ä. synchronisieren.
Urlaubsplanung-Nutzer	Urlaubsantrag stellen, eigenes Urlaubskonto einsehen.
Urlaubsplanung-Vorgesetzter	Urlaubsanträge genehmigen, Urlaubspläne untergeordneter Mitarbeiter einsehen.

Verzeichnis-Rollen (typische Ausprägungen):

- **Root-Verzeichnis Benutzer:** Projekte im Verzeichnis lesen, Rückmeldungen eingeben.
- **Root-Verzeichnis Administrator:** Projekte lesen und schreiben, Rückmeldungen akzeptieren, Terminänderungen und Sperren verwalten.

Eigene Benutzer-Rollen können über **Administration > Benutzer-Rollen** angelegt werden, wenn die vordefinierten Rollen nicht ausreichen.

Mindestrechte für Rillsoft-Project-Benutzer:

Damit ein Benutzer über Rillsoft Project auf den Integration Server zugreifen kann, benötigt er mindestens: * Benutzer-Rolle: **Projektbenutzer** (Recht: Ressourcenpool lesen) * Verzeichnis-Rolle für das relevante Verzeichnis

Ohne diese Mindestkombination kann der Benutzer keinen Ressourcenpool und keine Projekte öffnen.

12.2.5 Organigramm

Das Organigramm im Integration Server bildet die hierarchische Struktur der Benutzer ab — nicht die Projektorganisation, sondern die Genehmigungsstruktur für Rückmeldung und Urlaubsplanung.

Öffnen: **Administration > Organigramm**

Das Organigramm wird für drei Bereiche genutzt:

- **Rückmeldung:** Wer darf Rückmeldungen für wen akzeptieren?
- **Urlaubsplanung:** Wer genehmigt Urlaubsanträge für wen?
- **Administration:** Hierarchische Benutzersicht für Berichte und Timeline.

Benutzer können per Drag-and-Drop in die Organigramm-Hierarchie eingeordnet werden.

Wichtig: Das Organigramm gilt unabhängig von den Verzeichnis-Rechten. Ein Benutzer kann Genehmigungsrechte im Organigramm haben, ohne Administratorrechte auf Projektverzeichnisse zu besitzen.

12.2.6 Rückmeldung (Zeiterfassung über Web)

Das Rückmeldungs-Modul ermöglicht Projektmitgliedern, geleistete Arbeitszeiten direkt über den Browser einzutragen. Damit entfällt die manuelle Eingabe in Rillsoft Project durch den Projektleiter.

Öffnen: **Rückmeldung > Kalender**

Ansicht im Rückmeldungs-Kalender:

- Blau: eingeplante Arbeitszeiten (aus dem Projektplan)
- Gelb: gemeldete, aber noch nicht akzeptierte Rückmeldungen
- Grün: akzeptierte Rückmeldungen

Geleistete Stunden eintragen (drei Wege):

1. Direkt in der Kalenderansicht: In die Zelle des gewünschten Tages klicken und Stunden eingeben.
2. Über vordefinierten Prozentsatz: In der Spalte Aktion einen Prozentsatz (25 %, 50 %, 75 %, 100 %) wählen.
3. Über Eingabemaske: Symbolschaltfläche Stift anklicken (rightarrow) detaillierte Eingabe mit Notizen, abweichenden Zeiten und Restaufwand.

Genehmigungsworkflow:

1. Mitarbeiter trägt geleistete Stunden ein (Status: gemeldet).
2. Verantwortlicher Benutzer (laut Organigramm) prüft die Meldung.
3. Verantwortlicher akzeptiert oder lehnt ab.
4. Angenommene Stunden werden in Rillsoft Project als Ist-Aufwand übernommen.

Zugriffsrechte für Rückmeldung:

- Rückmeldungen eingeben: Benutzer-Rolle **Projektbenutzer** + Verzeichnis-Rolle **Root-Verzeichnis Benutzer**
- Rückmeldungen akzeptieren: Verzeichnis-Rolle **Root-Verzeichnis Administrator** + Benutzer-Rolle **Projektbenutzer** oder **Projektmanager**

12.2.7 Urlaubsplanung

Das Urlaubsplanungs-Modul verwaltet Urlaubsanträge, Abwesenheiten und Urlaubskonten im Browser. Es überprüft automatisch Überschneidungen mit geplanten Projekttätigkeiten.

Urlaubsantrag stellen:

1. Öffnen: **Urlaubsplanung > Anträge > Neuer Antrag**
2. Mitarbeiter auswählen, Anfang und Ende eingeben, Urlaubsart und Kommentar eintragen.
3. Bei Überschneidung mit geplanten Vorgängen erscheint ein Warnsymbol in der Spalte Aktion.

Urlaubsarten: Erholungsurlaub, Krankheit, Sonderurlaub und andere konfigurierbare Abwesenheitsarten.

Konten:

Jeder Mitarbeiter hat ein Urlaubskonto mit Jahresurlaub und Restübernahme aus dem Vorjahr. Konten können unter **Urlaubsplanung > Konten** bearbeitet werden.

Gruppenkalender:

Gruppenkalender ermöglichen Mitarbeitern, die Urlaubspläne von Kollegen einzusehen. Ein Mitarbeiter kann gleichzeitig mehreren Gruppen angehören.

Genehmigung:

Benutzer mit der Rolle **Urlaubsplanung-Vorgesetzter** können Urlaubsanträge für ihnen im Organigramm untergeordnete Mitarbeiter genehmigen, ablehnen oder stornieren.

Zugriffsrechte:

- Urlaubsantrag stellen: Benutzer-Rolle **Urlaubsplanung-Nutzer**
- Urlaubsanträge genehmigen: Benutzer-Rolle **Urlaubsplanung-Vorgesetzter**

Synchronisierung mit Ressourcenpool:

Genehmigte Abwesenheiten können in den Ressourcenpool von Rillsoft Project übertragen werden. Dort erscheinen sie als arbeitsfreie Tage und werden im Kapazitätsabgleich berücksichtigt.

12.2.8 Timeline

Die Timeline zeigt Aufgaben aller Projekte eines Mandanten oder Portfolios in einer Zeitstrahl-Ansicht im Browser.

Öffnen: **Timeline** im Hauptmenü des Integration Servers.

Fünf Timeline-Arten:

Timeline-Art	Inhalt
Benutzer-Timeline	Alle Aufgaben des aktuell angemeldeten Benutzers, projektübergreifend pro Mandant.
Timeline untergeordneter Benutzer	Aufgaben aller dem Benutzer laut Organigramm untergeordneten Benutzer.
Mandanten-Timeline	Alle Aufgaben des Mandanten aus allen Projekten.
Portfolio-Timeline	Alle Aufgaben eines bestimmten Projektportfolios.
Projekt-Timeline	Alle Aufgaben eines einzelnen Projekts.

Die Timeline liefert bei jedem Zugriff den aktuellen Planungsstand. Sie ist eine Lesefunktion — Änderungen am Plan erfolgen in Rillsoft Project.

Die Timeline im Browser öffnet sich über die Schaltfläche **Timeline** in der Spalte Aktion.

12.2.9 iCalendar-Integration

Das iCalendar-Modul stellt Projekttermine als Standard-Kalender-Feed (.ics) bereit. Damit können Projekttermine in externe Kalenderanwendungen übertragen werden: Microsoft Outlook, Google Kalender, Apple iCal, Mozilla Thunderbird und andere ics-fähige Anwendungen.

Fünf Kalender-Arten (analog zur Timeline):

- Benutzer-Kalender, Kalender untergeordneter Benutzer, Mandanten-Kalender, Portfolio-Kalender, Projekt-Kalender.

Voraussetzungen:

1. Benutzer hat die Benutzer-Rolle **iCalendar-Nutzer**.
2. Für jeden iCalendar-Nutzer muss ein **API-Zugriffsschlüssel** generiert werden (unter **Administration > Benutzer**).

iCalendar-Inhalte konfigurieren:

Im Mandanten-Dialog unter **Mandanten-Eigenschaften** kann festgelegt werden, welche Projektinformationen in den Kalender-Terminen übertragen werden sollen (Projektname, Mitarbeiter, Notizen usw.).

Wichtig: iCalendar liefert immer den aktuellen Planungsstand. Der Kalender-Feed ist schreibgeschützt; Änderungen am Plan müssen in Rillsoft Project vorgenommen werden.

12.2.10 LDAP-Anbindung

LDAP ermöglicht den Import von Benutzern aus bestehenden Verzeichnisdiensten wie Microsoft Active Directory. Bestehende Benutzernamen und Kennwörter können zentral in Active Directory verwaltet werden.

Öffnen: Schaltfläche **LDAP** im Administrationsbereich.

Vorgehen:

1. LDAP-Anmelde-Dialog öffnen und Verbindung zum LDAP-Server herstellen.
2. Liste der LDAP-Benutzer wird angezeigt.
3. Gewünschte Benutzer durch Klick auf **Person-Plus** in Rillsoft übernehmen.
4. Übernommene Benutzer können sich mit ihrem bestehenden Active-Directory-Kennwort in Rillsoft anmelden.

Zwei LDAP-Funktionen:

- **Benutzer-Import:** Active-Directory-Benutzer einmalig oder regelmäßig in Rillsoft übernehmen.
- **Benutzeranmeldung über AD:** Übernommene Benutzer authentifizieren sich über den LDAP-Server statt über ein separates Rillsoft-Kennwort.

Hinweis: Nach dem Import müssen Benutzer-Rollen und Mandanten-Freigaben noch manuell konfiguriert werden. LDAP importiert nur die Benutzerstammdaten, nicht die Rechtestruktur.

12.2.11 E-Mail-Benachrichtigungen

Der Integration Server kann automatisch E-Mails an Mitarbeiter und Benutzer senden, wenn bestimmte Ereignisse eintreten.

Konfiguration: **Administration > Verzeichnisse**, in der Spalte **Aktion** die Schaltfläche **Blatt mit Stift** anklicken und das Register **E-Mail Benachrichtigung** öffnen; dort die Fristen je Aufgabenart festlegen.

Sechs Benachrichtigungsarten:

Benachrichtigungsart	Wirkung
Erinnerung an nicht erledigte Aufgaben (X Tage zurückliegend)	E-Mail an zugeordnete Mitarbeiter, wenn Vorgangsbeginn im Zeitraum liegt und Fortschritt 0 % ist, oder Vorgangsende liegt im Zeitraum und Fortschritt < 100 %.
Erinnerung an bevorstehende Aufgaben (X Tage voraus)	E-Mail an Mitarbeiter mit Vorgängen, die in X Tagen beginnen.
Benachrichtigung über Terminänderungen (Mitarbeiter)	E-Mail an Mitarbeiter, wenn Termine von Vorgängen in X Tagen geändert wurden.
Benachrichtigung über Terminänderungen (Benutzer)	E-Mail an Benutzer, wenn Termine von Aufgaben ihrer untergeordneten Mitarbeiter geändert wurden.
Benachrichtigung über Meilenstein-Terminänderungen	E-Mail an Benutzer, wenn Meilenstein-Termine verschoben wurden.
Benachrichtigung über Negativen Aufwand	E-Mail an Benutzer, wenn zugeordnete Mitarbeiter arbeitsfreie Tage haben und an diesen Tagen keine Ersatzressource zugewiesen ist. Nur bei Termintreu-Planung relevant und verfügbar.

Wichtig: Beim ersten E-Mail-Versand werden alle Vorgänge im definierten Zeitraum aufgelistet. Danach werden nur neue Ereignisse gemeldet — Vorgänge, über die bereits berichtet wurde, erscheinen nicht erneut.

E-Mail-Vorlagen für Mandanten können unter **Administration > Mandanten > [Mandant] > E-Mail-Vorlagen** angepasst werden.

12.2.12 Einrichtungs-Checkliste

Für eine vollständige Integration-Server-Einrichtung:

✓	Schritt
	Mandanten anlegen und benennen. Verzeichnisstruktur anlegen und Zugriffsrechte konfigurieren. Benutzer-Rollen überprüfen und anpassen (vordefinierten Rollen reichen meist aus). Benutzer anlegen, Benutzer-Rollen zuweisen, Mandanten-Freigaben erteilen. Organigramm für Rückmeldung und Urlaubsplanung aufbauen. Personal-Ressourcen den Benutzern für Rückmeldungen zuordnen. Rückmeldungs-Modul konfigurieren und testen (Test-Rückmeldung eingeben und akzeptieren). Urlaubsplanung einrichten (Jahresurlaub, Urlaubsarten, Gruppenkalender). iCalendar aktivieren: Benutzer-Rolle zuweisen und API-Schlüssel generieren. E-Mail-Benachrichtigungen: Fristen pro Verzeichnis konfigurieren und testen. LDAP anschließen, wenn Active Directory genutzt wird. Projektverbindung von Rillsoft Project zum RIS-Server testen.

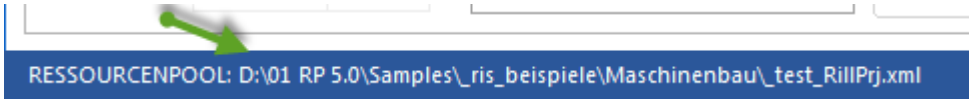
12.2.13 Verwandte Themen

- *Integration Server einordnen*
- *DMS im Projektkontext nutzen*
- *IT und Administration*
- *Ressourcen synchronisieren*
- *Integration Server*

mandanten, benutzer, rollen, verzeichnisse, rueckmeldung, urlaubsplanung, ldap, standalone, integration server, ris, cloud, mehrbenutzer, zeiterfassung, it-und-administration

12.3 Arbeiten in Netzwerken

Um Konflikte zwischen Ressourcen zu vermeiden, sollten alle Benutzer im Netzwerk auf denselben Ressourcenpool zugreifen. Nach dem Start verbindet sich Rillsoft Project mit einem Ressourcenpool. Wo dieser liegt, sehen Sie in der linken Ecke der Statusleiste.



Hier unterscheiden sich die dateibasierte und die datenbankbasierte Lösung (Rillsoft Project mit Schnittstelle zum Rillsoft Integration Server).

12.3.1 Dateibasierte Lösung

Der Ressourcenpool ist eine XML-Datei, die im Anwendungsverzeichnis liegt.

Für die Netzwerkarbeit bzw. eine **Floating-Lizenz** muss diese Datei auf einem Netzwerkpfad liegen, zum Beispiel `\\Server_Name\Rillsoft Project`, oder auf einem gemappten Laufwerk beginnen, zum Beispiel `R:\Rillsoft Project`. Ein lokaler Pfad wie `C:\Rillsoft Project` ist für eine Floating-Lizenz nicht zulässig.

Von lokalem zu Netzwerk-Verzeichnis wechseln (nur für Floating-Lizenz relevant)

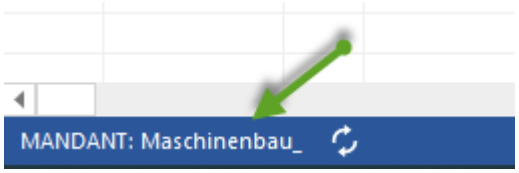
Wenn Ihre Ressourcenpool-Datei auf einen lokalen Pfad zeigt, gehen Sie wie folgt vor:

1. Kopieren Sie mit dem Windows-Explorer das lokale Rillsoft-Verzeichnis, in dem Ihre Ressourcenpool-Datei liegt, in die Zwischenablage.
2. Fügen Sie es in ein Netzwerk-Verzeichnis auf dem Server ein.
3. Wählen Sie **Datei > Ressourcenpool > Datei auswählen**.
4. Wählen Sie im Dialog **Öffnen** das eingefügte Rillsoft-Verzeichnis auf dem Server aus.
5. Legen Sie die Ressourcenpool-Datei aus dem Rillsoft-Verzeichnis auf dem Server fest.
6. Kontrollieren Sie in der linken Ecke der Statusleiste, ob die Ressourcenpool-Datei den richtigen Pfad verwendet.

Rillsoft Project trennt die Dateiablage: Programmdateien liegen im Programm-Verzeichnis, sämtliche Benutzerdaten im Benutzerverzeichnis (Daten-Verzeichnis). Auf das Benutzerverzeichnis werden bei der Installation Vollzugriffsrechte für alle Anwender gesetzt. Auf das Programmverzeichnis benötigen Benutzer keine Schreibrechte.

12.3.2 Datenbankbasierte Lösung (Rillsoft Integration Server)

Bei der Lösung mit Schnittstelle zum Rillsoft Integration Server ist der Ressourcenpool in einer zentralen Datenbank gespeichert.



Damit entfällt die Verwaltung von Netzwerkpfaden für die Ressourcenpool-Datei. Mehrbenutzerbetrieb, Rechte und zentrale Datenhaltung übernimmt der Server.

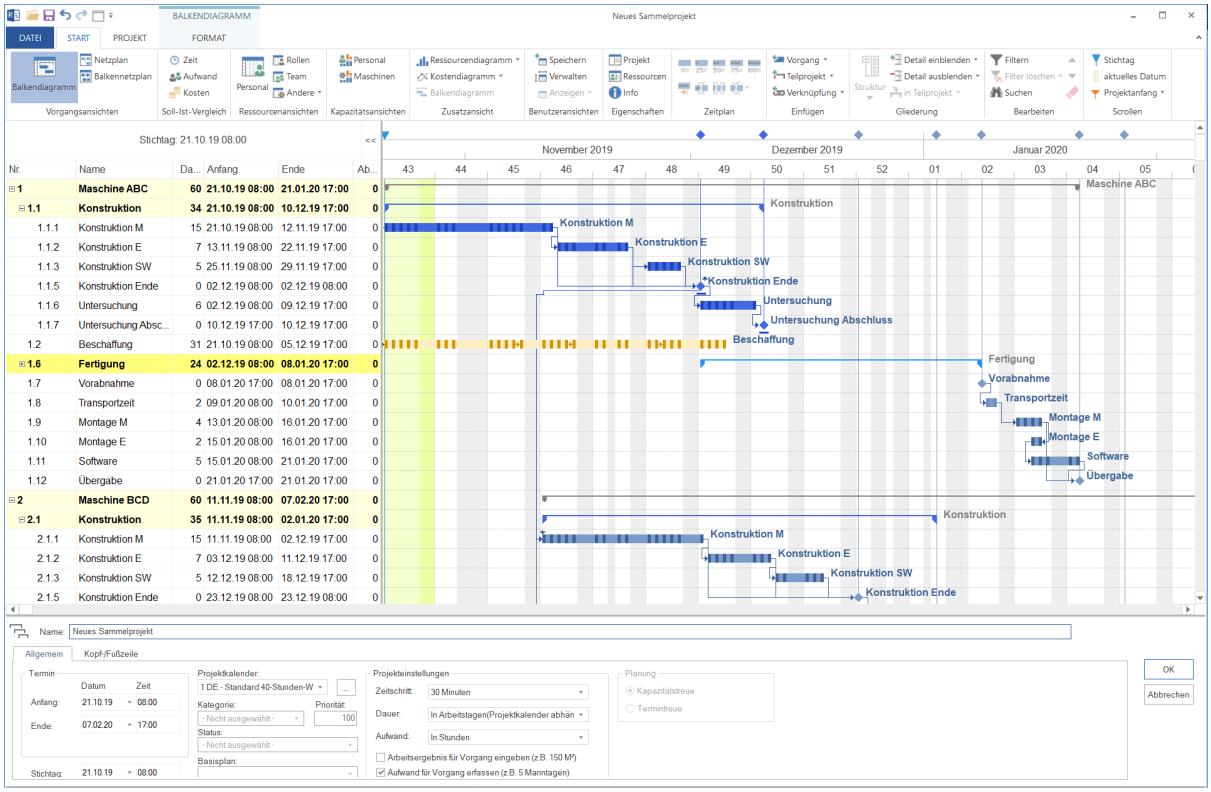
12.3.3 Verwandte Themen

- *Integration Server einordnen*
- *Ressourcenpool aktualisieren*
- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*

- *Ressourcenpool verwalten*

12.4 Multiprojektplanung vertiefen

Multiprojektplanung bedeutet, mehrere Projekte nicht nur nebeneinander zu sehen, sondern ihre Abhängigkeiten, Ressourcenwirkungen und Prioritäten gemeinsam zu steuern. In Rillsoft Project sind dafür vor allem Sammelprojekt, Projektportfolio, gemeinsamer Ressourcenpool und Integration Server relevant.



12.4.1 Sammelprojekt oder Portfolio?

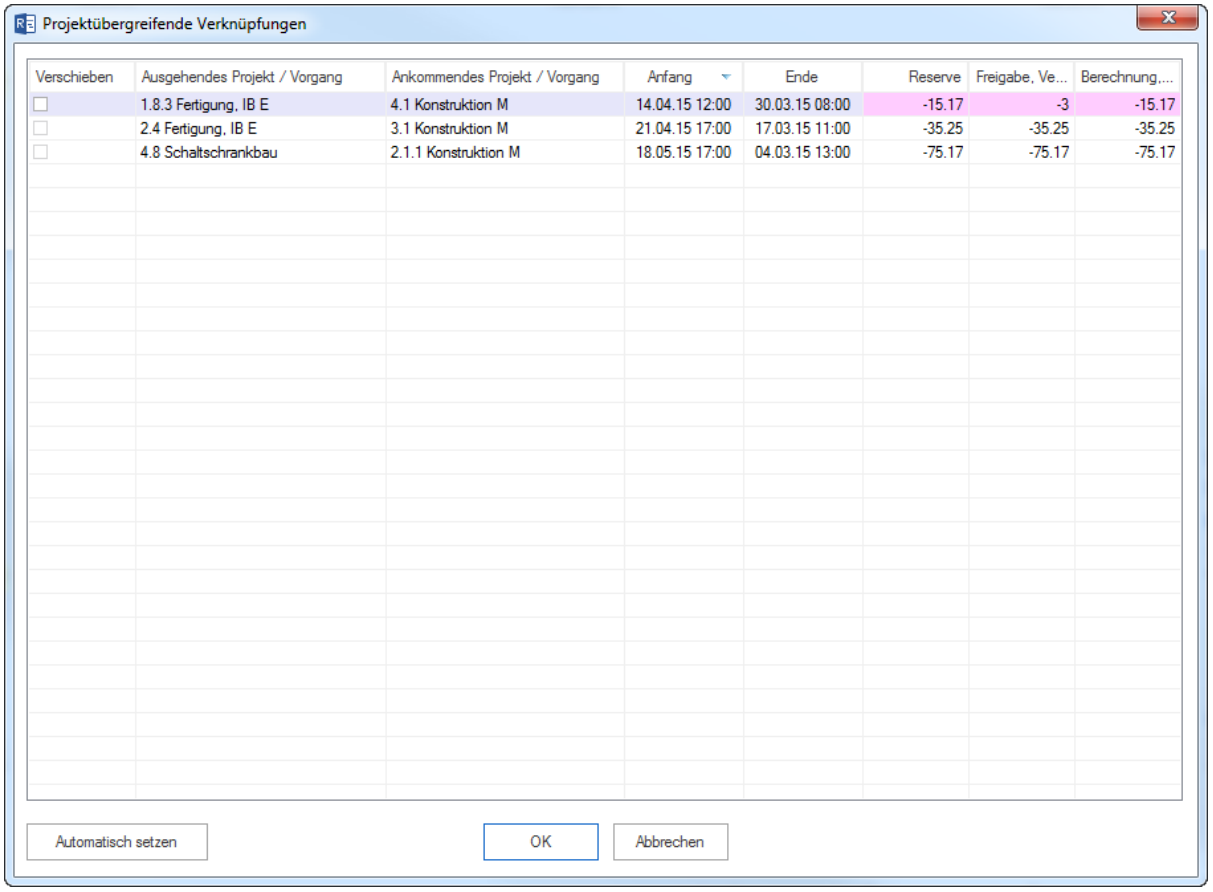
Sammelprojekt
: Geeignet für operative gemeinsame Planung mehrerer Projekte. Es wird verwendet, wenn Projekte zusammen bearbeitet werden oder direkte projektübergreifende Abhängigkeiten bestehen.

Projektportfolio
: Geeignet für gemeinsame Analyse und Steuerung. Es wird verwendet, wenn Projekte nach Status, Priorität, Ressourcenlage und Risiken bewertet werden.

Integration Server
: Wird relevant, wenn projektübergreifende Verknüpfungen, zentrale Rechte, Mehrbenutzerbetrieb oder zentrale Datenhaltung erforderlich sind.

12.4.2 Projektübergreifende Verknüpfungen

Projektübergreifende Verknüpfungen verbinden Vorgänge aus unterschiedlichen Projekten. Sie sind nur mit Rillsoft Integration Server verfügbar und können im Sammelprojekt oder Portfolio bearbeitet werden.



Wichtige Besonderheiten:

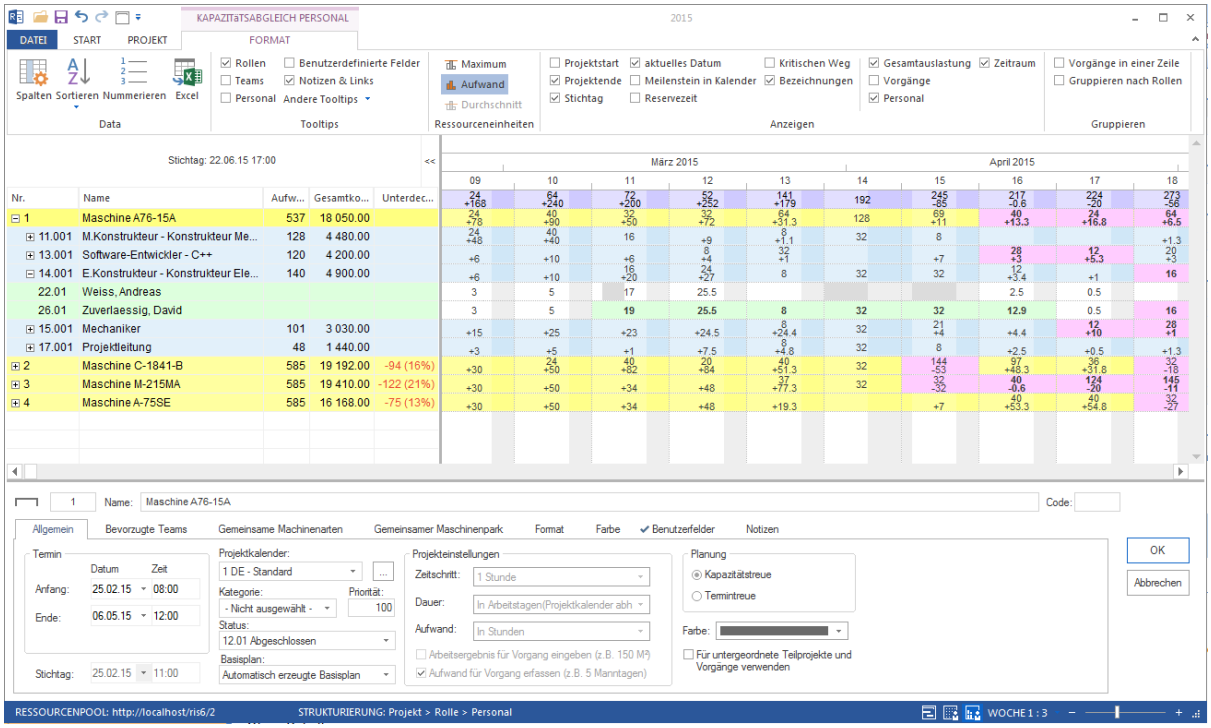
- Nachfolger werden nicht automatisch in jedem Fall verschoben.
- Negative Zeitabstände können entstehen, wenn der Nachfolger bereits vor Abschluss des Vorgängers geplant ist.
- Freigegebene und berechnete Verzögerung müssen kontrolliert werden.
- Abweichungen können über **Projekt > Rillsoft Integration Server > Projektübergreifende Verknüpfungen** geprüft werden.
- Rote Markierung signalisiert Unterschiede zwischen freigegebener und berechneter Verzögerung.

12.4.3 Vorgehen bei mehreren Projektleitern

Ausführlich mit Beispiel, Sperren und Checkliste: *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*.

1. Gemeinsamen Ressourcenpool festlegen.
2. Projekte mit Status, Priorität und Verantwortlichen pflegen.
3. Sammelprojekt oder Portfolio öffnen.

4. Projektübergreifende Verknüpfungen nur dort setzen, wo echte fachliche Abhängigkeiten bestehen.
5. Kapazitätsabgleich über alle beteiligten Projekte prüfen.
6. Verzögerungen, Verknüpfungsabstände und Engpässe regelmäßig in Statusrunden auswerten.



12.4.4 Ressourcenwirkung

Multiprojektplanung ist nur belastbar, wenn Ressourcen nicht projektweise isoliert bewertet werden. Prüfen Sie:

- Welche Mitarbeiter sind über mehrere Projekte eingeplant?
- Welche beruflichen Qualifikationen sind im Portfolio knapp?
- Welche Projekte beanspruchen Schlüsselpersonen?
- Welche Projektpriorität gilt bei Kapazitätskonflikten?
- Welche Verzögerung in einem Projekt wirkt auf andere Projekte?

12.4.5 Typische Fehler

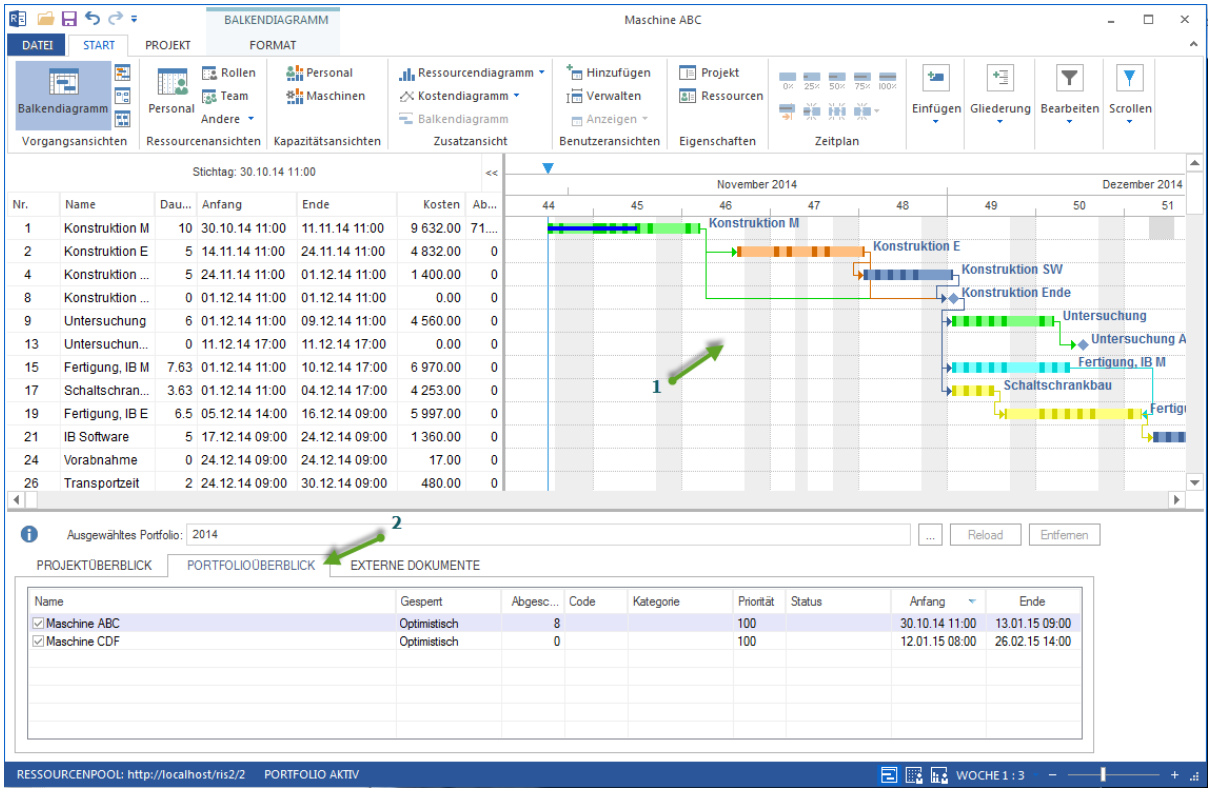
- Sammelprojekt wird als reine Ablage mehrerer Projekte verstanden.
- Projektübergreifende Verknüpfungen werden zu häufig gesetzt.
- Prioritäten werden nicht gepflegt.
- Ressourcenkonflikte werden nur im Einzelprojekt geprüft.
- Integration-Server-Rechte verhindern notwendige Projekt- oder Portfolioarbeit.

12.4.6 Verwandte Themen

- *Multiprojektplanung steuern*
- *Portfolio-Analyse vertiefen*
- *Integration Server einordnen*
- *Im Team planen: Multiuserarbeit und Sammelprojekte*
- *Einzelprojekt, Sammelprojekt oder Projektportfolio?*

12.5 Portfolio-Analyse vertiefen

Portfolio-Analyse bewertet nicht nur mehrere Projekte gemeinsam. Sie bereitet Entscheidungen vor: Welche Projekte sind machbar? Welche Ressourcen sind knapp? Welche Prioritäten gelten? Welche Risiken entstehen aus Terminlage, Ressourcenlage und projektübergreifenden Abhängigkeiten?



12.5.1 Analyseebenen

Projektstatus
: Welche Projekte sind in Planung, aktiv, pausiert, kritisch oder abgeschlossen?

Priorität
: Welche Projekte müssen bei Ressourcenkonflikten bevorzugt werden?

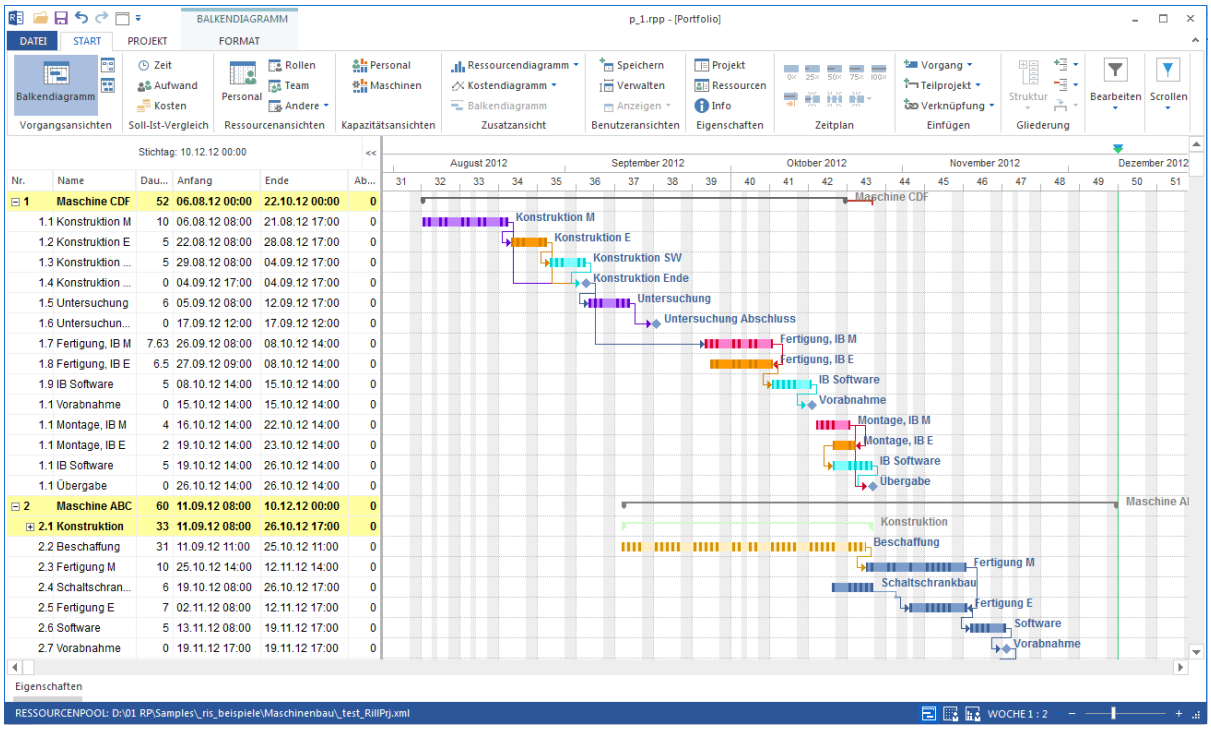
Terminlage
: Welche Projekte überschneiden sich kritisch oder gefährden Nachfolgeprojekte?

Ressourcenlage
: Welche Mitarbeiter oder Teams sind überlastet, und bei welchen beruflichen Qualifikationen besteht Unterdeckung?

Abhängigkeiten
: Welche projektübergreifenden Verknüpfungen erzeugen Verzögerungen oder geringen Verknüpfungsabstand?

12.5.2 Portfolio als Entscheidungssystem

Ein Portfolio wird besonders wertvoll, wenn es nicht nur anzeigt, was geplant ist, sondern Varianten unterstützt.



Typische Fragen:

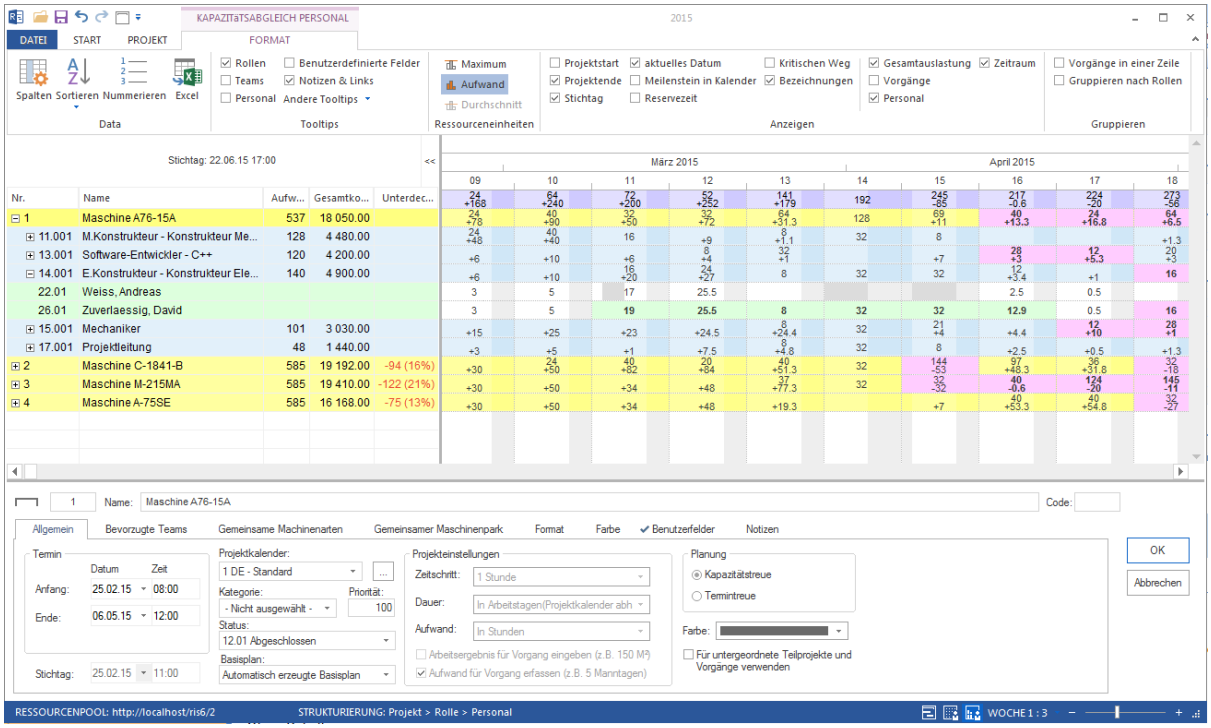
- Was passiert, wenn ein Projekt pausiert wird?
- Welche Ressourcen werden frei, wenn ein niedrig priorisiertes Projekt verschoben wird?
- Welche Qualifikation ist der Engpass im nächsten Quartal?
- Welche Projekte können nicht gleichzeitig realistisch laufen?
- Welche Entscheidung muss Geschäftsführung oder PMO treffen?

12.5.3 Simulationen

Im Portfolioüberblick können Projekte für die Kapazitätsberechnung ein- oder ausgeblendet werden. Das eignet sich für einfache Simulationen:

- Projekt temporär aus der Berechnung nehmen
- Ressourcensituation neu bewerten
- Engpasswirkung vergleichen

- Entscheidung dokumentieren



12.5.4 Entscheidungsvorlage erstellen

Eine gute Portfolio-Analyse enthält:

- Status und Priorität je Projekt
- kritische Termine
- betroffene Ressourcen oder Qualifikationen
- Ursache des Engpasses
- mögliche Varianten
- Auswirkung je Variante
- empfohlene Entscheidung

12.5.5 Typische Fehler

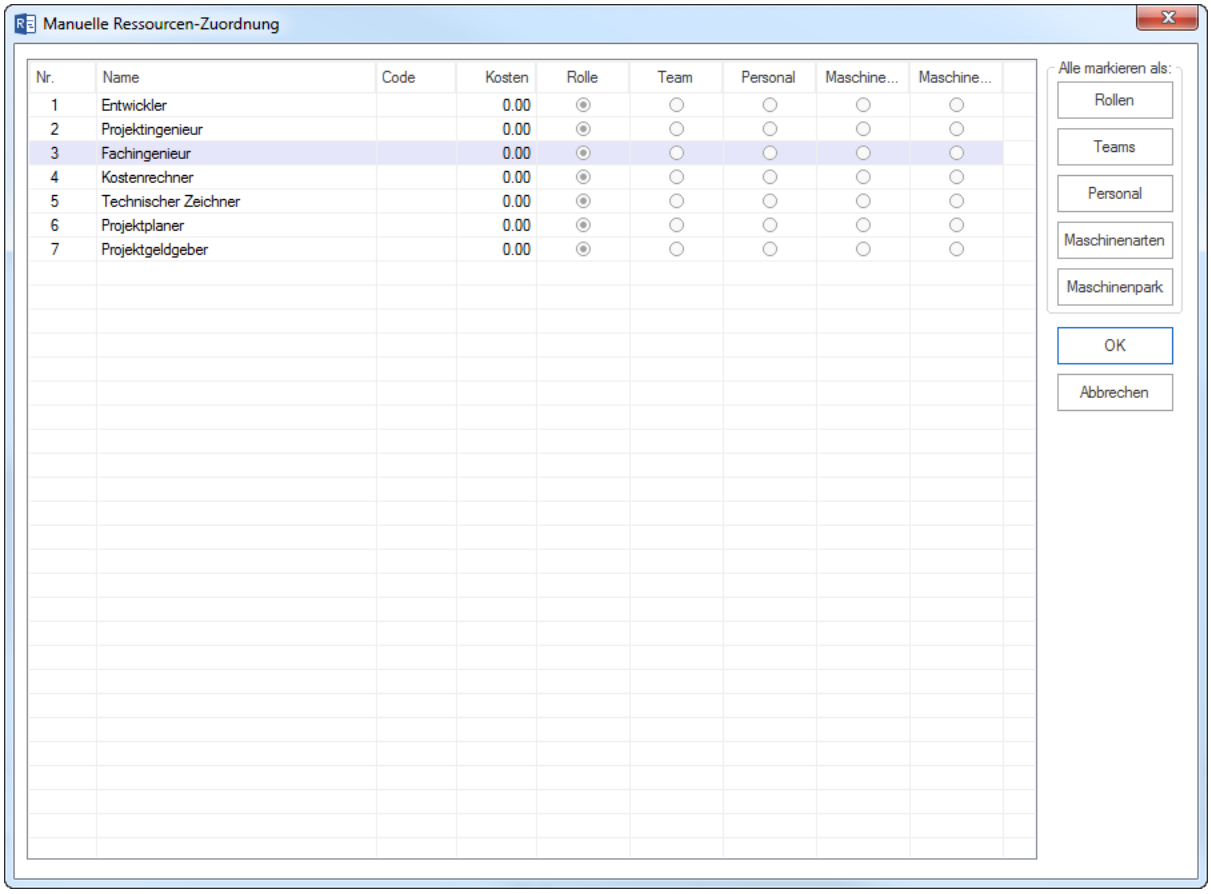
- Portfolio wird nur als Gantt-Übersicht genutzt.
- Prioritäten werden gepflegt, aber nicht für Entscheidungen verwendet.
- Simulationen werden durchgeführt, aber nicht dokumentiert.
- Ressourcenengpässe werden ohne Qualifikationssicht bewertet.
- Geschäftsführung erhält Daten, aber keine Entscheidungsvorlage.

12.5.6 Verwandte Themen

- *Portfolio-Analyse*
- *Multiprojektplanung vertiefen*
- *PMO*
- *Geschäftsführung*

12.6 XML gezielt einsetzen

XML ist in Rillsoft Project ein wichtiges Austauschformat für Projektimport, Projektexport und Integration mit anderen Projektmanagement-Systemen. Für Experten ist nicht nur der Menüpunkt relevant, sondern die Frage, wie XML-Daten fachlich korrekt in die Rillsoft-Struktur übersetzt werden.

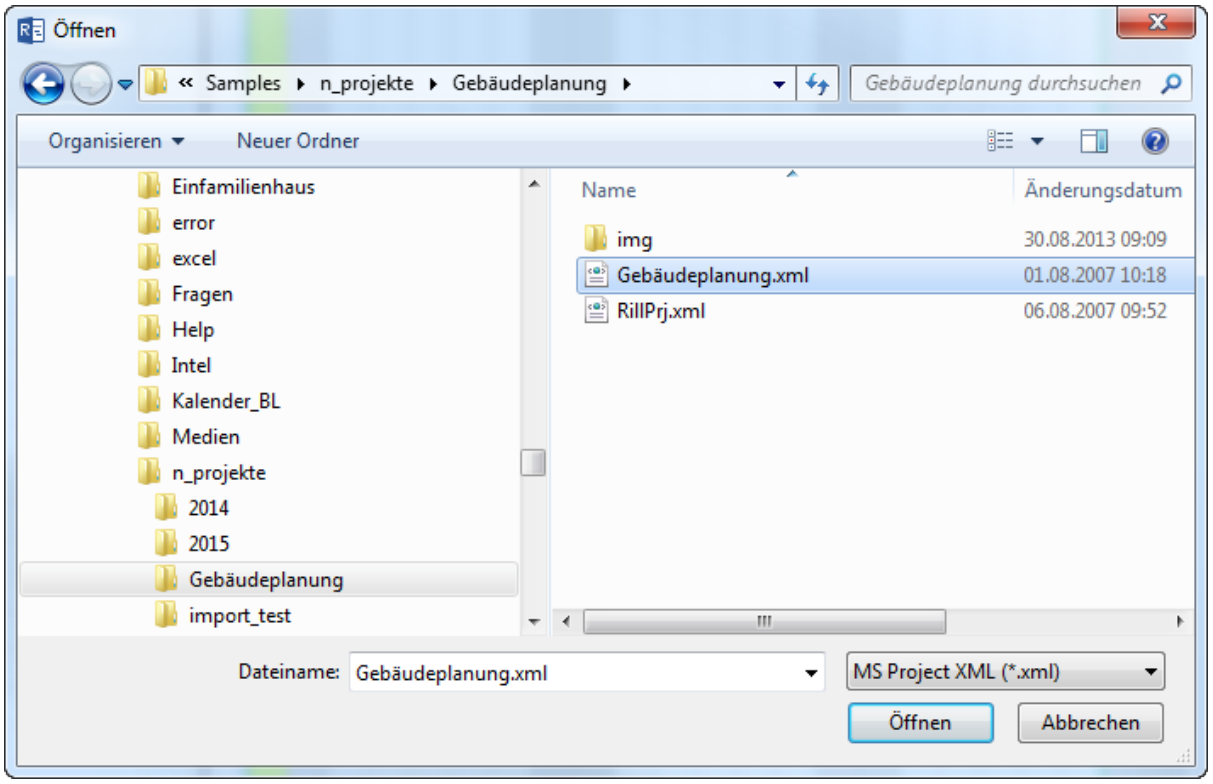


12.6.1 Typische Einsatzfälle

- Import aus Microsoft Project über XML
- Export nach Microsoft Project XML
- Export in Rillsoft-XML
- XML für Web
- Übergabe an externe Systeme oder Integrationsprozesse

12.6.2 Import aus MS Project XML

Beim Import aus Microsoft Project XML werden Ressourcen aus der importierten Datei angezeigt und müssen den Ressourcenarten in Rillsoft Project zugeordnet werden.



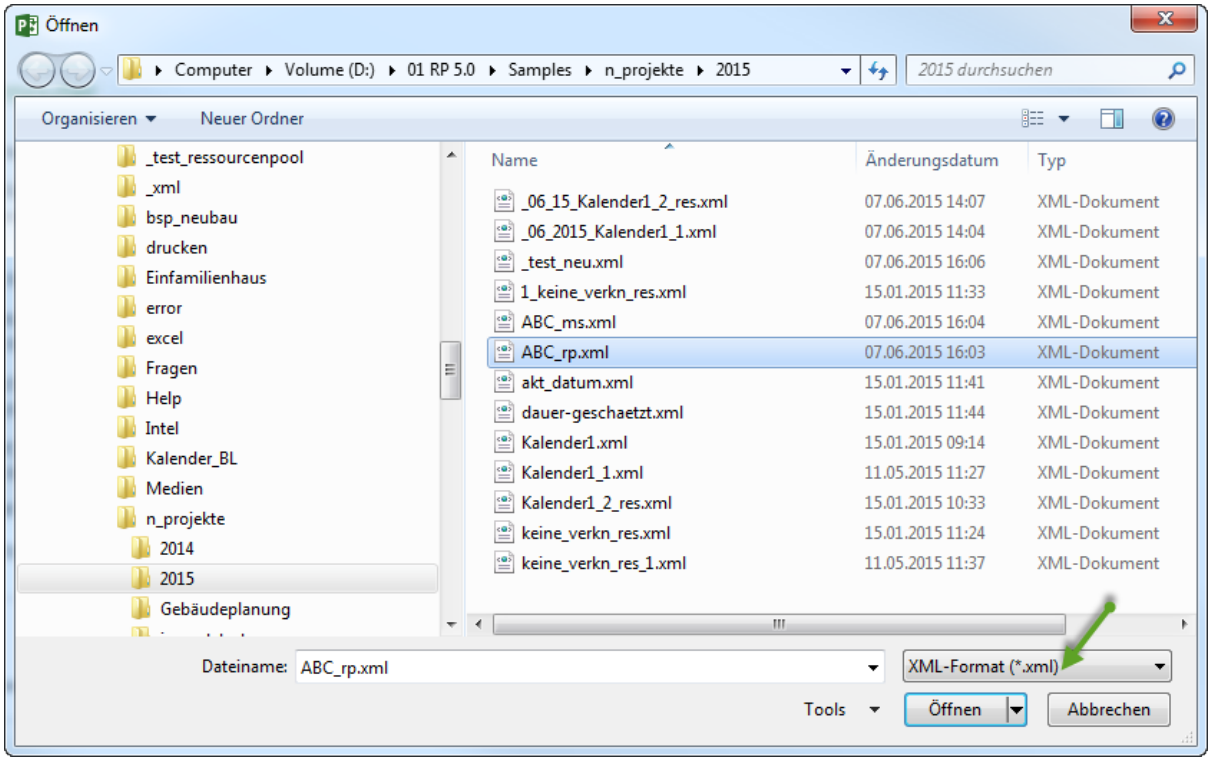
Mögliche Zuordnungen:

- Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen
- Teams
- Mitarbeiter
- Maschinenarten
- Maschinenpark

Diese Entscheidung ist fachlich wichtig. Eine Ressource aus MS Project kann in Rillsoft Project entweder Bedarf, Angebot oder konkrete Zuordnung bedeuten. Falsche Zuordnung führt später zu falschem Kapazitätsabgleich.

12.6.3 Export nach MS Project XML

Der Export nach MS Project XML ist sinnvoll, wenn Projektpläne an andere Systeme oder Partner übergeben werden müssen. Prüfen Sie vor dem Export:



- Welche Vorgänge und Teilprojekte sollen übergeben werden?
- Welche Ressourceninformationen dürfen exportiert werden?
- Sind Kalender und Arbeitstage plausibel?
- Werden Kosten, Notizen oder benutzerdefinierte Felder benötigt?
- Muss der Empfänger mit Rollen, Mitarbeitern oder Maschinen arbeiten?

12.6.4 Qualitätsprüfung

Nach jedem XML-Import oder -Export prüfen:

1. Projektstruktur.
2. Vorgänge, Dauer, Anfang und Ende.
3. Verknüpfungen.
4. Kalender und arbeitsfreie Tage.
5. Ressourcenarten und Zuordnungen.
6. Kapazitätsabgleich.
7. Soll-Ist- oder Basisplanbezug, wenn vorhanden.

12.6.5 Typische Fehler

- Alle importierten Ressourcen werden pauschal als Mitarbeiter übernommen.
- Rollenbedarf und konkrete Mitarbeiterzuordnung werden vermischt.
- Kalender aus dem Quellsystem passen nicht zur Rillsoft-Planung.
- Nach dem Import wird kein Kapazitätsabgleich durchgeführt.

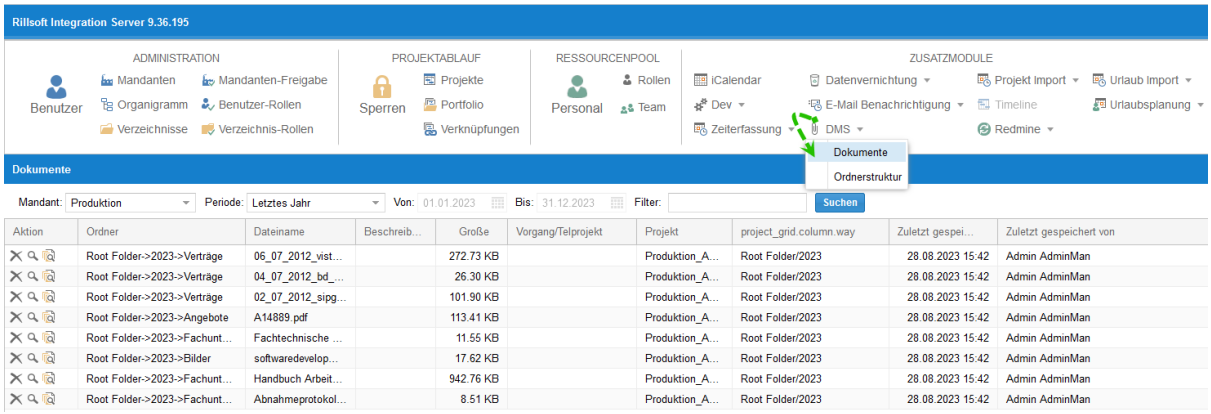
- Exportdaten werden nicht im Zielsystem geprüft.

12.6.6 Verwandte Themen

- *Import und Export für fortgeschrittene Anwender*
- *XML*
- *Checkliste: Daten vor Import oder Export prüfen*

12.7 DMS im Projektkontext nutzen

DMS steht für Dokumentenmanagement im Umfeld von Rillsoft Integration Server. Es ermöglicht, projektrelevante Dokumente zentral, rechtegesteuert und nachvollziehbar abzulegen.



12.7.1 Wann DMS sinnvoll ist

DMS ist sinnvoll, wenn:

- Projektunterlagen zentral zugänglich sein müssen
- mehrere Rollen mit denselben Dokumenten arbeiten
- Dokumente projekt- oder verzeichnisbezogen organisiert werden sollen
- Zugriff über Rechte gesteuert werden muss
- Angebote, Zeichnungen, Statusberichte oder Freigaben projektbezogen abgelegt werden

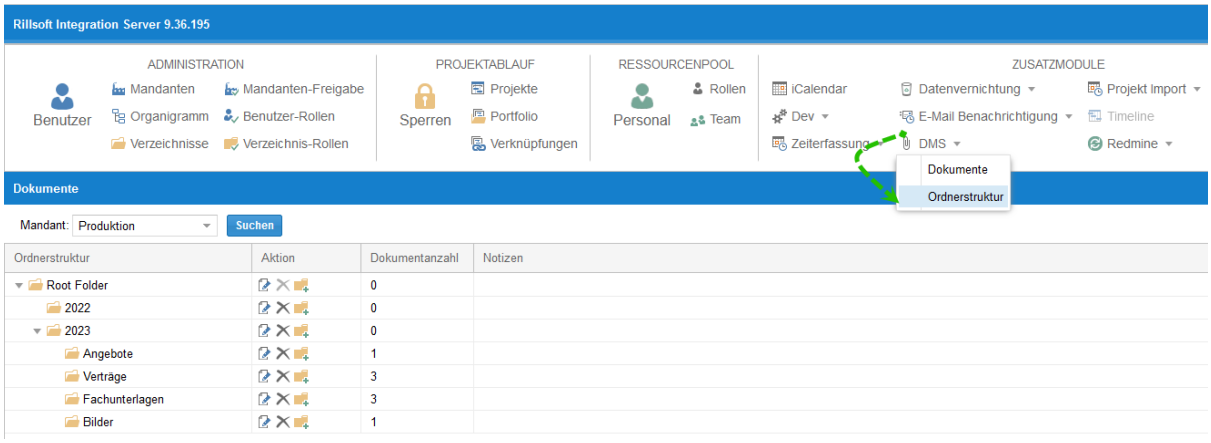
12.7.2 Typische Dokumentarten

- Projektauftrag
- Angebote und Verträge
- technische Zeichnungen
- Statusberichte
- Besprechungsprotokolle
- Freigabedokumente

- Import- und Exportdateien

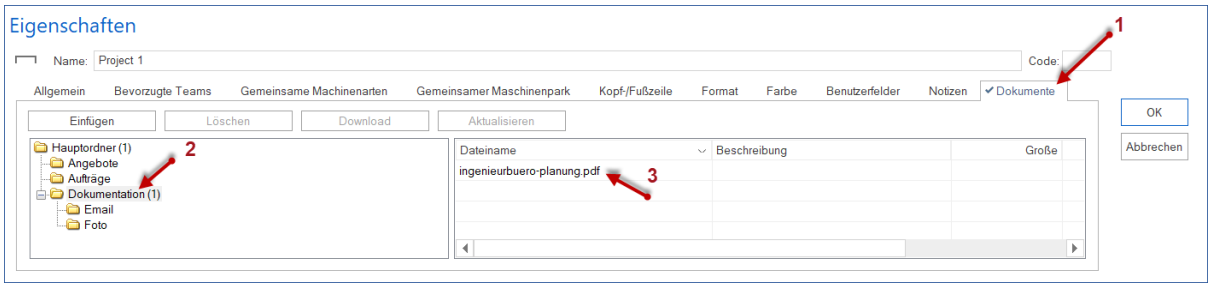
12.7.3 Einführungsprinzip

1. Dokumentenstruktur an Projekt- oder Verzeichnisstruktur ausrichten.
2. Rechte über Benutzer- und Verzeichnisrollen klären.
3. Verantwortliche für Pflege, Freigabe und Archivierung benennen.
4. Namensregeln für Dokumente festlegen.
5. DMS nicht als allgemeine Dateiablage verwenden, sondern projektbezogen führen.



12.7.4 DMS und Projektsteuerung

DMS wird besonders wertvoll, wenn Dokumente mit Entscheidungen verbunden sind:



- Basisplanfreigabe
- Statusbericht
- Portfolioentscheidung
- Änderungsfreigabe
- Ressourcenentscheidung

12.7.5 Typische Fehler

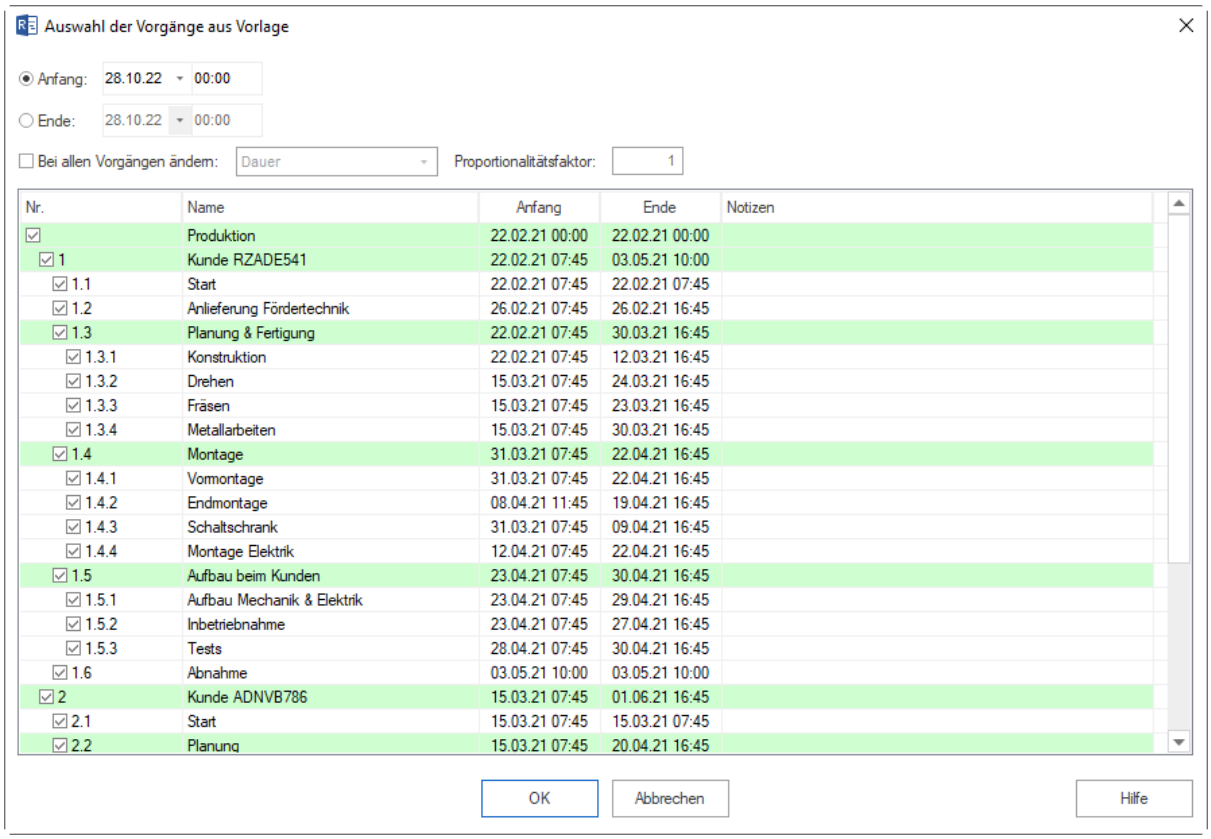
- DMS wird ohne Rechtekonzept eingeführt.
- Dokumente liegen doppelt lokal und auf dem Server.
- Projektordner und DMS-Struktur passen nicht zusammen.
- Statusberichte werden abgelegt, aber nicht mit Projektstand oder Stichtag verbunden.

12.7.6 Verwandte Themen

- *Integration Server einordnen*
- *IT und Administration*
- *DMS*

12.8 Vorlagen strategisch verwenden

Vorlagen beschleunigen wiederkehrende Planung und sichern Standards. Expertenwissen zu Vorlagen beginnt nicht bei „Speichern als Vorlage“, sondern bei der Frage, welche Projektteile standardisiert werden sollen.



12.8.1 Was als Vorlage geeignet ist

Geeignet:

- wiederkehrende Projektphasen
- Standard-Teilprojekte
- wiederkehrende Vorgangspakete
- Standard-Meilensteine
- Angebots- oder Auftragsstrukturen
- typische Ablaufketten mit Verknüpfungen

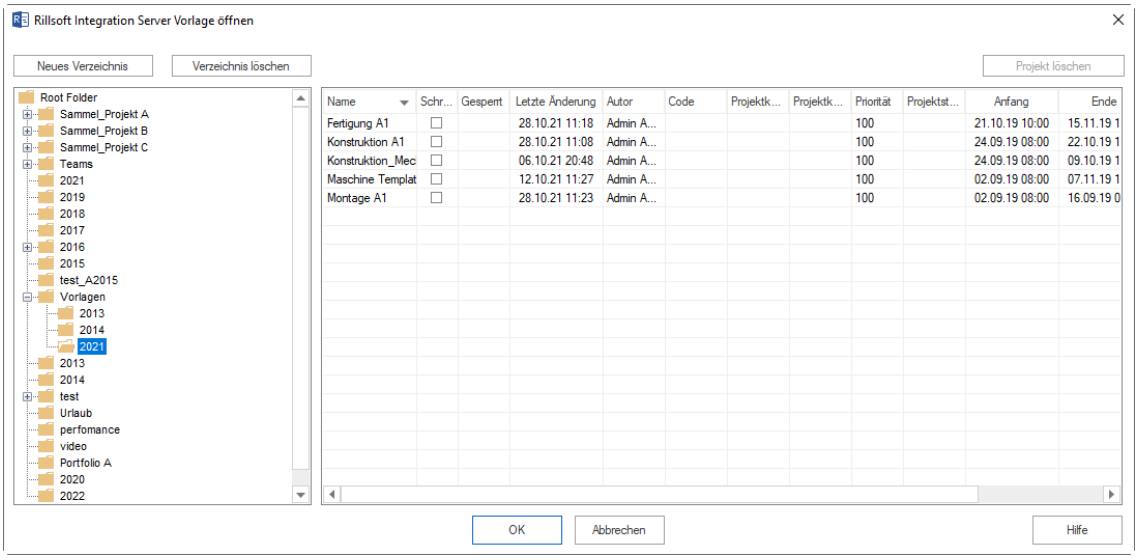
Nicht geeignet:

- einmalige Sonderpläne
- veraltete Ressourcen- oder Kalenderstände
- Projektpläne mit konkreten Mitarbeitern, die nicht allgemein gültig sind
- Vorlagen ohne fachlichen Eigentümer

12.8.2 Dateivorlagen oder Servervorlagen?

Dateivorlagen
: Geeignet für einzelne Projektleiter oder lokale Planung.

Integration-Server-Vorlagen
: Geeignet für Organisationen mit mehreren Planern, PMO-Standards und zentraler Datenhaltung.

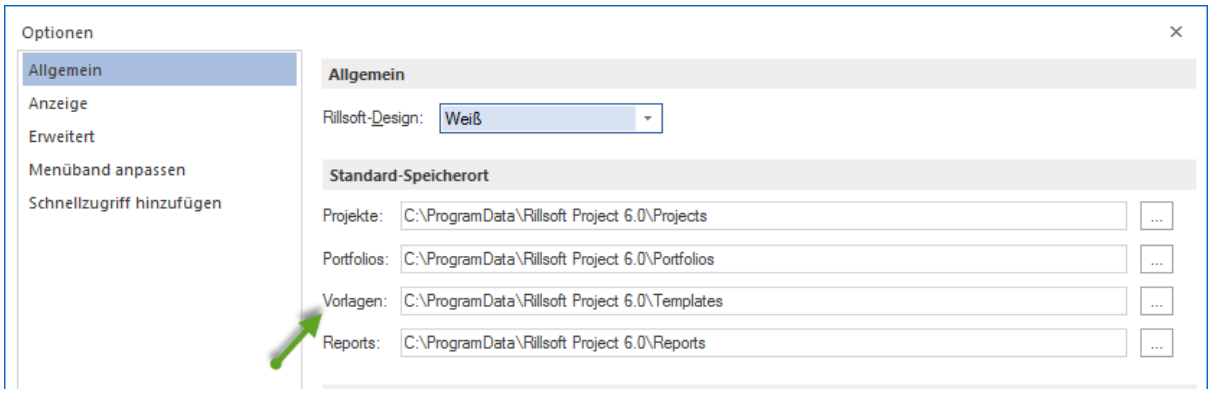


12.8.3 Vorlagenqualität prüfen

Vor dem Einsatz prüfen:

- Sind Vorgangsnamen aktuell?
- Sind Verknüpfungen fachlich richtig?

- Sind Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen statt konkreter Mitarbeiter verwendet?
- Passt der Ressourcenpool?
- Sind Termine relativ verwendbar oder müssen sie nach Einfügen angepasst werden?
- Sind Notizen und Kosten noch gültig?



12.8.4 Governance

Für zentrale Vorlagen sollte festgelegt werden:

- fachlicher Eigentümer
- Änderungsprozess
- Freigabe
- Versionierung
- Gültigkeitsbereich
- Ablageort

12.8.5 Typische Fehler

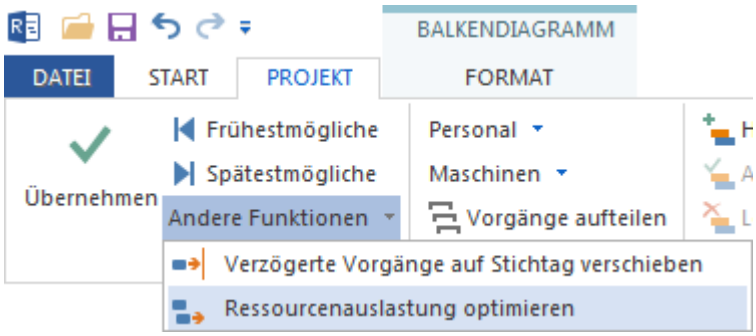
- Vorlagen enthalten alte konkrete Mitarbeiterzuordnungen.
- Vorlagen werden lokal kopiert und entwickeln sich auseinander.
- PMO-Standards sind nicht in Vorlagen abgebildet.
- Vorlagen werden eingefügt, aber danach nicht auf Kalender, Ressourcen und Termine geprüft.

12.8.6 Verwandte Themen

- *Integration Server einordnen*
- *PMO*
- *Vorlagen*

12.9 Optimierung bewusst einsetzen

Optimierung hilft, Termine und Ressourcen unter bestimmten Bedingungen besser auszubalancieren. Sie ist kein Ersatz für fachliche Planung. Eine Optimierung kann nur so gut sein wie Projektstruktur, Verknüpfungen, Ressourcenbedarf und Kalender.



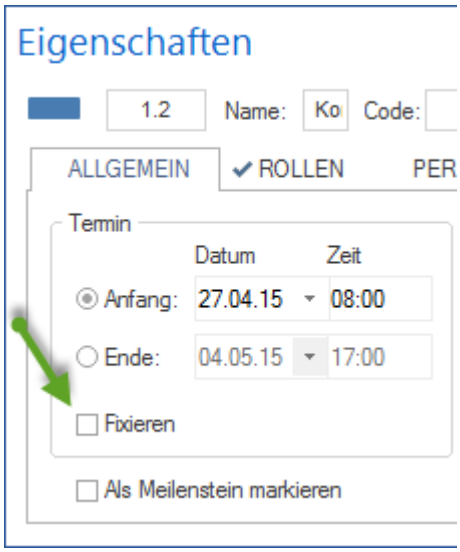
12.9.1 Wann Optimierung sinnvoll ist

Optimierung ist sinnvoll, wenn:

- ein Zieltermin erreicht werden soll
- Ressourcenauslastung geglättet werden muss
- Überlastungen reduziert werden sollen
- Puffer sinnvoll genutzt werden sollen
- mehrere Varianten verglichen werden sollen

12.9.2 Voraussetzungen

Vor jeder Optimierung prüfen:

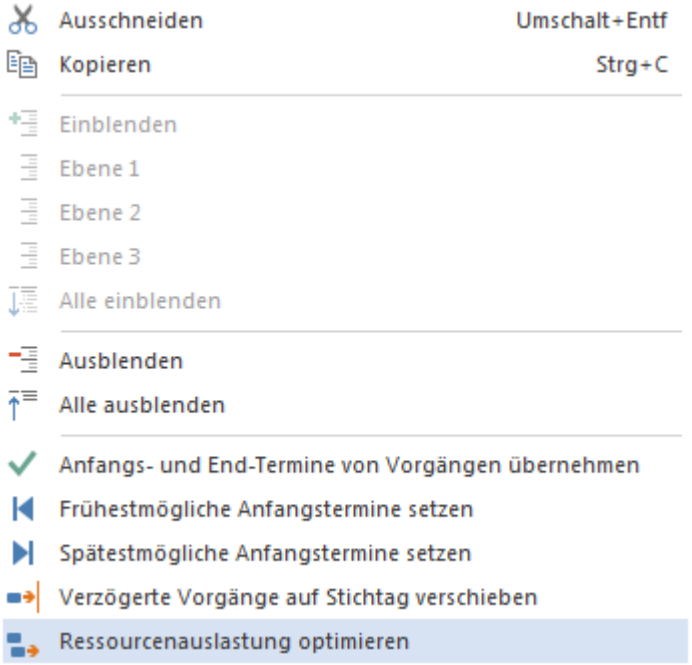


- Projektstruktur ist fachlich plausibel.
- Vorgänge sind nicht zu grob.
- Verknüpfungen sind richtig.

- Kritischer Weg ist verstanden.
- Ressourcenbedarf ist plausibel.
- Kalender und arbeitsfreie Tage sind gepflegt.
- Fixierte Termine sind bewusst gesetzt.

12.9.3 Optimierung im Einzelprojekt

Im Einzelprojekt geht es meist darum, einen realistischen Terminplan oder eine bessere Ressourcenauslastung zu erreichen.



Prüfen Sie nach der Optimierung:

- Welche Vorgänge wurden verschoben?
- Hat sich der kritische Weg geändert?
- Entstehen neue Ressourcenengpässe?
- Wurden fixierte Vorgänge respektiert?
- Bleiben fachliche Abhängigkeiten plausibel?

12.9.4 Optimierung im Portfolio-Kontext



Im Portfolio reicht lokale Optimierung oft nicht aus. Ein Projekt kann intern besser aussehen, aber andere Projekte stärker belasten.

Prüfen Sie deshalb:

- Gesamtbelastung der Mitarbeiter
- knappe berufliche Qualifikationen
- Projektprioritäten
- projektübergreifende Verknüpfungen
- Auswirkung auf Engpassprojekte

12.9.5 Typische Fehler

- Optimierung wird auf einen unsauberen Plan angewendet.
- Ergebnis wird übernommen, ohne kritischen Weg zu prüfen.
- Ressourcen werden im Einzelprojekt optimiert, obwohl Portfolio-Konflikte bestehen.
- Fixierte Termine und fachliche Meilensteine werden nicht ausreichend geprüft.
- Optimierung wird als automatische Entscheidung verstanden.

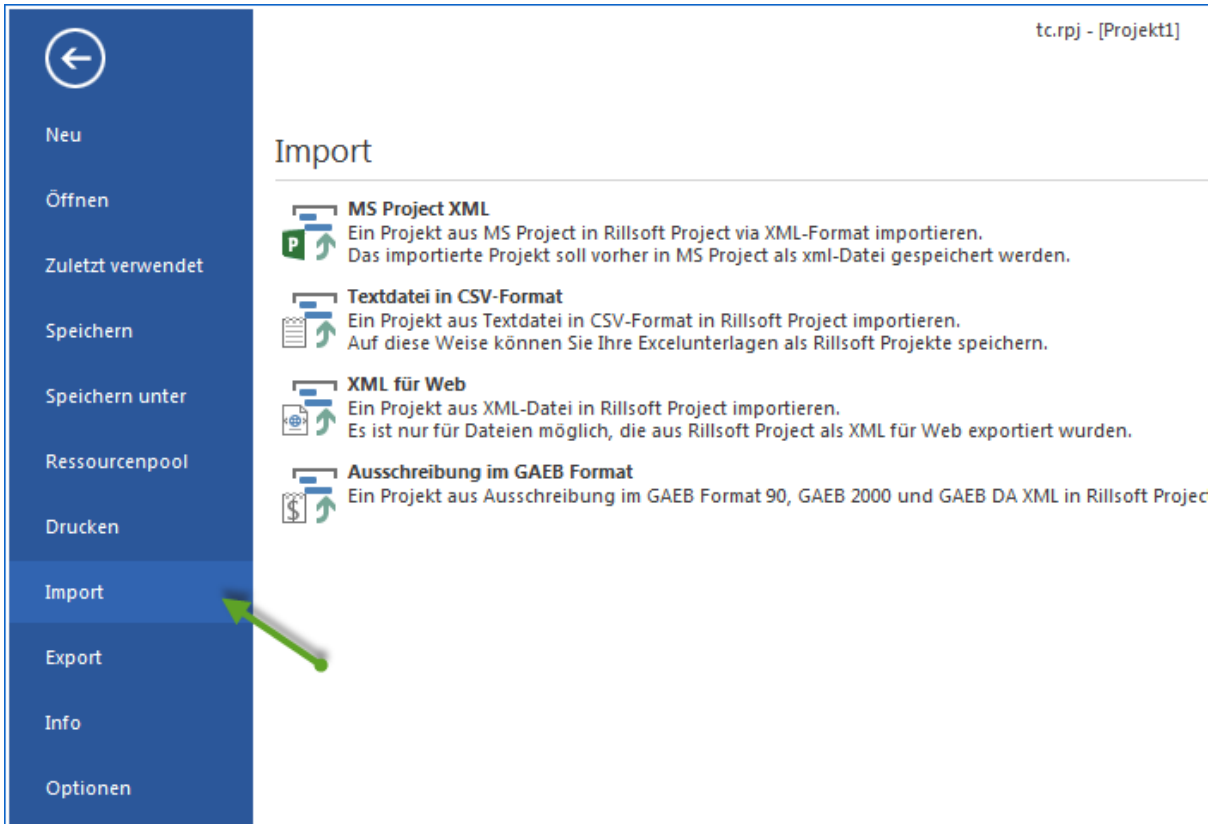
12.9.6 Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Portfolio-Analyse vertiefen*
- *Optimierung*

optimierung, ressourcenauslastung optimieren, glaetten, fixieren, kapazitaetsplanung, kapazitaetsabgleich, auslastung, ueberlastung, unterdeckung, engpass, projektleiter, ressourcenmanager

12.10 Import und Export für fortgeschrittene Anwender

Import und Export sind mehr als Dateioperationen. Sie verändern oder transportieren Projektstruktur, Termine, Ressourcen, Kalender, Kosten und Schnittstelleninformationen. Fortgeschrittene Anwender prüfen deshalb vor und nach jedem Datenaustausch die fachliche Wirkung.

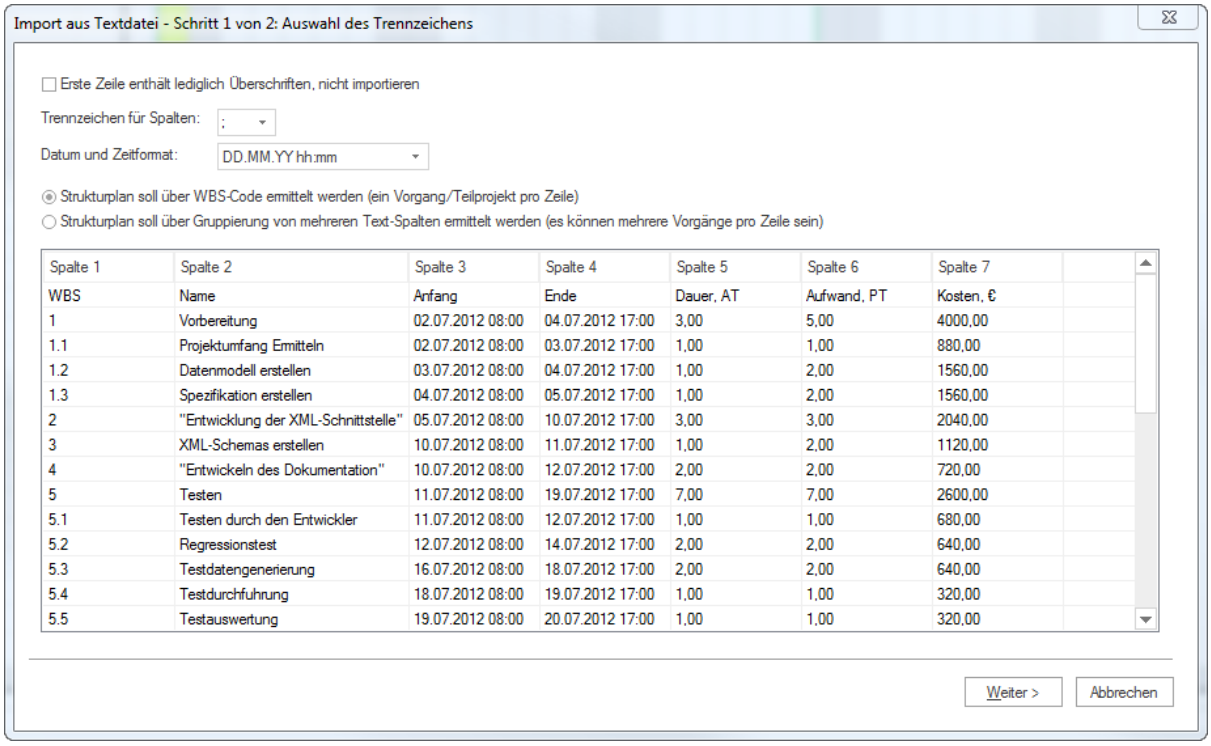


12.10.1 Typische Szenarien

- Projekt aus Microsoft Project übernehmen
- einfache Planungsdaten aus CSV importieren
- Ausschreibungsdaten aus GAEB übernehmen
- Projekt nach MS Project XML exportieren
- Ansichtsdaten nach Excel ausgeben
- Kalenderdaten über iCalendar bereitstellen
- Projekt- oder Ressourceninformationen an externe Systeme übergeben

12.10.2 Import vorbereiten

Vor dem Import klären:

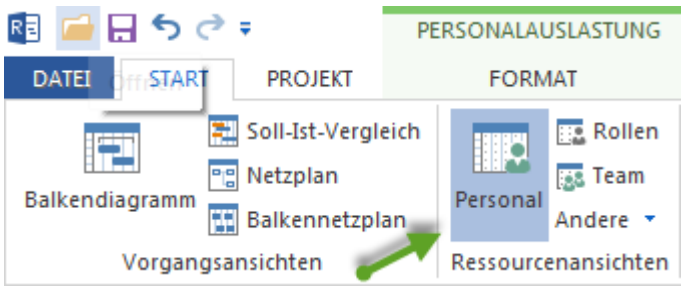


Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
WBS	Name	Anfang	Ende	Dauer, AT	Aufwand, PT	Kosten, €
1	Vorbereitung	02.07.2012 08:00	04.07.2012 17:00	3,00	5,00	4000,00
1.1	Projektumfang Emitteln	02.07.2012 08:00	03.07.2012 17:00	1,00	1,00	880,00
1.2	Datenmodell erstellen	03.07.2012 08:00	04.07.2012 17:00	1,00	2,00	1560,00
1.3	Spezifikation erstellen	04.07.2012 08:00	05.07.2012 17:00	1,00	2,00	1560,00
2	"Entwicklung der XML-Schnittstelle"	05.07.2012 08:00	10.07.2012 17:00	3,00	3,00	2040,00
3	XML-Schemas erstellen	10.07.2012 08:00	11.07.2012 17:00	1,00	2,00	1120,00
4	"Entwickeln des Dokumentation"	10.07.2012 08:00	12.07.2012 17:00	2,00	2,00	720,00
5	Testen	11.07.2012 08:00	19.07.2012 17:00	7,00	7,00	2600,00
5.1	Testen durch den Entwickler	11.07.2012 08:00	12.07.2012 17:00	1,00	1,00	680,00
5.2	Regressionstest	12.07.2012 08:00	14.07.2012 17:00	2,00	2,00	640,00
5.3	Testdatengenerierung	16.07.2012 08:00	18.07.2012 17:00	2,00	2,00	640,00
5.4	Testdurchfuhrung	18.07.2012 08:00	19.07.2012 17:00	1,00	1,00	320,00
5.5	Testauswertung	19.07.2012 08:00	20.07.2012 17:00	1,00	1,00	320,00

- Welche Datenquelle wird verwendet?
- Soll ein neues Projekt entstehen oder ein bestehender Plan ergänzt werden?
- Welche Kalenderlogik verwendet die Quelle?
- Wie sollen Ressourcen interpretiert werden: Rollen, Teams, Mitarbeiter, Maschinenarten oder Maschinenpark?
- Müssen Projektstruktur, Verknüpfungen oder Kosten nachbearbeitet werden?

12.10.3 Export vorbereiten

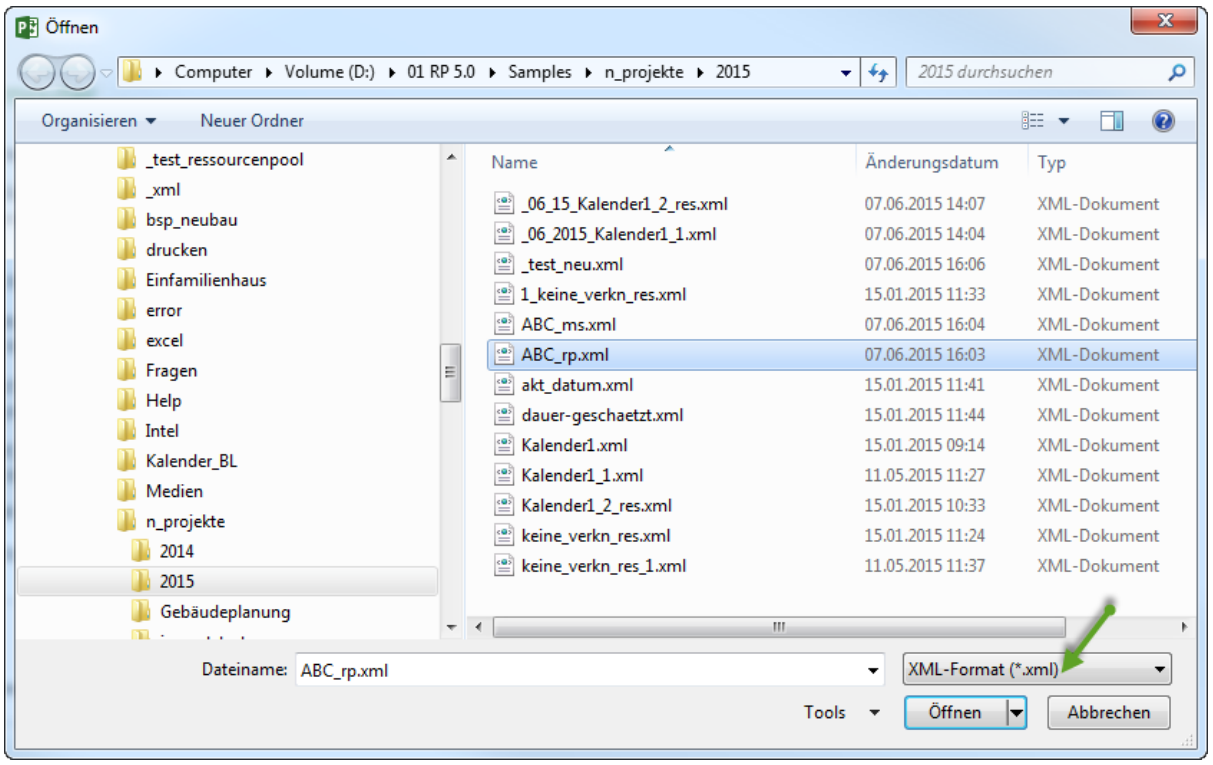
Vor dem Export klären:



- Wer ist Empfänger?
- Welches Format wird benötigt?
- Welche Daten dürfen weitergegeben werden?
- Muss der Empfänger mit Rollen, Mitarbeitern oder Ressourcenpool arbeiten?
- Ist ein aktueller Basisplan oder Stichtag relevant?
- Muss das Ergebnis in Excel, MS Project oder einem anderen System geprüft werden?

12.10.4 Qualitätssicherung

Nach Import oder Export prüfen:



1. Projekt lässt sich öffnen.
2. Vorgangsstruktur ist vollständig.
3. Termine, Dauern und Verknüpfungen sind plausibel.
4. Ressourcenarten wurden korrekt übernommen.
5. Kalender und arbeitsfreie Tage stimmen.
6. Kapazitätsabgleich zeigt keine unerwarteten Effekte.
7. Exportdatei wurde im Zielsystem geöffnet und geprüft.

12.10.5 Server- und Rechteaspekte

Im Betrieb mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud zusätzlich prüfen:

- Benutzerrechte für Import, Export und Projektverzeichnisse
- Sperren oder parallele Bearbeitung
- zentrale Ablage
- DMS-Ablage, wenn Dokumente beteiligt sind
- iCalendar-Zugriffe und API-Schlüssel

12.10.6 Typische Fehler

- Import wird ohne Ressourcenklassifikation übernommen.
- CSV-Daten enthalten falsche Datumsformate oder unvollständige Struktur.
- Export wird nicht im Zielsystem getestet.
- Excel-Ausgabe wird als Datensicherung missverstanden.
- Serverrechte werden erst geprüft, wenn der Export fehlschlägt.

12.10.7 Verwandte Themen

- *XML gezielt einsetzen*
- *Integration Server einordnen*
- *Checkliste: Daten vor Import oder Export prüfen*
- *Import*
- *Export*

12.11 Best Practices für Rillsoft Project

Dieser Artikel beschreibt bewährte Vorgehensweisen für vier kritische Entscheidungspunkte in der Projektplanung mit Rillsoft Project: Projektstruktur aufbauen, Ressourcenbedarf planen, Portfolio-Review vorbereiten und Basisplan richtig speichern.

12.11.1 Projektstruktur sauber aufbauen

Eine saubere Projektstruktur ist die Grundlage für zuverlässige Terminplanung, nachvollziehbaren Kapazitätsabgleich und belastbare Soll-Ist-Auswertung. Strukturfehler am Anfang erzeugen Folgefehler in jeder nachgelagerten Planungsphase.

Grundregel: Struktur vor Terminen

Klären Sie die fachliche Gliederung, bevor Sie Dauern, Termine oder Ressourcen eingeben. Ein schlecht gegliederter Plan wird durch Detailarbeit nicht besser.

Gute Projektstruktur erkennen:

- Jedes Teilprojekt repräsentiert eine fachlich abgeschlossene Einheit (Phase, Rollengruppe, Lieferobjekt, Standort oder Abteilung).
- Vorgangsnamen beschreiben ein Ergebnis oder eine abzuschließende Arbeit — nicht eine Tätigkeit ohne Ende.
- Die Struktur ist für Projektleiter, Ressourcenmanager und Geschäftsführung gleichermaßen lesbar.
- Meilensteine markieren echte Entscheidungspunkte, keine Zwischenschritte.

Häufige Strukturfehler vermeiden:

Fehler	Besser
Alle Vorgänge auf einer Ebene ohne Teilprojekte	Fachliche Abschnitte als Teilprojekte gliedern
Zu viele Ebenen (mehr als 4)	Ebenen reduzieren; Detailtiefe in Teilprojektdateien auslagern
Vorgangsnamen wie „Arbeit an X“, „X fertigstellen“	Ergebnisorientierte Namen: „X freigegeben“, „Montage abgeschlossen“
Ein Vorgang für eine gesamte Phase (6 Monate)	Phasen in steuerbare Vorgänge aufteilen (max. 2-4 Wochen)
Meilensteine für jeden Vorgang	Meilensteine nur für Freigaben, Liefertermine und Phasenübergänge

Verknüpfungen als Strukturprüfung:

Wenn Vorgänge nach dem Verknüpfen keine logische Reihenfolge ergeben oder der kritische Weg unverständlich ist, liegt oft ein Strukturproblem vor. Prüfen Sie in diesem Fall zuerst die Struktur, bevor Sie Verknüpfungen anpassen.

12.11.2 Rollenbedarf vor Mitarbeiterzuordnung planen

Der häufigste Fehler in der Ressourcenplanung: Mitarbeiter werden direkt zugeordnet, bevor der qualifikationsbasierte Bedarf geklärt ist. Das führt zu Überlastungen, die erst spät sichtbar werden, und zu Kapazitätsentscheidungen ohne belastbare Grundlage.

Das Prinzip:

1. Vorgänge erhalten zuerst Rollen (berufliche Qualifikationen), keine Namen.
2. Der Kapazitätsabgleich zeigt, ob genügend Personen mit dieser Qualifikation verfügbar sind.
3. Erst nach dem Kapazitätsabgleich werden konkrete Mitarbeiter zugeordnet.

Wann dieser Weg lohnt:

- Mehrere Mitarbeiter kommen für dieselbe Tätigkeit infrage.
- Arbeitszeiten, Urlaub oder Abwesenheiten relevant sind.
- Mehrere Projekte um denselben Ressourcenpool konkurrieren.
- Überlastungen vor der verbindlichen Planung erkannt werden sollen.

Wann direkte Zuordnung ausreicht:

- Kleines Projekt mit wenigen klar zugeordneten Personen.
- Der Projektleiter kennt die Verfügbarkeit aus dem Kopf.
- Keine Konkurrenz mit anderen Projekten.

Qualifikation vor Name — praktische Umsetzung:

Vergeben Sie im Vorgangseigenschaften-Dialog unter **Rollen** zuerst eine berufliche Qualifikation (z. B. „Schweißer“, „Konstrukteur“, „Projektleiter“). Tragen Sie im Feld **Anzahl** ein, wie viele Personen mit dieser Qualifikation benötigt werden.

Erst nach dem Kapazitätsabgleich wechseln Sie zu **Mitarbeiter** und ordnen konkrete Personen zu.

Nach der Mitarbeiterzuordnung prüfen:

- Entsteht Unterdeckung im Kapazitätsabgleich?
- Stimmt die berufliche Qualifikation des Mitarbeiters mit der zugeordneten Rolle überein?
- Sind Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage des Mitarbeiters korrekt gepflegt?
- Ist die Zuordnung auch im Portfolio-Kontext plausibel?

12.11.3 Portfolio-Review vorbereiten

Ein Portfolio-Review bereitet Entscheidungen vor, keine Berichte. Der Unterschied ist wichtig: Ein Bericht zeigt den Stand. Ein Review bringt Entscheidungsträger dazu, Prioritäten, Ressourcen oder Termine zu verändern.

Vor dem Review vorbereiten:

Aktualisieren Sie diese Daten im Vorfeld:

- Projektstatus aller aktiven Projekte (geplant / aktiv / kritisch / pausiert / abgeschlossen)
- Prioritäten der Projekte im Portfolio
- Basisplan-Stand und aktueller Fortschrittsgrad je Projekt
- Ressourcenauslastung im Portfoliozeitraum (Kapazitätsabgleich über alle Projekte)
- Projektübergreifende Verknüpfungen mit Verzögerungen

Drei Kernfragen für den Review:

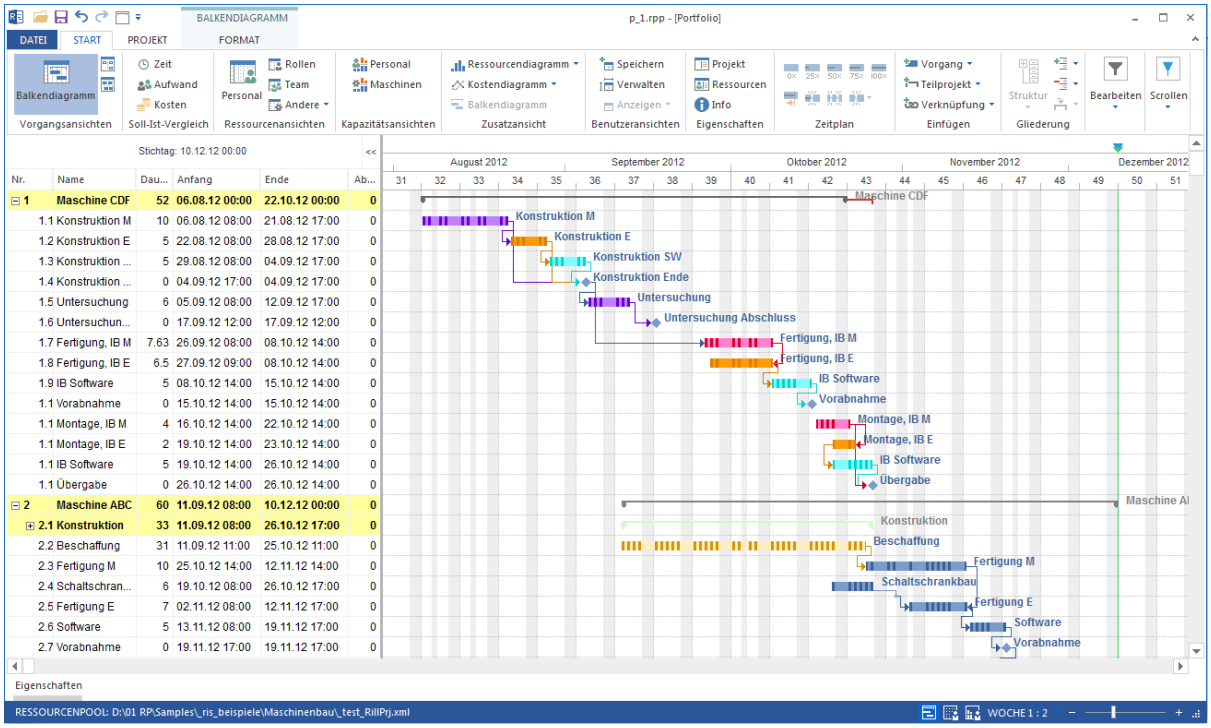
1. **Ist das Portfolio machbar?** Reicht die verfügbare Kapazität für alle aktiven Projekte?
2. **Welche Projekte sind gefährdet?** Wo entstehen Terminverzögerungen oder Ressourcenengpässe?
3. **Was ist zu entscheiden?** Welche Priorität, Ressource oder welcher Termin muss geändert werden?

Entscheidungsvorlage aus Rillsoft Project erstellen:

1. Portfolio öffnen, alle Projekte nach Priorität sortieren.
2. Kapazitätsabgleich Personal projektspezifisch prüfen — welches Projekt beansprucht welche Qualifikation am stärksten?
3. Projekte für Simulation temporär aus der Berechnung nehmen und Ressourcensituation vergleichen.
4. Terminlage und Überschneidungen im Portfolio-Gantt prüfen.
5. Ergebnis als Screenshot oder Excel-Ausgabe für den Review vorbereiten.

Häufige Review-Fehler:

- Der Review findet statt, aber die Daten im Tool sind nicht aktuell.
- Es werden Projektstatusberichte präsentiert, aber keine Entscheidungen getroffen.
- Ressourcenengpässe werden benannt, aber nicht mit Prioritäten verbunden.
- Simulationsszenarien werden diskutiert, aber nicht dokumentiert.



Mehr zur Portfolio-Analyse: *Portfolio-Analyse vertiefen*

12.11.4 Basisplan richtig speichern

Der Basisplan ist der Vergleichsmaßstab für den Soll-Ist-Vergleich. Wann er gespeichert wird, entscheidet über die Qualität jeder späteren Abweichungsanalyse.

Zu früh gespeichert:

Wenn der Basisplan gespeichert wird, bevor Ressourcenzuordnung, Kapazitätsabgleich oder wesentliche Planungsänderungen abgeschlossen sind, vergleicht der Soll-Ist-Vergleich den aktuellen Plan mit einem unreifen Planungsstand. Das Ergebnis sind irreführende Abweichungen.

Zu spät gespeichert:

Wenn kein Basisplan existiert, wenn Änderungen bereits eingetreten sind, fehlt die Referenz. Ein nachträglicher Basisplan bildet dann nicht den vereinbarten Plan ab, sondern den Ist-Stand — und hat damit keinen Steuerungswert.

Richtiger Zeitpunkt:

Speichern Sie den Basisplan, wenn:

- Der Terminplan fachlich geprüft und freigegeben ist.
- Ressourcenbedarf und Kapazitätsabgleich abgeschlossen sind.

- Wesentliche Mitarbeiterzuordnungen vorgenommen wurden.
- Kosten, Aufwände und Meilensteine verbindlich sind.
- Das Projekt offiziell in die Umsetzungsphase übergeht.

Mehrere Basispläne gezielt nutzen:

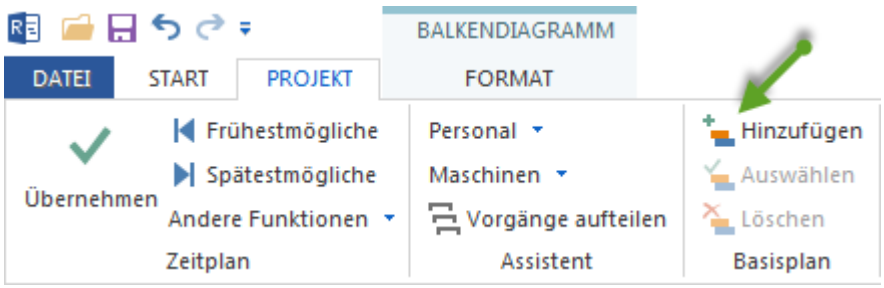
Rillsoft Project erlaubt mehrere gespeicherte Basispläne. Nutzen Sie das gezielt:

- Basisplan 1: Ursprünglicher freigegebener Plan.
- Basisplan 2: Revidierter Plan nach genehmigter Planänderung.
- Basisplan 3: Planung nach Erweiterung oder Scope-Change.

Jeder neue Basisplan sollte dokumentieren, warum er gespeichert wurde (Notizen im Basisplan-Dialog).

Was kein Basisplan ersetzt:

Ein Basisplan ersetzt keine Dokumentation von Planänderungen. Halten Sie wesentliche Änderungen zusätzlich im Projektprotokoll oder Statusbericht fest — der Basisplan allein erklärt nicht, warum der Plan geändert wurde.



Mehr zur Basisplan-Arbeit: *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*

12.11.5 Verwandte Themen

- *Projektplanung*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Portfolio-Analyse vertiefen*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*
- *Praxisbeispiele für typische Planungssituationen*

12.12 Praxisbeispiele für typische Planungssituationen

Dieser Artikel beschreibt vier typische Einsatzsituationen von Rillsoft Project und erklärt, welche Planung, Einstellungen und Ansichten in diesen Situationen besonders relevant sind.

12.12.1 Kleines Team: direkter Planungsansatz

Situation: Ein Projekt mit 5-15 Personen, klaren Zuständigkeiten und überschaubarer Projektstruktur. Die meisten Mitarbeiter arbeiten an genau einem Projekt. Urlaubs- und Abwesenheitsplanung läuft über eine einfache Tabelle oder per Absprache.

Empfohlener Ansatz:

Für kleine Teams ist der direkte Planungsansatz ohne vorgelagerten Kapazitätsabgleich oft ausreichend:

1. Projekt erstellen, Teilprojekte und Vorgänge anlegen.
2. Verknüpfungen setzen und kritischen Weg prüfen.
3. Mitarbeiter direkt den Vorgängen zuordnen (ohne vorherige Rollenzuordnung).
4. Auslastung der Mitarbeiter in der Personal-Ansicht prüfen.
5. Basisplan speichern und Fortschritt pflegen.

Welche Ansichten helfen:

- Gantt-Diagramm für Terminplanung und Vorgangszuordnung
- Personal-Ansicht zur Auslastungskontrolle
- Personal-Gantt für den zeitlichen Verlauf der Mitarbeiterzuordnungen

Ressourcenpool-Empfehlung:

Für kleine Teams reicht ein einfacher Ressourcenpool mit Mitarbeitern, Kalender und wenigen Rollen. Kein Integration Server nötig; dateibasierter Betrieb ist ausreichend.

Wann der direkte Ansatz an Grenzen stößt:

- Mitarbeiter beginnen, in mehreren Projekten gleichzeitig eingeplant zu sein.
- Überlastungen treten regelmäßig und unerwartet auf.
- Qualifikationsplanung (wer darf was?) wird relevant.
- Urlaubstage müssen zuverlässig im Kapazitätsabgleich berücksichtigt werden.

Ab diesem Punkt lohnt der qualifikationsbasierte Ansatz mit Kapazitätsabgleich. Mehr dazu: *Kapazitätsabgleich durchführen*

12.12.2 Mehrere parallele Projekte: Ressourcenkonkurrenz steuern

Situation: 3-15 Projekte laufen gleichzeitig und greifen auf denselben Mitarbeiterpool zu. Projektleiter sehen nur ihr eigenes Projekt; zentrale Ressourcensteuerung fehlt oder ist aufwendig. Engpässe entstehen durch Doppelzuordnungen, die erst spät auffallen.

Empfohlener Ansatz:

1. Gemeinsamen Ressourcenpool einrichten und zentral pflegen.

2. Vorgänge zuerst mit Rollen (berufliche Qualifikationen) planen — nicht sofort mit Mitarbeiternamen.
3. Kapazitätsabgleich Personal projektspezifisch regelmäßig auswerten: Welches Projekt beansprucht welche Qualifikation am stärksten?
4. Portfolio einrichten: Alle aktiven Projekte im Portfolio zusammenfassen.
5. Rollenauslastung pro Projekt prüfen, bevor Mitarbeiterzuordnungen verbindlich werden.

Portfoliosteuerung:

Im Portfolio können Projekte nach Priorität sortiert und für Simulationen temporär ein- oder ausgeblendet werden. Prüfen Sie regelmäßig:

- Welche Qualifikation ist der Engpass im nächsten Quartal?
- Welche Projekte könnten bei Personalausfall betroffen sein?
- Welche Mitarbeiter sind in mehr als zwei Projekten eingeplant?

Schlüssel-Ansichten für Multiprojektbetrieb:

- Kapazitätsabgleich Personal projektspezifisch (*Kapazitätsansichten: Varianten und Zusatzdiagramme*)
- Rollenauslastung pro Projekt (*Ressourcenansichten: Varianten und Einsatzbereiche*)
- Personal pro Projekt (Doppelzuordnungen erkennen)
- Ressourcenansichten gruppiert nach Projekt > Rolle > Personal

Ohne Integration Server:

Mehrere Projekte können über ein Sammelprojekt oder als einzelne Dateien mit gemeinsamem Ressourcenpool dateibasiert betrieben werden. Das funktioniert für 3-8 Projekte mit 1-3 Planern. Bei mehr Projekten oder Planern empfiehlt sich der Integration Server.

Mit Integration Server:

Zentrale Datenhaltung, Mehrbenutzerbetrieb und projektübergreifende Verknüpfungen. Mehr dazu: *Multiprojektplanung vertiefen*

12.12.3 Engpassqualifikation: knappe Ressource steuern

Situation: Eine berufliche Qualifikation ist im Unternehmen selten (z. B. Zertifizierungsingenieur, spezieller CAD-Experte, Schweißer mit Sonderschein). Mehrere Projekte benötigen diese Qualifikation gleichzeitig. Es gibt keine Möglichkeit, die Kapazität kurzfristig zu erhöhen.

Ziel: Den Engpass sichtbar machen, Entscheidungen fundiert treffen und den Terminplan an die reale Kapazitätslage anpassen.

Schritt 1: Engpass sichtbar machen

1. Vorgänge mit der Engpassqualifikation gezielt über Rollen planen.
2. Kapazitätsabgleich Personal öffnen: Engpass erscheint als Unterdeckung in der Qualifikationszeile.

3. Kapazitätsabgleich Personal projektspezifisch: Welches Projekt beansprucht die Qualifikation wann und wie stark?

Schritt 2: Prioritäten klären

Ohne Prioritätsentscheidung lässt sich kein Engpass auflösen. Klären Sie mit Projektleitung oder PMO:

- Welches Projekt hat Priorität bei dieser Qualifikation?
- Welche Projekte können warten, ohne kritische Termine zu gefährden?
- Gibt es temporäre Alternativen (Unterstützung durch Rollen mit ähnlichen Qualifikationen, externe Ressource, Schulung)?

Schritt 3: Terminplan und Zuordnungen anpassen

Nach der Prioritätsentscheidung:

- Vorgänge aus niederprioritären Projekten zeitlich verschieben, bis die Engpassqualifikation wieder verfügbar ist.
- Projektübergreifenden Kapazitätsabgleich erneut prüfen.
- Mitarbeiterzuordnungen gemäß Priorität verbindlich machen.

Schritt 4: Engpass überwachen

Pflegen Sie die Rollenauslastungs-Ansicht als festes Steuerungsinstrument:

- Wöchentliche Prüfung der Engpassqualifikation im Kapazitätsabgleich.
- Neuzuordnungen sofort auf Engpasswirkung prüfen.
- Änderungen im Projektplan und ihre Auswirkung auf den Engpass regelmäßig kommunizieren.

Ressourcenpool-Qualität:

Ein Engpass ist nur steuerbar, wenn Arbeitszeiten, Urlaub, Krankheit und Projektplanung im Ressourcenpool vollständig und aktuell gepflegt sind. Lücken im Ressourcenpool machen jede Engpassanalyse unzuverlässig.

12.12.4 Server- und Cloud-Betrieb: Betriebsmodell wählen

Situation: Ein Unternehmen wächst oder die Anforderungen an gemeinsame Planung, zentrale Rechte oder Webzugriff steigen. Es stellt sich die Frage: Standalone-Dateien, Integration Server on-premise oder Cloud?

Die drei Betriebsmodelle im Vergleich:

Kriterium	Standalone (Dateien)	Integration Server (on-premise)	Cloud
Anzahl Planer	1-3	3-50+	1-50+
Gemeinsamer Ressourcenpool	Manuell synchronisieren	Zentral, automatisch	Zentral, automatisch
Mehrbenutzerbetrieb	Nicht möglich	Ja, mit Sperren	Ja, mit Sperren
Webzugriff (Rückmeldung, Urlaub)	Nicht verfügbar	Ja (eigener Server)	Ja (gehostet)
IT-Infrastruktur	Keine Serverinfrastruktur nötig	Eigene Serverumgebung, zentrale Datenbank, Installation und Wartung durch IT	Keine eigene Serverinfrastruktur
Datensicherung	Eigene Verantwortung	Eigene Verantwortung	Beim Anbieter
Rechtemanagement	Keines (Dateizugriff)	Vollständig (Benutzer, Rollen, Verzeichnisse)	Vollständig

Entscheidungshinweise:

Standalone-Betrieb wählen, wenn: * Ein einzelner Projektleiter oder ein kleines Team ohne zentrale Koordination arbeitet. * Keine Anforderungen an Webzugriff, Zeiterfassung oder zentrale Rechte bestehen. * Schnelle Einführung ohne IT-Aufwand entscheidend ist.

Integration Server on-premise wählen, wenn: * Mehrere Projektleiter gemeinsam planen und denselben Ressourcenpool nutzen. * Rechteabgrenzung, Audit-Trail oder DMS erforderlich sind. * Die Organisation eigene Server betreibt und Datensouveränität wichtig ist. * Webfunktionen wie Rückmeldung, Urlaubsplanung und Timeline benötigt werden.

Cloud wählen, wenn: * Keine eigene IT-Infrastruktur vorhanden oder gewünscht ist. * Projektplaner und Mitarbeiter von verschiedenen Standorten oder remote arbeiten. * Schnelle Bereitstellung und Skalierbarkeit entscheidend sind.

Migration vom Standalone zum Server:

Der Wechsel von Standalone zu Integration Server ist technisch möglich, erfordert aber Vorbereitung:

1. Ressourcenpool zentralisieren und bereinigen.
2. Verzeichnisstruktur und Rechtekonzept modellieren, bevor Projekte migriert werden.
3. Benutzer anlegen und Rollen festlegen.
4. Projekte schrittweise in die zentrale Ablage überführen — nicht alle auf einmal.

5. Parallelbetrieb (lokal + Server) so kurz wie möglich halten, um Dateninkonsistenz zu vermeiden.

Mehr zur Server-Einrichtung: *Integration Server einrichten und betreiben*

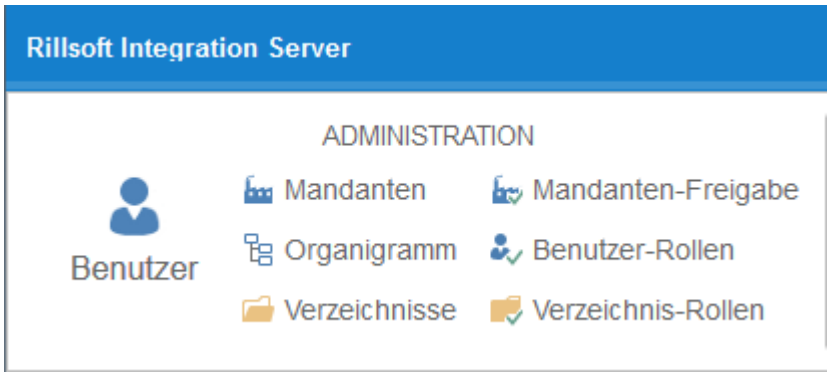
12.12.5 Verwandte Themen

- *Integration Server einordnen*
- *Integration Server einrichten und betreiben*
- *Multiprojektplanung vertiefen*
- *Best Practices für Rillsoft Project*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*

12.13 Wann Expertenwissen relevant ist

Verwenden Sie diesen Bereich, wenn:

- mehrere Projektplaner mit denselben Projekten, Ressourcen oder Portfolios arbeiten
- Projekt- und Ressourcenplanung nicht mehr zuverlässig dateibasiert organisiert werden kann
- projektübergreifende Verknüpfungen, zentrale Rechte oder gemeinsame Datenhaltung benötigt werden
- Portfolio-Analysen nicht nur informieren, sondern Entscheidungen über Prioritäten und Ressourcen vorbereiten sollen
- Import, Export, XML, DMS, Vorlagen oder Optimierung Teil eines geregelten Unternehmensprozesses sind



12.14 Abgrenzung zur Referenz

Das Referenzsystem beschreibt Funktionen und Objekte knapp. Expertenwissen erklärt, wann und warum diese Funktionen eingesetzt werden, welche Voraussetzungen gelten und welche organisatorischen Folgen entstehen.

12.15 Verwandte Bereiche

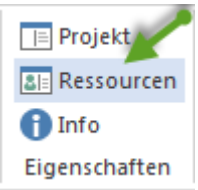
- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*
- *IT und Administration*
- *Referenzsystem*

KAPITEL 13

Referenzsystem

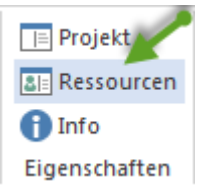
Das Referenzsystem ist die Nachschlageebene der Anwendungshilfe. Es beschreibt Funktionen, Objekte, Datenstrukturen, Schnittstellen und Expertenfunktionen kompakt und systematisch.

Die Referenz ersetzt nicht die aufgabenorientierten Anleitungen. Verwenden Sie sie, wenn Sie einen Menübereich, ein Objekt, eine Ansicht, einen Dialog oder eine Schnittstelle gezielt nachschlagen möchten.



13.1 Funktionsreferenz

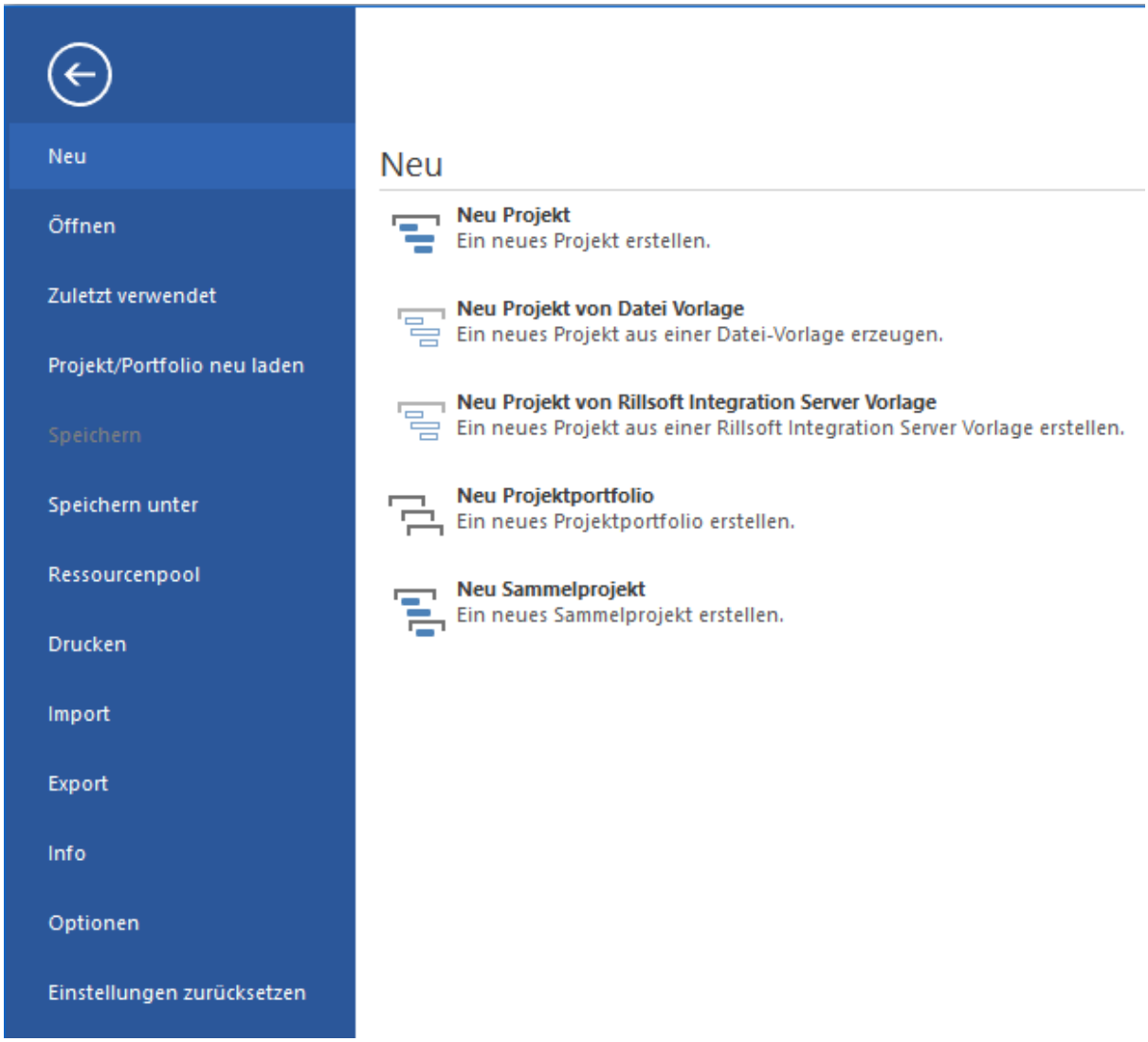
Die Funktionsreferenz beschreibt die wichtigsten Bedienbereiche von Rillsoft Project und angrenzenden Funktionen aus Rillsoft Integration Server.



13.1.1 Menübefehle

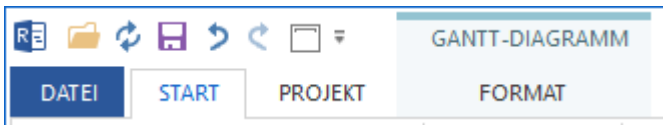
Menübefehle starten zentrale Aktionen in Rillsoft Project. Die genaue Verfügbarkeit hängt von Ansicht, Betriebsmodus und installierten Modulen ab.

Datei

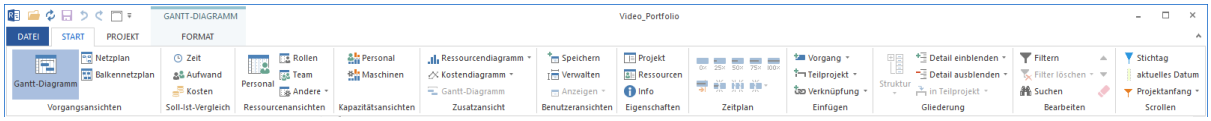


Typische Befehle:

- Projekt neu erstellen, öffnen und speichern
- Projektportfolio oder Sammelprojekt öffnen
- Ressourcenpool erstellen, auswählen, in den Integration Server importieren oder aus ihm exportieren (siehe *Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen*)
- Import aus MS Project XML, CSV, XML für Web oder GAEB
- Export nach MS Project XML, XML, Excel oder iCalendar
- Druck und Druckvorschau

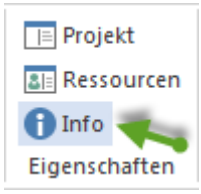


Start

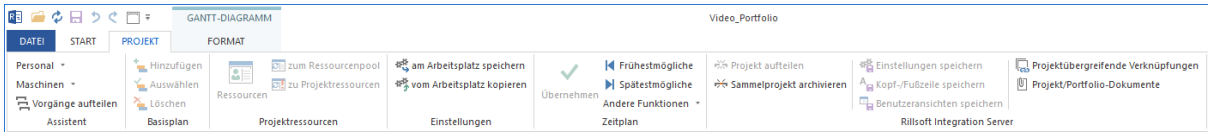


Typische Befehle:

- Vorgänge, Teilprojekte und Meilensteine erstellen
- Vorgänge verknüpfen
- Projekt-, Vorgangs- und Ressourceneigenschaften öffnen
- Informationen zu verspäteten Vorgängen, überlasteten Ressourcen und nicht zugeordneten Ressourcen anzeigen
- Gliederung, Gruppierung und Filter steuern

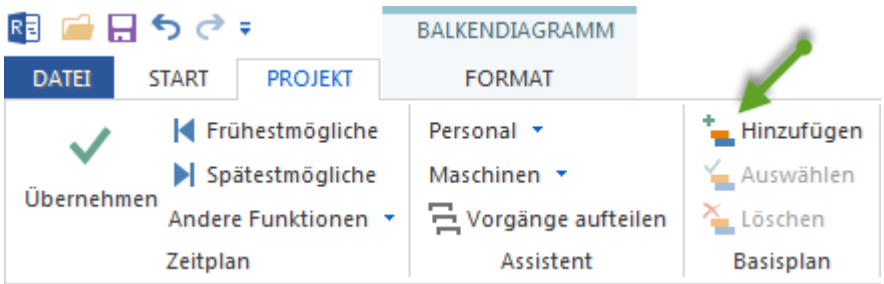


Projekt



Typische Befehle:

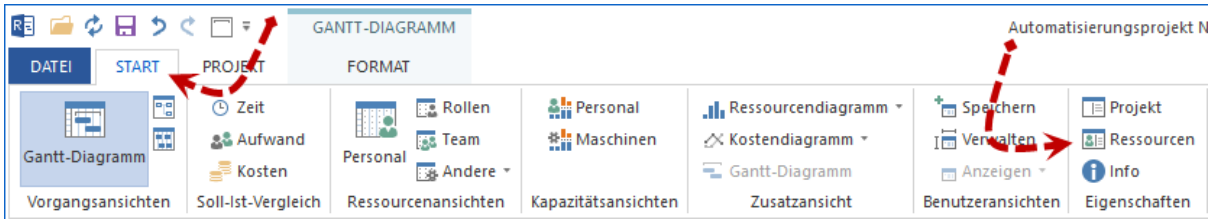
- Basisplan hinzufügen, auswählen oder verwalten
- Stichtag setzen
- Projektressourcen zum Ressourcenpool umstellen



- Assistenten, zum Beispiel Personalzuordnung, starten
- Integration-Server-Funktionen und projektübergreifende Verknüpfungen nutzen

Ressourcen (Gruppen im Start-Menüband)

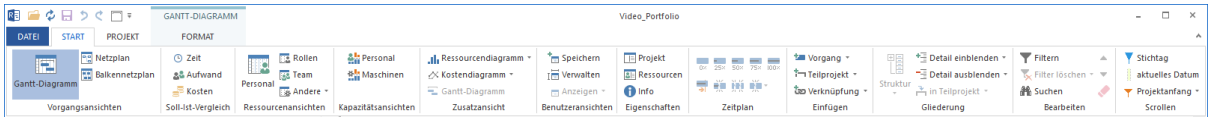
Die Ressourcenverwaltung ist im Menüband **Start** zusammengefasst:



- Ressourcenpool öffnen über **Start > Eigenschaften > Ressourcen**
- Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen pflegen
- Personal, Teams, Material, Maschinenarten und Maschinenpark verwalten
- Kalender, Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage prüfen

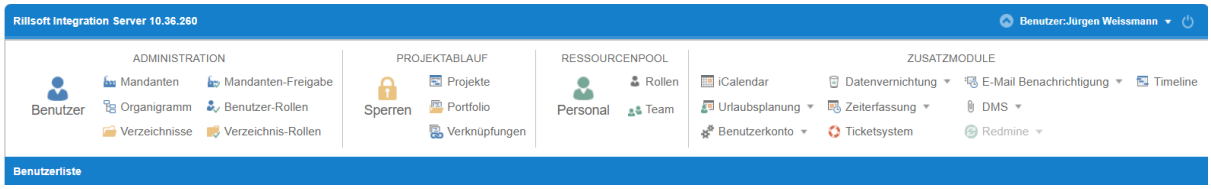
Ansichten (im Start-Menüband)

Der Wechsel zwischen Ansichten erfolgt über das Menüband **Start**:



- Vorgangsansichten (**Start > Vorgangsansichten**)
- Soll-Ist-Vergleich (**Start > Soll-Ist-Vergleich**)
- Ressourcenansichten (**Start > Ressourcenansichten**)
- Kapazitätsansichten (**Start > Kapazitätsansichten**)
- Zusatzansichten (**Start > Zusatzansicht**)
- Benutzeransichten (**Start > Benutzeransichten**)
- Filter und Suche über **Start > Bearbeiten** einstellen
- Zeitskala, Spalten und Excel-Ausgabe über das kontextuelle **Format**-Register der jeweiligen Ansicht (z. B. **Balkendiagramm Format**) steuern

Add-ons



Je nach Installation können Zusatzmodule verfügbar sein, zum Beispiel iCalendar, DMS, Zeiterfassung oder Urlaubsplanung über Rillsoft Integration Server.

Verwandte Themen

- *Ansichten*
- *Druck und Ausgabe*
- *Import*
- *Export*

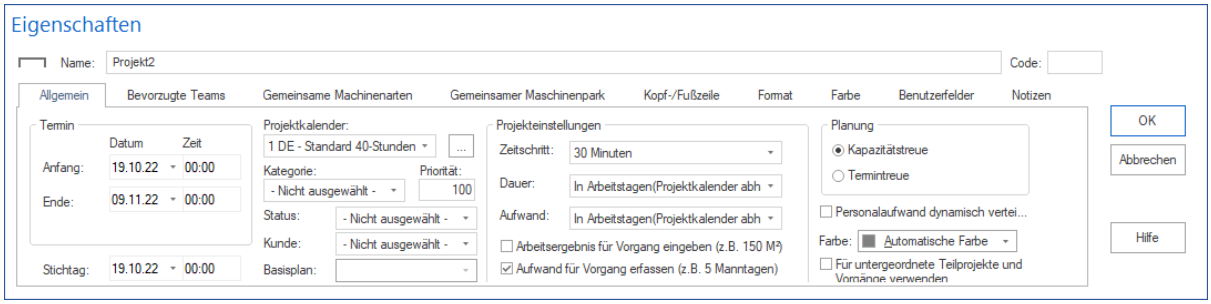
13.1.2 Dialogfelder

Dialogfelder bündeln Eigenschaften und Einstellungen für Projekte, Vorgänge, Ressourcen und Serverobjekte. Dieser Artikel beschreibt alle Registerkarten der wichtigsten Eigenschaftsdialoge in Rillsoft Project.

- *Projekteigenschaften*
- *Vorgangseigenschaften*
- *Informationsdialoge*
- *Serverdialoge (Rillsoft Integration Server)*
- *Verwandte Themen*

Projekteigenschaften

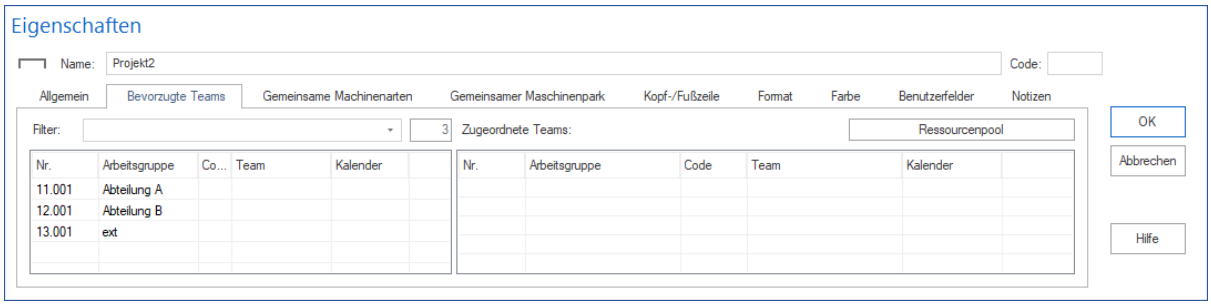
Öffnen: **Start > Eigenschaften > Projekt**



Registerkarte Allgemein

Feld / Option	Bedeutung
Name	Projektname, frei wählbar.
Code	Interner Projektcode für Synchronisierung und Filterung.
Anfang / Ende	Projektzeitraum. Ende wird nicht zwingend durch Vorgänge berechnet — kann manuell gesetzt werden.
Stichtag	Datum der letzten Fortschrittserfassung. Nur bei laufenden Projekten sinnvoll. Bei der Erstplanung mit Projektanfang gleichsetzen.
Projektkalender	Kalender für die Terminberechnung des gesamten Projekts. Schaltfläche öffnet den Kalender direkt.
Kategorie	Projektkategorie aus dem Ressourcenpool (**Start > Eigenschaften > Ressourcen > Projektkategorien**).
Priorität	Wert 1-1000. Je höher, desto mehr Kapazität erhält das Projekt beim Kapazitätsabgleich im Portfolio. Darf nicht 0 sein.
Status	Projektstatus aus dem Ressourcenpool (**Start > Eigenschaften > Ressourcen > Projektstatus**).
Kunde	Projektkunde aus dem Ressourcenpool (**Start > Eigenschaften > Ressourcen > Projektkunden**).
Basisplan	Aktiver Basisplan für den Soll-Ist-Vergleich. Erfordert einen zuvor gespeicherten Basisplan.
Zeitschritt	Zeitintervall für automatische Rundung von Terminen und Dauern. Maximalwert richtet sich nach den Arbeitszeiten im Ressourcenpool.
Dauer (Maßeinheit)	Arbeitstage (projektkalenderabhängig) oder Arbeitstage (8-Stunden-Tag).
Aufwand (Maßeinheit)	Personentage (projektkalenderabhängig) oder Personentage (8-Stunden-Tag).
Arbeitsergebnis für Vorgang eingeben	Aktiviert Felder Menge und Maßeinheit in Vorgangseigenschaften (z. B. 150 m³).
Aufwand für Vorgang erfassen	Aktiviert Aufwand-Eingabe in Personentagen in Vorgangseigenschaften.
Kapazitätstreue Planung	Ressourcen werden nicht überlastet. Führt ggf. zur Verlängerung von Vorgangsdauern, wenn Mitarbeiter arbeitsfreie Tage haben.
Termintreue Planung	Endtermin wird eingehalten. Bei arbeitsfreien Tagen entsteht negativer Aufwand statt Verlängerung.
Farbe	Balkenfarbe für Vorgänge und Teilprojekte dieses Projekts.
Für untergeordnete Teilprojekte und Vorgänge verwenden	Alle zugehörigen Vorgänge erhalten dieselbe Farbe.

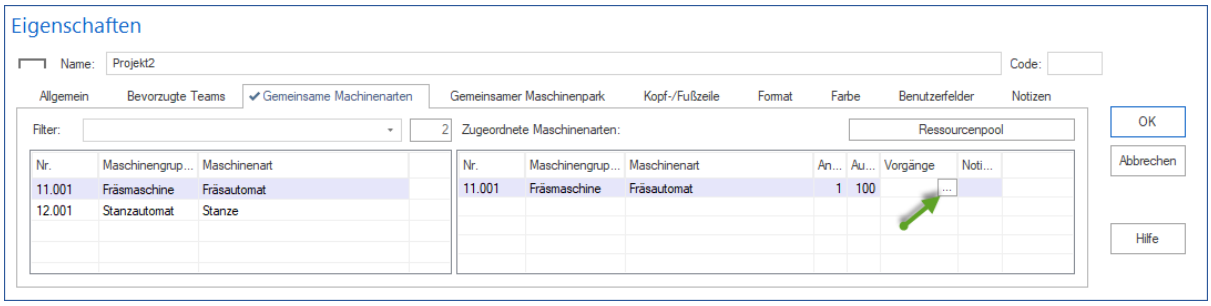
Registerkarte Bevorzugte Teams



Schränkt die Kapazitätsplanung auf bestimmte Teams ein. Nur Mitarbeiter der bevorzugten Teams werden als verfügbar für dieses Projekt berechnet.

Doppelklick auf ein Team in der linken Tabelle fügt es zur bevorzugten Liste hinzu.

Registerkarte Gemeinsam einsetzbare Gerätearten



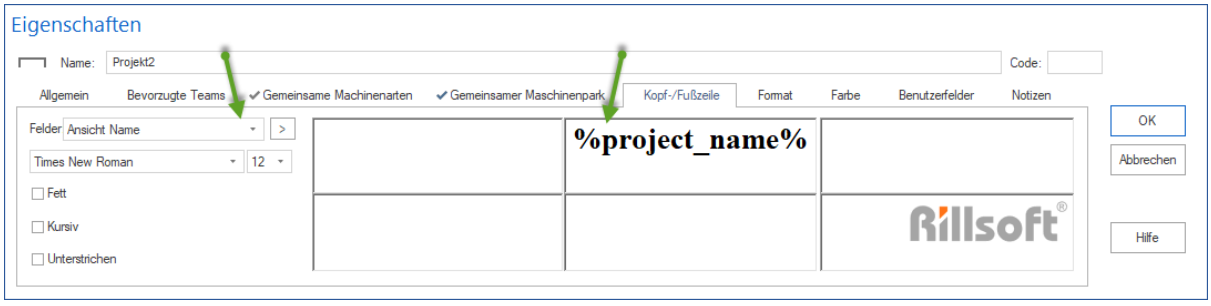
Gerätearten, die von mehreren Vorgängen gleichzeitig genutzt werden, ohne die Anzahl zu summieren. Kosten werden über die Gesamtnutzungszeit berechnet, nicht je Vorgang aufgeteilt.

Felder: **Anzahl**, **Auslastung**, **Vorgänge** (Auswahl der Vorgänge, die die Geräteart gemeinsam nutzen).

Registerkarte Gemeinsam einsetzbare Maschinenarten

Analog zu Gerätearten. Maschinenarten, die bei Zeitüberschneidung mehrerer Vorgänge nicht summiert, sondern gemeinsam genutzt werden.

Registerkarte Kopf- und Fußzeilen

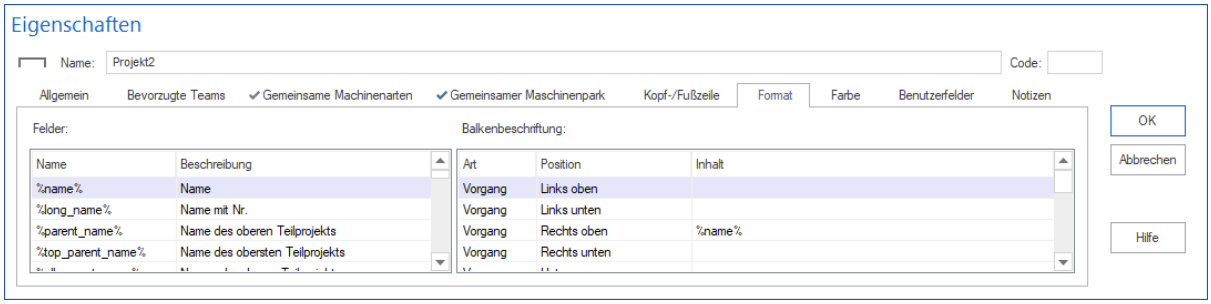


Definiert Kopf- und Fußzeile für den gesamten Ausdruck (nicht seitenweise). Bereiche: Left-Top, Center-Top, Right-Top, Left-Bottom, Center-Bottom, Right-Bottom.

Verfügbare Felder für Kopf-/Fußzeile (Auswahl):

Feld	Inhalt
Ansicht Name	Name der aktuellen Ansicht
Projekt Name / Code	Name und Code des Projekts
Projektkategorie / Projektstatus / Projektpriorität	Verwaltungsdaten des Projekts
Projekt Anfangsdatum / Projekt Enddatum	Termindaten
Projekt Kosten / Projekt Aufwand	Gesamtkosten und Gesamtaufwand
Projekt Benutzerdefinierte Felder	Freidefinierte Felder aus Registerkarte Benutzerdefinierte Felder
Teilprojekt Name / Teilprojekt Anfang / Teilprojekt Ende	Für Teilprojektebene
Stichtag-Datum / Stichtag-Zeit	Datum und Zeit des Stichtags
Letzte Speicherdatum / Letzte Speicherzeit	Datum und Zeit des letzten Speicherns
Druckseite / Seitenzahl / Druck-Zeit	Seitennummerierung und Druckzeitstempel

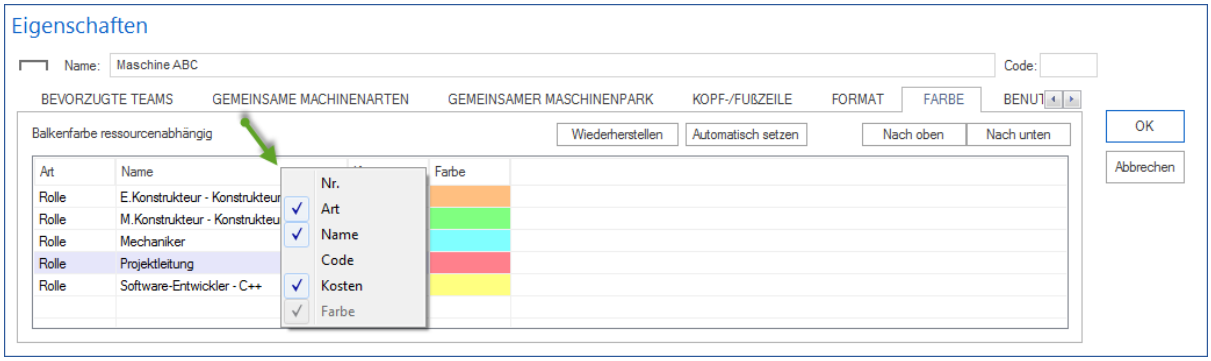
Registerkarte Format



Balkenbeschriftung für Vorgänge und Teilprojekte. Die Spalten **Art** (Vorgang oder Teilprojekt), **Position** (links, rechts, oben, innen) und **Inhalt** (Variablen aus der Feldliste) definieren, was auf den Balken angezeigt wird.

Doppelklick auf ein Feld aus dem Bereich **Felder** fügt die Variable an die Cursor-Position in die Balkenbeschriftung ein.

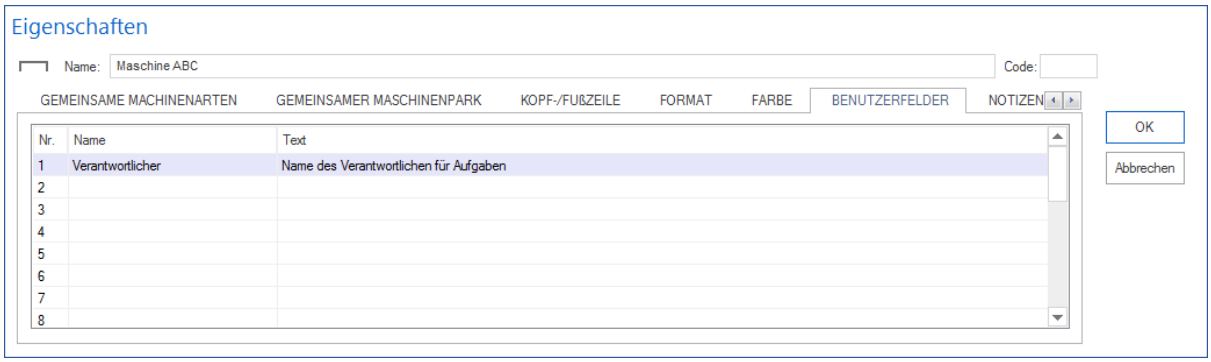
Registerkarte Farbe



Ressourcenabhängige Balkenfarbe. Die Tabelle listet alle im Projekt eingeplanten Ressourcen (Rollen, Teams, Mitarbeiter, Maschinen) mit zugeordneter Farbe.

- Bei mehreren Ressourcen mit verschiedenen Farben gilt die Ressource mit der höheren Listenposition.
- **Nach oben / Nach unten** — Priorität einer Ressource bei der Farbvergabe anpassen.
- **Automatisch setzen** — Farben automatisch verteilen.
- **Wiederherstellen** — Alle Farbregeln zurücksetzen.

Registerkarte Benutzerdefinierte Felder

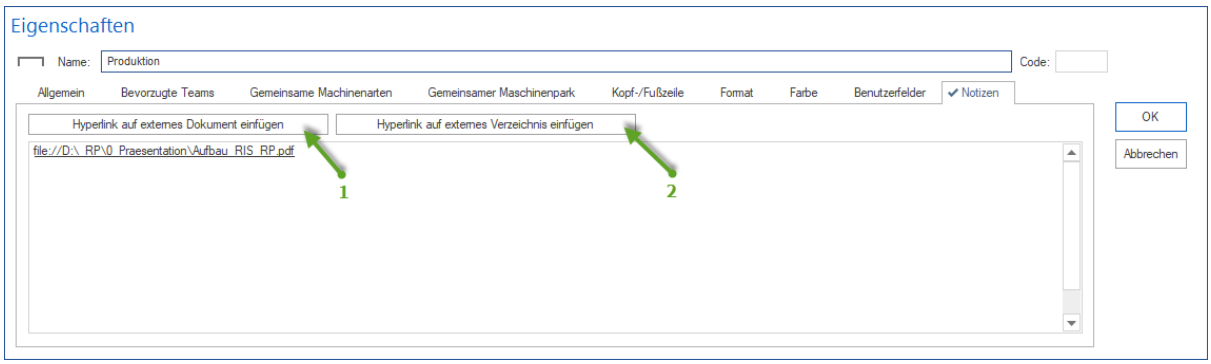


Freidefinierbare Felder, die in Tabellenansichten eingeblendet und in Ausdrucken verwendet werden können.

- Spalte **Name** — Feldbezeichnung.
- Spalte **Text** — Freitext oder Formel.

Formeln können Projektvariablen aus Registerkarte **Format > Felder** enthalten. Verfügbare Rechenoperationen: `+`, `-`, `*`, `/`.

Registerkarte Notizen

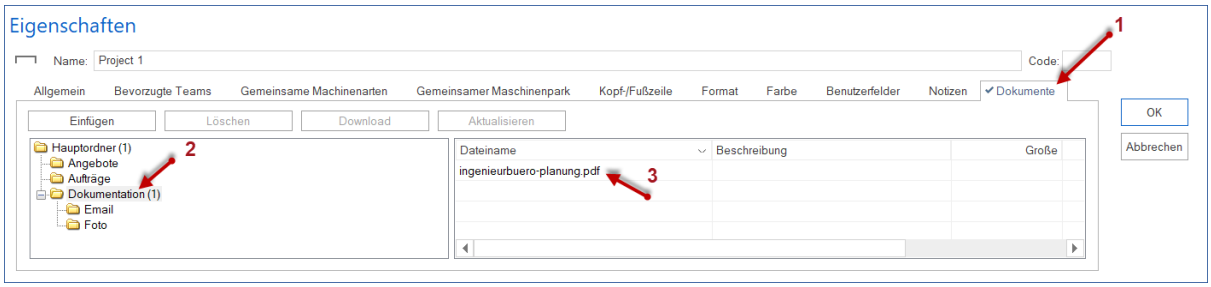


Freitext, externe Links und Dateiverweise für das Projekt.

Unterstützte Link-Präfixe: `http://`, `https://`, `mailto:`, `ftp://`, `news:`, `telnet:`, `file:`.

Schaltflächen: **Hyperlink aus externem Dokument einfügen**, **Hyperlink aus externem Verzeichnis einfügen**.

Registerkarte Dokumente (DMS)



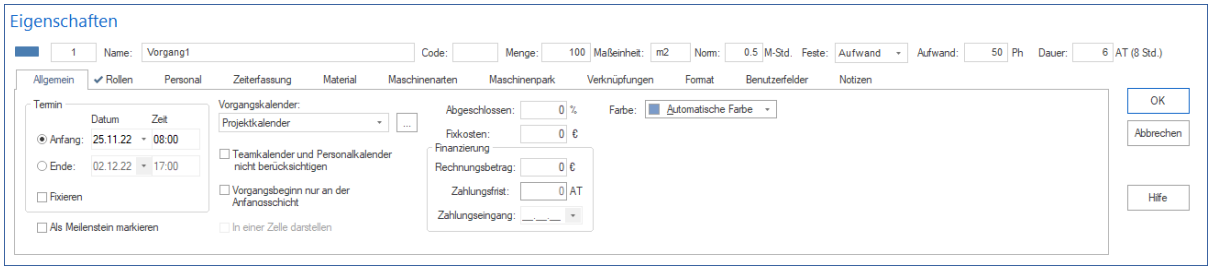
Nur verfügbar mit **Rillsoft Integration Server**. Zeigt die DMS-Verzeichnisstruktur links und Verzeichnisinhalt rechts.

Aktionen: **Einfügen**, **Löschen**, **Download**, **Aktualisieren**. Dokumente können per Drag & Drop in den rechten Bereich gezogen werden.

Projektdokumente gesamthaft verwalten: **Projekt > Rillsoft Integration Server > Projektdokumente**.

Vorgangseigenschaften

Öffnen: Doppelklick auf einen Vorgang oder Vorgang markieren (Eigenschaften erscheinen unten).



Registerkarte Allgemein

Bereich Termin

Feld / Option	Bedeutung
Anfang (Datum + Zeit)	Fester Anfangstermin. Ende wird automatisch berechnet.
Ende (Datum + Zeit)	Fester Endtermin. Anfang wird automatisch berechnet.
Fixieren	Termin wird bei automatischen Terminberechnungen (z. B. Optimierung, Verschieben) nicht verändert.
Als Meilenstein markieren	Dauer wird auf null gesetzt. Meilensteine erscheinen als Raute im Gantt-Diagramm.

Bereich Vorgangskalender

Feld / Option	Bedeutung
Vorgangskalender	Kalender für diesen Vorgang, falls er vom Projektkalender abweicht.
Teamkalender und Mitarbeiterkalender nicht berücksichtigen	Kalender der zugeordneten Ressourcen werden für diesen Vorgang ignoriert.
Vorgangsbeginn nur an der Anfangsschicht	Der Vorgang darf nur zu Beginn einer Schicht starten.
In einer Zeile darstellen	Mehrere Vorgänge hintereinander in einer Zeile, hierarchisch unabhängig.

Aufwandsart und Berechnungsmodus

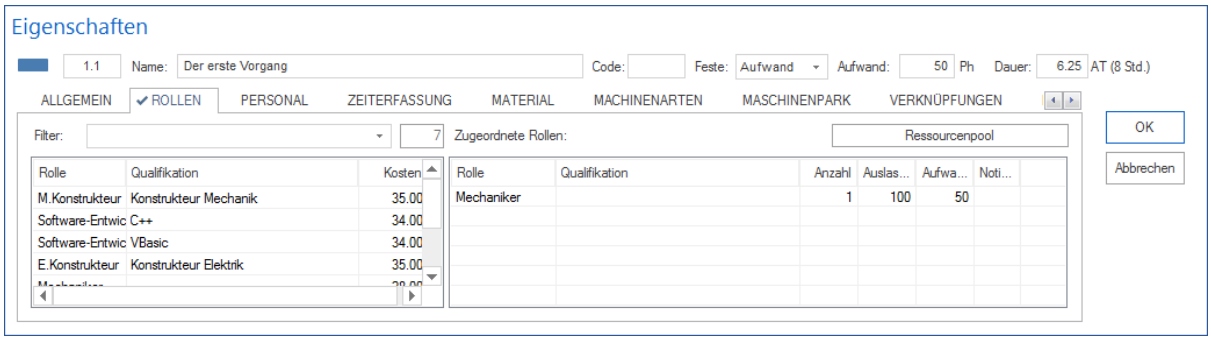
Diese Felder erscheinen nur, wenn in den Projekteigenschaften **Aufwand für Vorgang erfassen** aktiviert ist.

Option	Berechnungslogik
Feste Dauer	Dauer bleibt konstant. Bei Ressourcenänderungen wird Aufwand neu berechnet.
Fester Aufwand	Aufwand bleibt konstant. Bei Ressourcenänderungen wird Dauer neu berechnet.
Fester Aufwand & Dauer	Aufwand und Dauer bleiben konstant. Anzahl und Auslastung der Ressourcen werden angepasst.

Bereich Finanzierung

Feld	Bedeutung
Abgeschlossen (%)	Fortschritt des Vorgangs in Prozent.
Fixkosten	Kosten, die nicht über Ressourcen abgebildet sind.
Rechnungsbetrag	Betrag für den Abrechnungszeitraum.
Zahlungsfrist	Fälligkeit in Arbeitstagen nach Meilenstein-Abschluss.
Zahlungseingang	Datum des Zahlungseingangs (automatisch bei 100 % + Zahlungsfrist, korrigierbar).
Farbe	Individuelle Balkenfarbe für diesen Vorgang.

Registerkarte Rollen



Weist dem Vorgang berufliche Qualifikationen (Rollen) zu. Voraussetzung für qualifikationsbasierte Kapazitätsplanung.

Linke Tabelle — Angelegte Rollen im Ressourcenpool

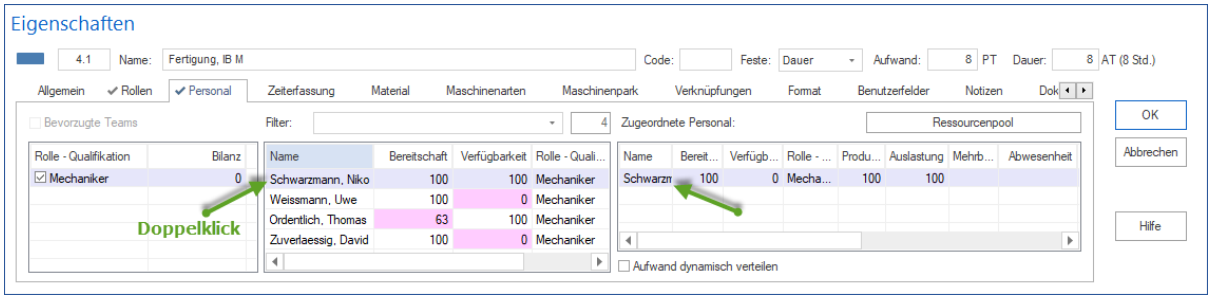
Filterfeld: Suche über Rollengruppe und -code. Eingabe von `..` zeigt nur bereits im Projekt verwendete Rollen.

Doppelklick fügt die Rolle dem Vorgang zu.

Rechte Tabelle — Zugeordnete Rollen

Spalte	Bedeutung
Anzahl	Benötigte Mitarbeiteranzahl dieser Rolle für den Vorgang.
Auslastung (%)	Auslastungsgrad der Rolle in diesem Vorgang.
Aufwand	Aufwand, den diese Rolle im Vorgang leisten soll.
Notizen	Rollenbezogene Bemerkung zum Vorgang.

Registerkarte Mitarbeiter



Weist konkrete Mitarbeiter dem Vorgang zu. Kann auf Basis der zugeordneten Rollen gefiltert werden.

Filteroptionen

- Kontrollkästchen einer Rolle aktivieren — zeigt nur Mitarbeiter mit passender Qualifikation.
- Feld **Filter** — Suche nach Name oder Code. Eingabe von `..` zeigt nur Projektmitarbeiter.
- **Bevorzugte Teams** — zeigt nur Mitarbeiter aus als bevorzugt markierten Teams.

Mittlere Tabelle — Verfügbare Mitarbeiter

Spalte	Bedeutung
Bereitschaft (%)	Mögliche Arbeitsleistung im Vorgangszeitraum, bereinigt um arbeitsfreie Tage. Rot hinterlegt bei Einschränkungen — Mouseover zeigt Detailtage.
Verfügbarkeit (%)	Mögliche Leistung bereinigt um bereits zugeordnete Vorgänge im Projekt.

Doppelklick ordnet den Mitarbeiter zu.

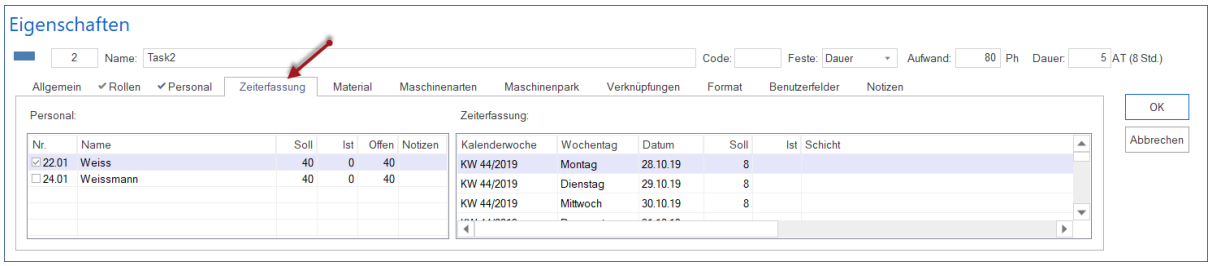
Rechte Tabelle — Zugeordnete Mitarbeiter

Spalte	Bedeutung
Produktivität (%)	Arbeitsleistung des Mitarbeiters (aus Ressourcenpool vorbelegt, überschreibbar).
Auslastung (%)	Prozentsatz der Mitarbeitsbeteiligung am Vorgang.
Mehrbelastung	Erhöhte Auslastung an anderen Tagen wegen arbeitsfreier Tage (nur bei Termintreuer Planung sichtbar).
Abwesenheit	Öffnet Kalender zur Definition vorgangsspezifischer Abwesenheitstage.
Aufwand	Aufwand des Mitarbeiters im Vorgang.
Negativer Aufwand	Differenz zwischen Rollenaufwand und Mitarbeiteraufwand (nur bei Termintreuer Planung, rot = nächster Mitarbeiter übernimmt Vertretung).
Vertretung für	Zeigt, für wen der Mitarbeiter als Vertretung eingeplant ist.
Verantwortlicher	Kennzeichnung als Vorgangsverantwortlicher.
Notizen	Mitarbeiterbezogene Bemerkung zum Vorgang.

Aufwand dynamisch verteilen

Nur bei Kapazitätstreuer Planung und mindestens zwei Mitarbeitern derselben Qualifikation. Verteilt den Aufwand auf die verfügbaren Mitarbeiter.

Registerkarte Zeiterfassung

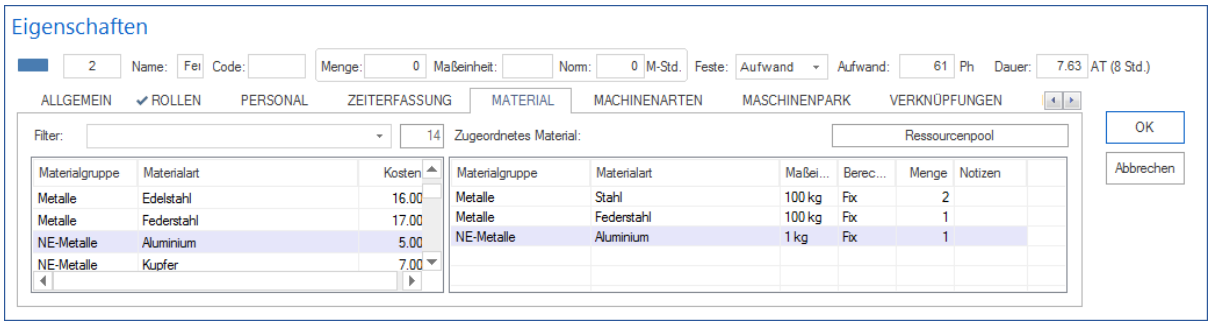


Nur lesend in Rillsoft Project. Rückmeldungen werden über den Rillsoft Integration Server eingetragen.

Tabelle Personal — Alle zugewiesenen Mitarbeiter mit Soll, Ist und Offen (Aufwand).

Tabelle Zeiterfassung — Tagesgenaue Darstellung für den links gewählten Mitarbeiter mit Kalenderwoche, Wochentag, Datum, Soll, Ist, Schicht.

Registerkarte Material



Weist Betriebsmittel (Material) dem Vorgang zu.

Linke Tabelle — Verfügbares Material — Filtersuche über Materialgruppe, Materialart und Code. `..` zeigt nur Projektmaterial. Doppelklick fügt Material hinzu.

Rechte Tabelle — Zugeordnetes Material

Spalte	Bedeutung
Berechnung	Fix / pro Stunde / pro Mann-Stunde / pro Menge — bestimmt die Berechnungsgrundlage des Materialbedarfs.
Menge	Materialmenge für den Vorgang.
Notizen	Materialbezogene Bemerkung.

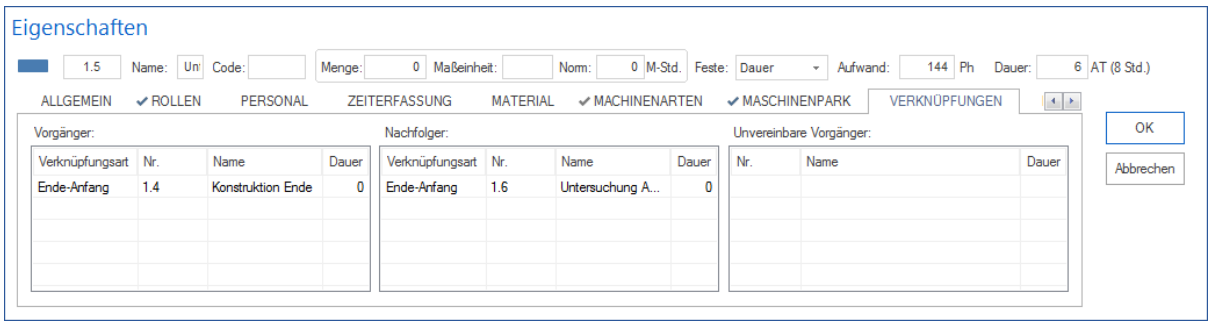
Registerkarte Geräte

Weist Geräte (Geräteart + Gerätename) dem Vorgang zu. Struktur analog zur Registerkarte Material. Felder: Geräteart, Anzahl, Auslastung, Aufwand, Notizen.

Registerkarte Maschinen

Weist Maschinenpark dem Vorgang zu. Struktur analog zu Geräte. Felder: Maschinenart, Maschinenpark, Anzahl, Auslastung, Aufwand, Notizen.

Registerkarte Verknüpfungen



Übersicht aller Verknüpfungen dieses Vorgangs in drei Tabellen:

- **Vorgänger** — Art, Nummer und Name aller Vorgänger.
- **Nachfolger** — Art, Nummer und Name aller Nachfolger.

- **Unvereinbare Vorgänge** — Vorgänge, die nicht gleichzeitig ausgeführt werden dürfen.

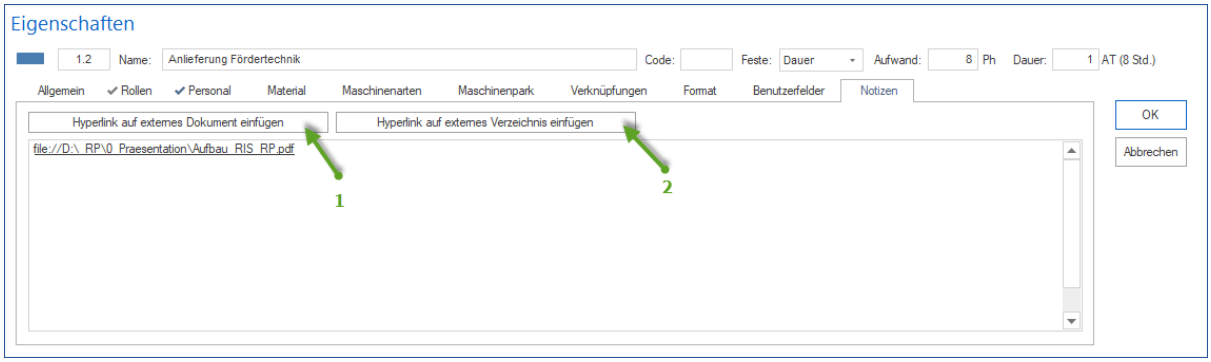
Registerkarte Format

Vorgangsspezifische Balkenbeschriftung (überschreibt Projektformat für diesen Vorgang). Felder: Art, Position, Inhalt — analog zur Projekteigenschaften-Registerkarte Format.

Registerkarte Benutzerdefinierte Felder

Vorgangsspezifische Zusatzfelder. Name und Textwert, wie in den Projekteigenschaften.

Registerkarte Notizen & Links



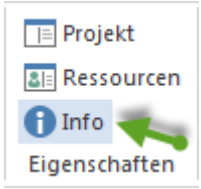
Freitext, externe Links (`http://`, `https://`, `file:`, `mailto:`, `ftp://`, `news:`, `telnet:`) und Dateiverweise für den Vorgang. Schaltflächen für externe Dokumente und Verzeichnisse; alternativ Kontextmenü.

Registerkarte Dokumente (DMS)

Nur mit Rillsoft Integration Server. Dokumente, die diesem Vorgang zugeordnet sind. Aktionen: Einfügen, Löschen, Download, Aktualisieren.

Informationsdialoge

Öffnen: **Start > Eigenschaften > Info**



Zeigt Prüfansichten für den aktuellen Projektzustand:

Registerkarte	Inhalt
Verspätete Vorgänge	Vorgänge, deren Ende hinter dem Stichtag liegt.
Überlastete Ressourcen	Ressourcen mit mehr als 100 % Auslastung in einem Zeitraum.
Ausgefallene Ressourcen	Ressourcen, die im Projekt eingeplant, aber im Ressourcenpool nicht mehr vorhanden sind.
Nicht zugeordnete Ressourcen	Vorgänge ohne Ressourcenzuordnung.
Teilweise zugeordnete Ressourcen	Vorgänge mit Rollenbedarf, der nicht vollständig durch Mitarbeiter gedeckt ist.
Portfolioüberblick	Übersicht aller Projekte im geöffneten Portfolio mit Kennzahlen.
Konsistenz	Logische Prüfung des Projektplans auf Widersprüche.
Projektübergreifende Verknüpfungen	Abweichungen zwischen freigegebenen und berechneten Verzögerungen (nur Sammelprojekt/Portfolio).

Serverdialoge (Rillsoft Integration Server)

Bei Betrieb mit Rillsoft Integration Server kommen folgende Dialoge hinzu:

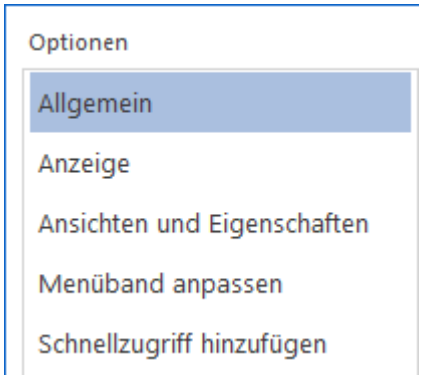
- **Sammelprojekt** — Liste aller Sammelprojekte, Projektzuordnung, Sperren, Basisplan-Option.
- **Projektdokumente** — Zentrale Verwaltung aller Projektdokumente mit Filter.
- **Projektübergreifende Verknüpfungen** — Steuerung und Freigabe projektübergreifender Abhängigkeiten.
- **Ressourcenpool auswählen / synchronisieren** — Vergleich und Abgleich von Projekt- und Poolressourcen.

Verwandte Themen

- *Projekt*
- *Vorgang*
- *Ressource*
- *Programmeinstellungen (Datei > Einstellungen)*
- *Ressourcen synchronisieren*
- *Integration Server einordnen*

13.1.3 Programmeinstellungen (Datei > Einstellungen)

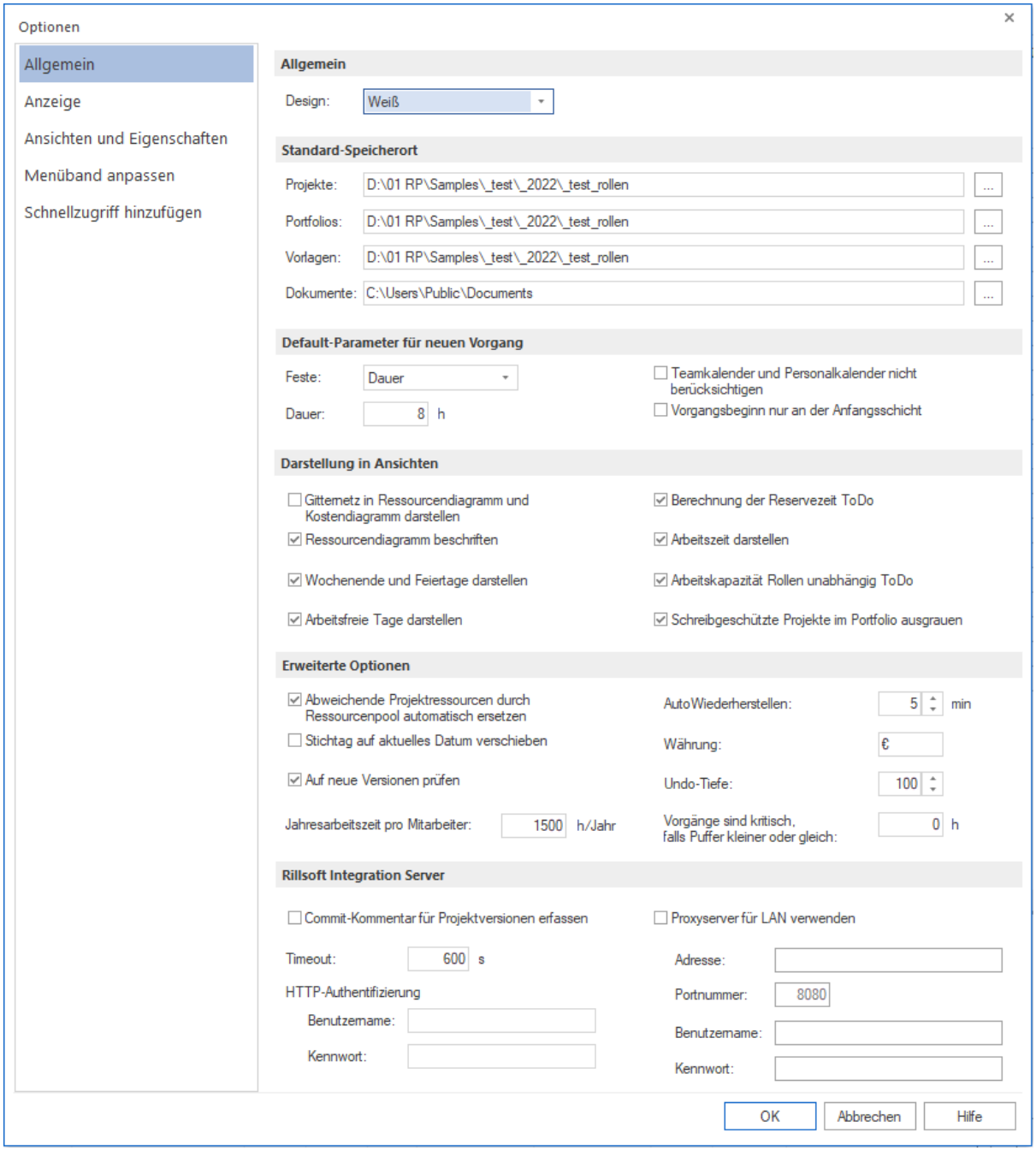
Die Programmeinstellungen steuern das Verhalten, die Darstellung und die Schnittstellenanbindung von Rillsoft Project. Sie öffnen den Dialog über **Datei > Einstellungen**.



Der Dialog enthält sechs Registerkarten:

- **Allgemein** — Standardparameter, Speicherorte, Darstellung, erweiterte Optionen und Projektversionen
- **Anzeige** — Farben, Größen und Schriftarten für Diagramme und Tabellen
- **Ansichten und Eigenschaften** — Sichtbarkeit von Registerkarten in Ansichten und Eigenschaftsfenstern
- **MCP-Server** — lokaler MCP-Zugriff für externe Werkzeuge und Assistenten
- **Menüband anpassen** — benutzerdefinierte Registerkarten und Gruppen im Menüband
- **Schnellzugriff hinzufügen** — Symbolleiste für Schnellzugriff und Tastenkombinationen

Registerkarte Allgemein



Rillsoft-Design

Wählen Sie das Farbschema für die Programmoberfläche aus.

Standard-Speicherort

Legt Standardverzeichnisse für die Dateispeicherung fest:

Feld	Bedeutung
Projekte	Standardverzeichnis für Projektdateien
Portfolios	Standardverzeichnis für Portfoliodateien
Vorlagen	Standardverzeichnis für Projektvorlagen
Dokumente	Standardverzeichnis für Berichte und Ausgabedokumente

Hinweis: Bei datenbankbasierter Arbeit mit Rillsoft Integration Server (RIS) werden Projekte in virtuellen Verzeichnissen in der Datenbank gespeichert. Die virtuelle Verzeichnisstruktur wird in der RIS-Weboberfläche festgelegt.

Default-Parameter bei neuem Vorgang

Legt fest, wie neue Vorgänge standardmäßig berechnet werden:

Option	Verhalten
Feste Dauer	Vorgangsdauer bleibt konstant. Aufwand und Auslastung der Ressource werden berechnet. Empfohlen, wenn die Vorgangsdauer bekannt ist.
Fester Aufwand	Aufwand bleibt konstant. Auslastung und Vorgangsdauer werden berechnet. Empfohlen für qualifikationsbasierte Planung mit bekanntem Aufwand.
Dauer	Vorgabewert für die Dauer neuer Vorgänge.
Teamkalender und Mitarbeiterkalender nicht berücksichtigen	Bei neuen Vorgängen werden Team- und Mitarbeiterkalender ignoriert.
Vorgangsbeginn nur an der Anfangsschicht	Neue Vorgänge dürfen nur an der Anfangsschicht beginnen.

Darstellung in Ansichten

Steuert, welche Elemente in Gantt-, Ressourcen- und Kostendiagrammen sichtbar sind:

Option	Wirkung
Gitternetz in Ressourcendiagramm und Kostendiagramm darstellen	Zeigt Gitternetzlinien in Ressourcen- und Kostendiagrammen.
Ressourcendiagramm beschriften	Beschriftet Ressourcenbalken mit dem aktuellen Auslastungswert.
Wochenende und Feiertage darstellen	Hebt Wochenenden und Feiertage in Diagrammen hervor.
Arbeitsfreie Tage darstellen	Zeigt Krankheit und Urlaub der Mitarbeiter in Diagrammen.
Berechnung des Freien Puffers	Aktiviert die automatische Berechnung von frühestmöglichem Anfang, spätestmöglichem Ende und Freiem Puffer bei Projektänderungen. Wenn deaktiviert, sind frühest- und spätestmögliche Anfangs- und Endtermine in der Tabelle nicht verfügbar.
Gesamte Arbeitskapazität im Ganttdiagramm	Stellt die gesamte Arbeitskapazität aller beruflichen Qualifikationen als Linie im Ressourcendiagramm dar.
Schreibgeschützte Projekte im Portfolio ausgrauen	Zeigt schreibgeschützte Projekte im Portfolio in grauer Farbe.

Erweiterte Optionen

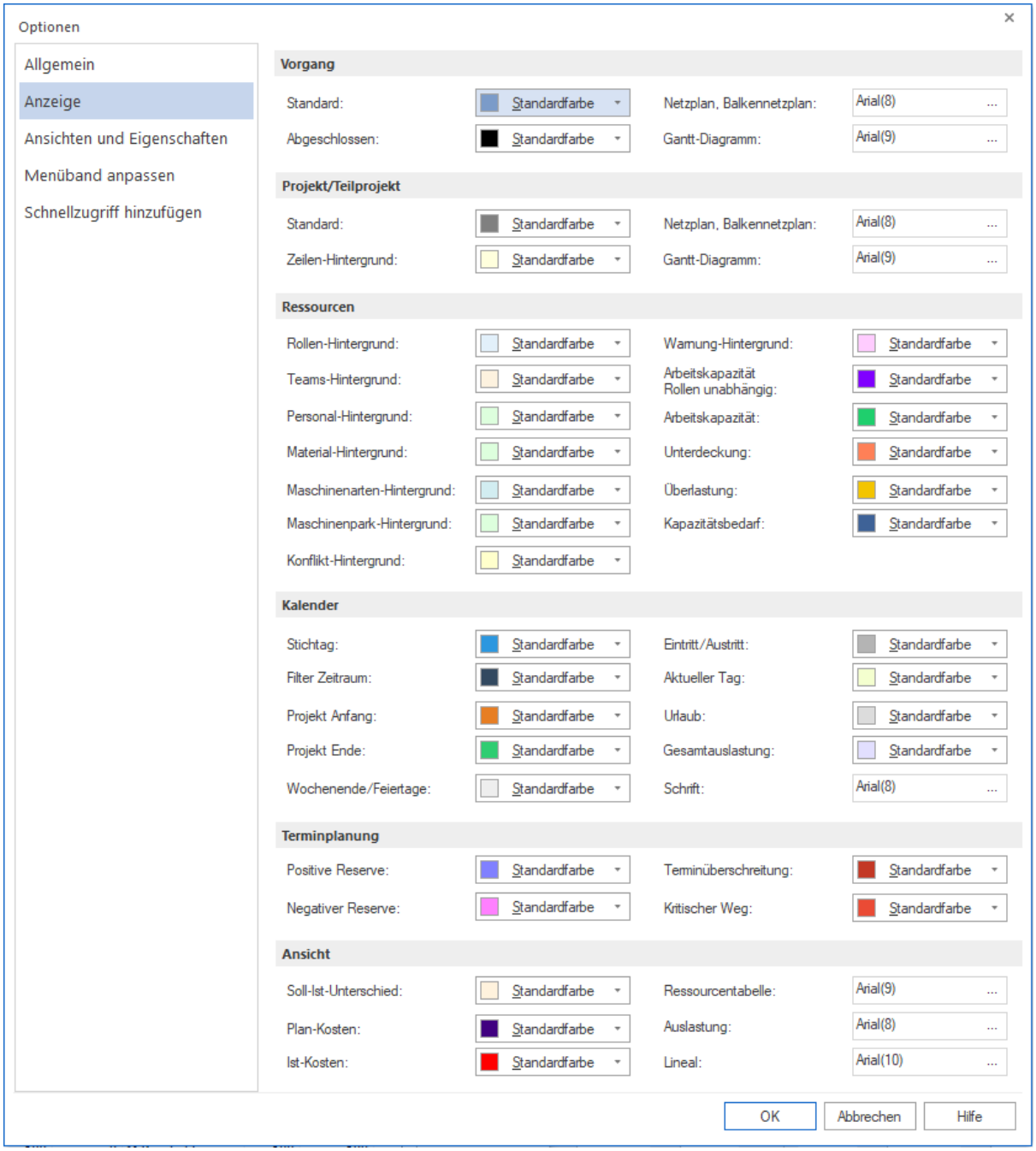
Option	Beschreibung
Abweichende Projektressourcen durch Ressourcenpool automatisch ersetzen	Projekte mit abweichenden Ressourcen werden automatisch auf den Ressourcenpool umgestellt, wenn die Abweichung nur neue arbeitsfreie Tage oder Kostenänderungen betrifft. Bei tiefgreifenden Ressourcenunterschieden ist manuelle Umstellung erforderlich.
Stichtag auf aktuelles Datum verschieben	Setzt den Stichtag beim Öffnen eines Projekts automatisch auf das aktuelle Datum.
AutoWiederherstellen	Zeitintervall für automatische Projektsicherung in Minuten.
Auf neue Version prüfen	Prüft beim Programmstart, ob eine neuere Version verfügbar ist.
Jahresarbeitszeit pro Mitarbeiter	Jahresarbeitszeit in Stunden für die Berechnung von Vollzeitäquivalent (VZÄ/FTE) und Ressourcenkapazität.
Währung	Währungskürzel für die Kostenberechnung (z. B. EUR, USD).
Undo-Tiefe	Maximale Anzahl von Schritten, die rückgängig gemacht werden können.
Vorgänge sind kritisch, falls Puffer kleiner oder gleich	Schwellenwert für die Einstufung von Vorgängen als kritisch. Ein Vorgang gilt als kritisch, wenn sein Puffer diesen Wert nicht überschreitet.

Projektversionen

Feld	Bedeutung
Commit-Kommentar für Projektversionen erfassen	Ermöglicht das Hinzufügen von Kommentaren zu jeder gespeicherten Projektversion.

Hinweis: Eine eigene Einstellungsseite „Integration Server“ mit RIS-Zugangsdaten und Proxyserver-Feldern gibt es nicht mehr. Die Verbindung zum Rillsoft Integration Server wird nicht über die Programmeinstellungen gepflegt, sondern über den Anmeldedialog beim Öffnen eines Projekts oder Portfolios aus dem RIS (Server-Adresse, Benutzername und Kennwort).

Registerkarte Anzeige



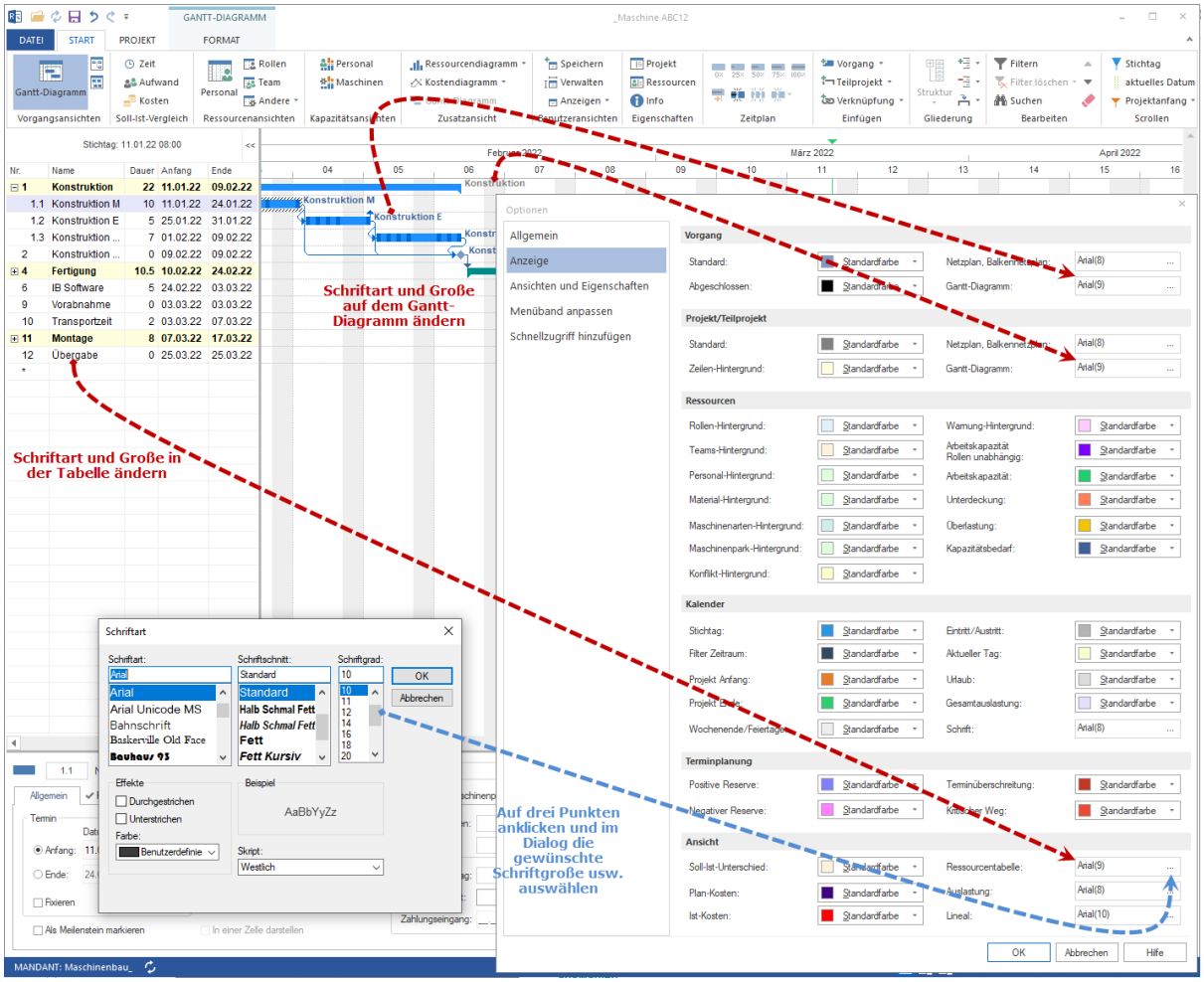
Steuert Farben und Größen für verschiedene Darstellungsobjekte in der Oberfläche.

Ansicht

- **Lineal** — Schriftgröße für das Lineal in Ressourcen- und Balkendiagrammen links.

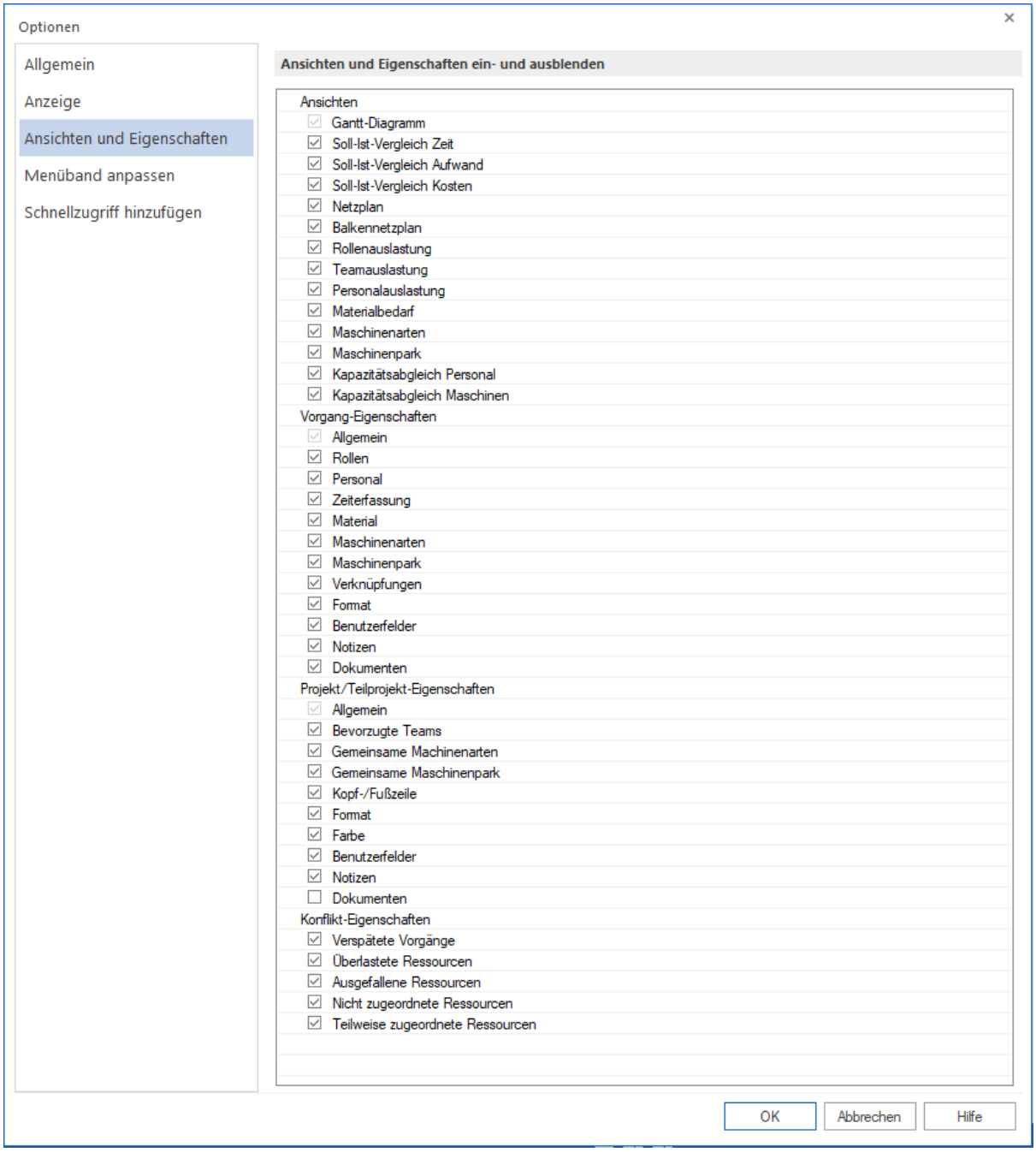
Schriftart und Schriftgröße ändern

Sie können Schriftart und Schriftgröße getrennt für Diagrammbereiche und Tabellenbereiche anpassen.



Klicken Sie auf **Datei > Einstellungen > Anzeige** und wählen Sie die gewünschten Optionen für Schriftart und Schriftgröße.

Registerkarte Ansichten und Eigenschaften

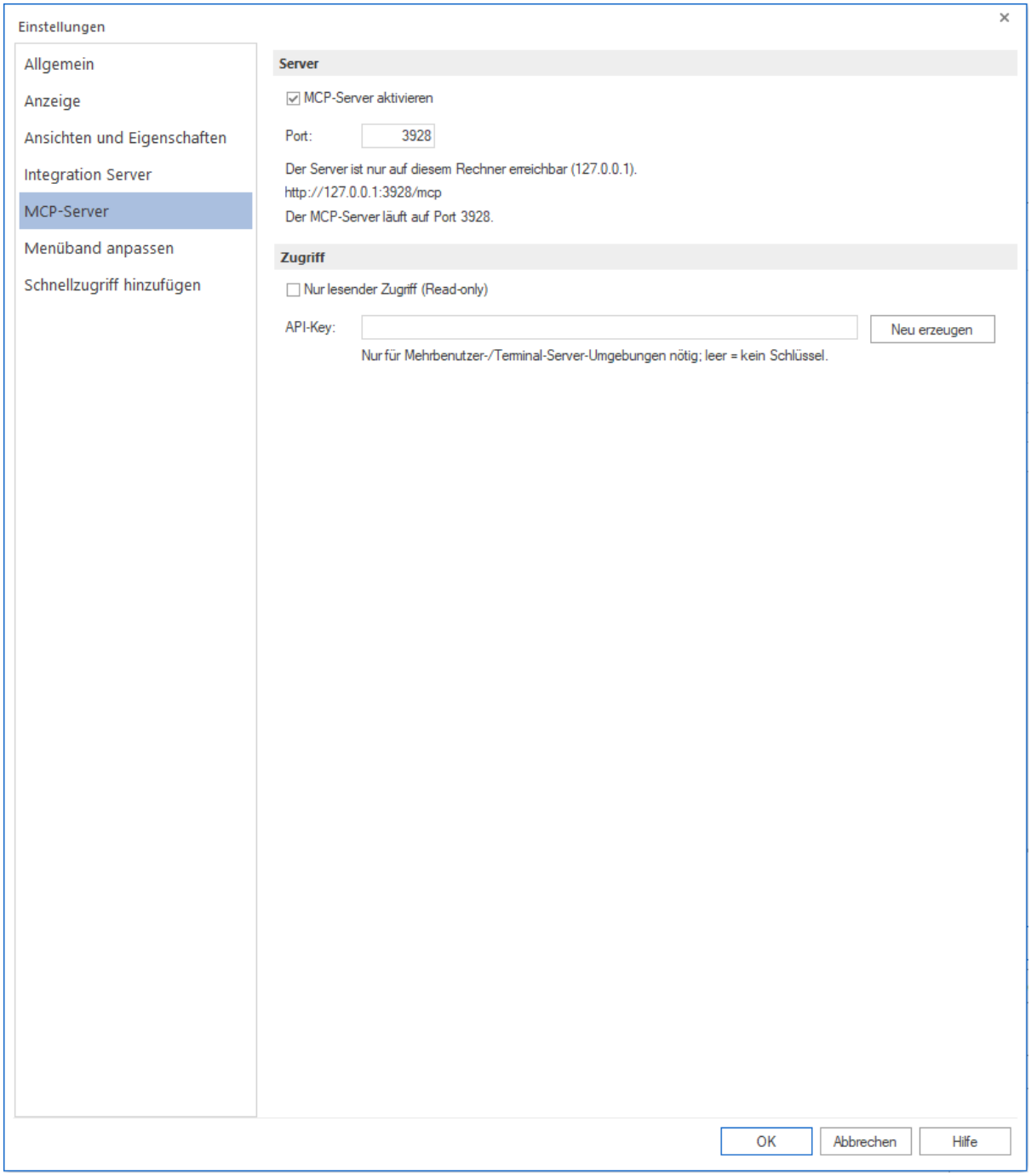


Steuert, welche Registerkarten in Ansichten und Eigenschaftsfenstern angezeigt werden:

Bereich	Bedeutung
Ansichten	Auswahl der Ansichten, die in der Ansichtenauswahl verfügbar sind.
Vorgang-Eigenschaften	Registerkarten, die im oberen Bereich des Vorgangseigenschaftenfensters angezeigt werden.
Projekt/Teilprojekt-Eigenschaften	Registerkarten, die im oberen Bereich des Projekteigenschaftenfensters angezeigt werden.
Konflikt	Registerkarten, die im oberen Bereich des Informationsfensters (Info-Panel) angezeigt werden.

Nicht benötigte Registerkarten können ausgeblendet werden, um die Oberfläche auf das Wesentliche zu reduzieren.

Registerkarte MCP-Server



Steuert den lokalen MCP-Server von Rillsoft Project. Über diesen Server können externe Werkzeuge und Assistenten auf Funktionen von Rillsoft Project zugreifen, wenn der Zugriff in den Programmeinstellungen aktiviert ist.

Server

Option	Bedeutung
MCP-Server aktivieren	Schaltet den lokalen MCP-Server ein oder aus.
Port	Legt den lokalen Port fest. Im Standard wird Port **3928** verwendet.
Server-Adresse	Der Server ist nur auf diesem Rechner erreichbar (**127.0.0.1**). Die lokale Adresse wird im Dialog angezeigt, z. B. **http://127.0.0.1:3928/mcp**.

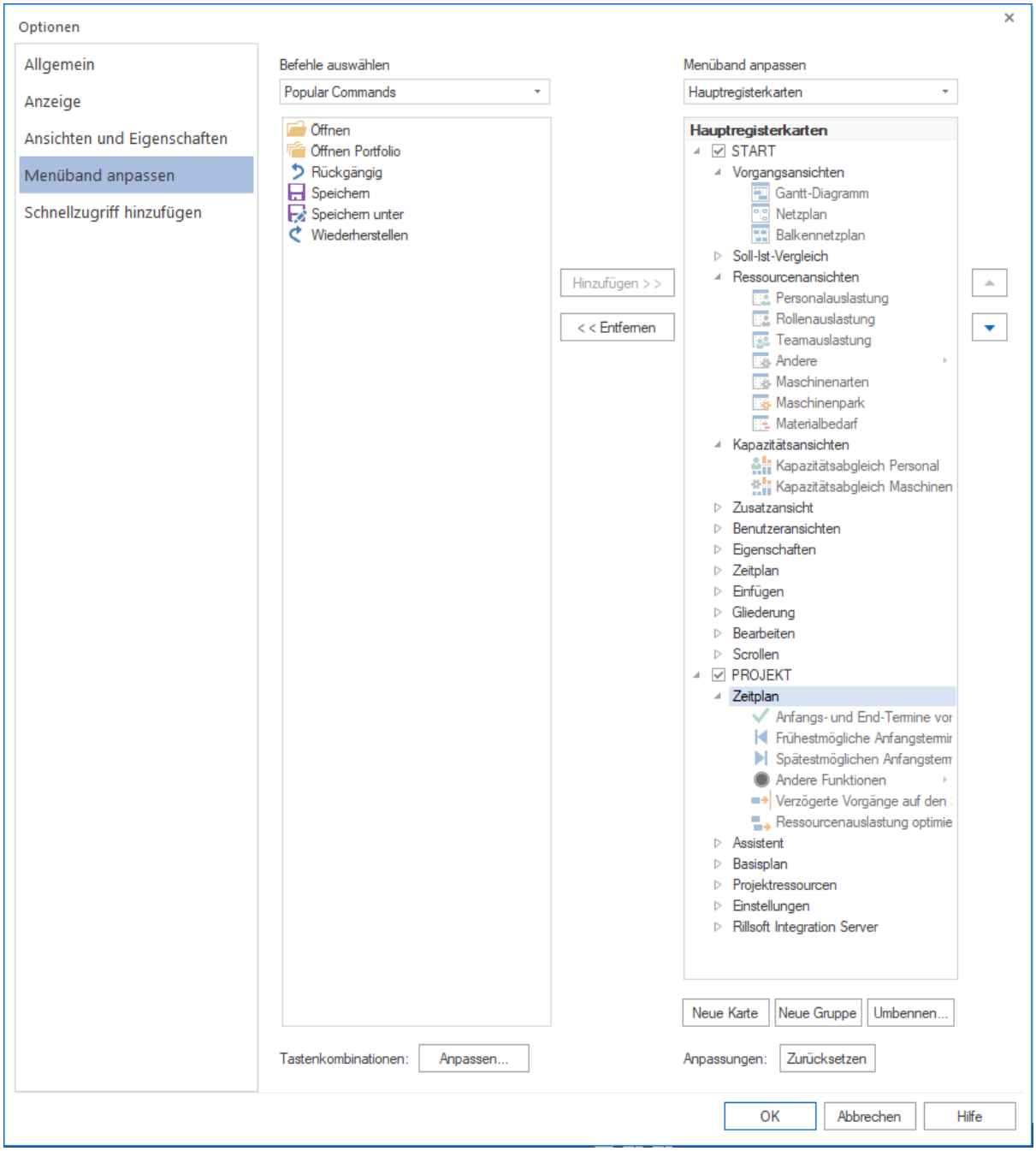
Zugriff

Option	Bedeutung
Nur lesender Zugriff (Read-only)	Beschränkt den MCP-Zugriff auf lesende Operationen.
API-Key	Optionaler Zugriffsschlüssel für Mehrbenutzer- oder Terminal-Server-Umgebungen. Bleibt das Feld leer, wird kein Schlüssel verwendet.
Neu erzeugen	Erstellt einen neuen API-Key.

Bemerkung

Der MCP-Server ist für den lokalen Zugriff vorgesehen und läuft auf dem in den Einstellungen angegebenen Port.

Registerkarte Menüband anpassen

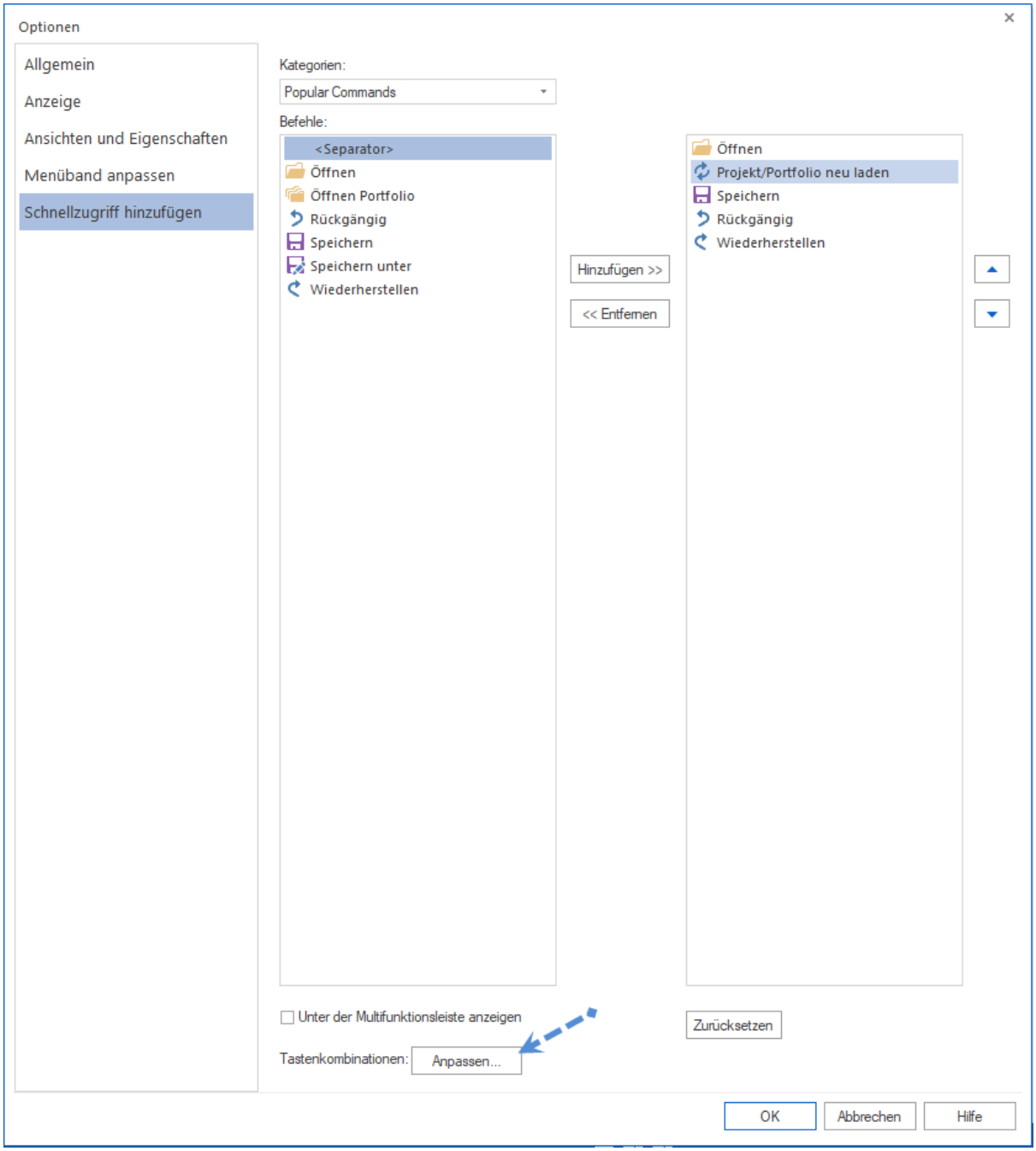


Ermöglicht die individuelle Gestaltung des Menübands:

- Benutzerdefinierte Registerkarten anlegen
- Benutzerdefinierte Gruppen innerhalb von Registerkarten erstellen
- Häufig verwendete Befehle in eigenen Gruppen zusammenfassen

Vorgefertigte Registerkarten und Gruppen bleiben erhalten. Benutzerdefinierte Elemente werden ergänzend hinzugefügt.

Registerkarte Schnellzugriff hinzufügen



Passt die Symbolleiste für den Schnellzugriff an:

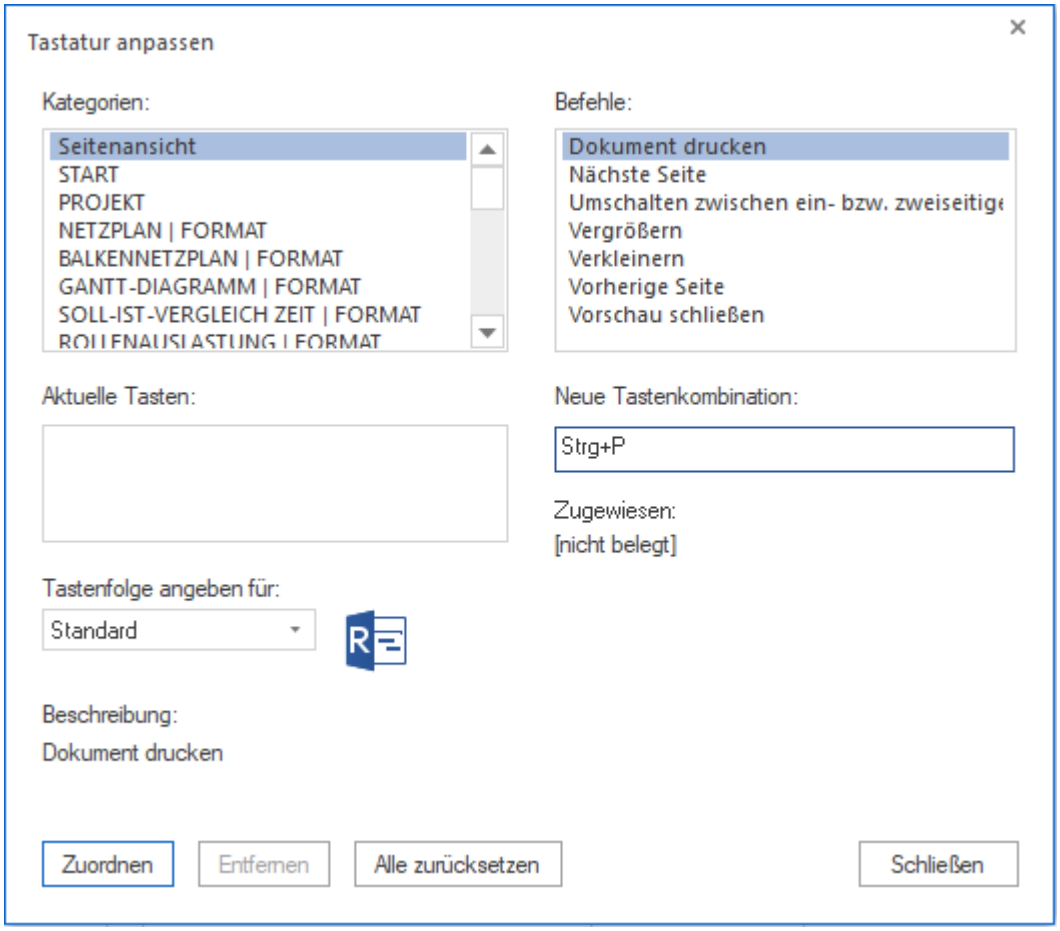
- Schaltflächen für häufig verwendete Befehle hinzufügen
- Position der Symbolleiste wählen: **oberhalb** oder **unterhalb** der Multifunktionsleiste

Bemerkung

Der Symbolleiste für den Schnellzugriff können ausschließlich Befehle hinzugefügt werden. Andere Elemente (Gallerien, Eingabefelder) sind nicht verfügbar.

Tastenkombinationen anpassen

Für häufig verwendete Befehle können eigene Tastenkombinationen festgelegt werden.



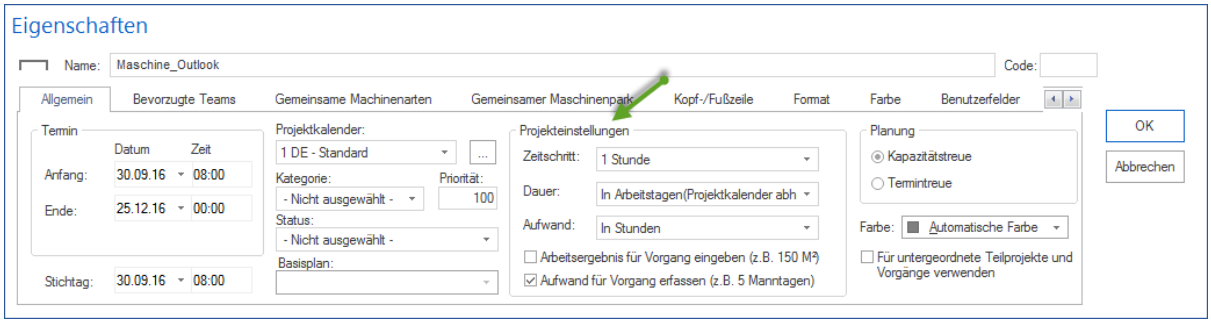
Einstellungen vom Arbeitsplatz kopieren

Unabhängig von den Programmeinstellungen unter **Datei > Einstellungen** können Sie projektbezogene Standard-Einstellungen am Arbeitsplatz speichern und auf weitere Projekte übertragen.

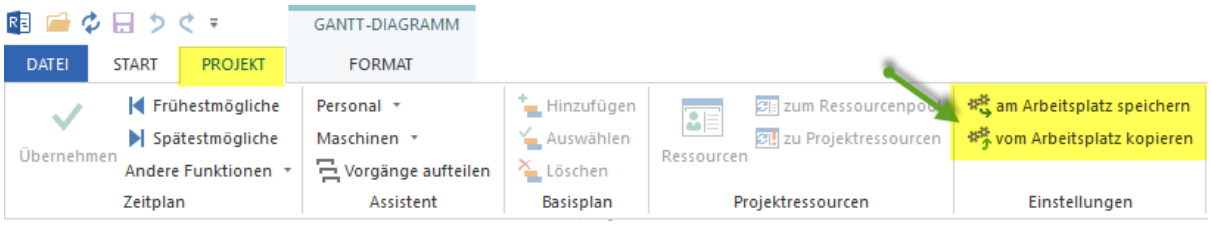
Folgende Einstellungen lassen sich am Arbeitsplatz speichern und als Standard für andere Projekte verwenden:

- Projekteigenschaften, z. B. Zeiteinheiten für Dauer und Aufwand
- Spaltenanordnung in Tabellen
- Zeitskala-Darstellung

Projekteigenschaften legen Sie im Objekteigenschaften-Fenster fest.



Wenn Sie die Einstellungen zuvor am Arbeitsplatz gespeichert haben, übernehmen Sie diese für ein geöffnetes Projekt über **Projekt > Einstellungen > vom Arbeitsplatz kopieren**.

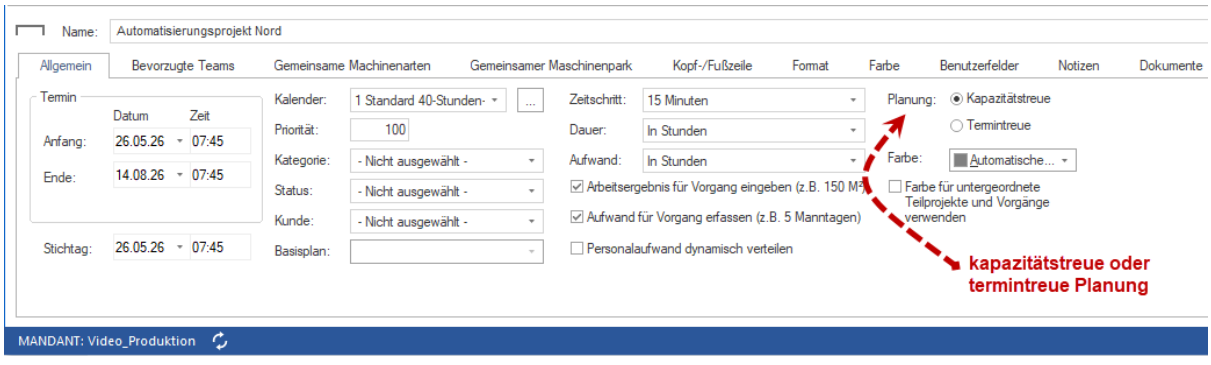


Verwandte Themen

- *Dialogfelder*
- *Menübefehle*
- *Ressourcen synchronisieren*
- *Sammelprojekt verwalten*

13.1.4 Optionen

Optionen beeinflussen Berechnung, Darstellung, Filterung und Ausgabe. Sie sollten bewusst gesetzt werden, weil sie Terminplan, Kapazitätsprüfung oder Berichtsdarstellung verändern können.

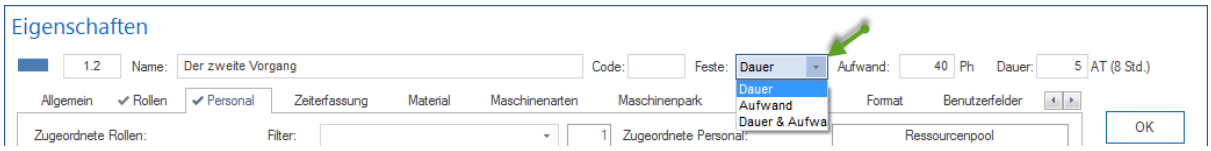


Planungsoptionen

Wichtige Optionen:

- kapazitätstreue oder termintreue Planung

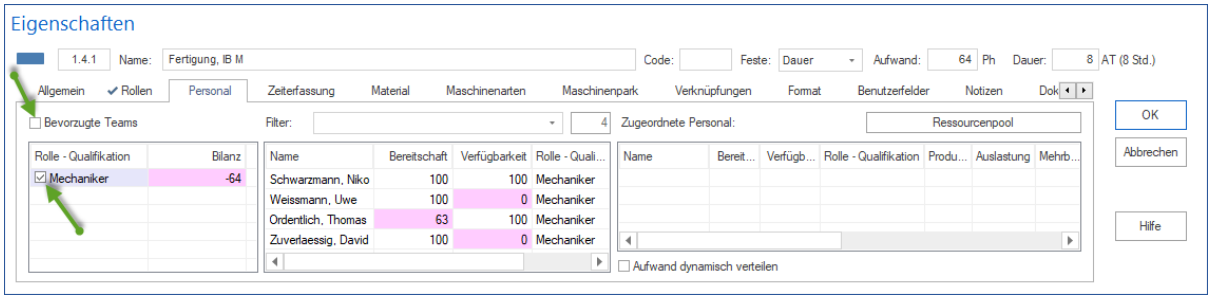
- Dauer, Aufwand oder Dauer und Aufwand als feste Größe
- Vorwärts- und Rückwärtsterminierung
- Termin fixieren
- Meilenstein festlegen
- Stichtag für Fortschrittsbewertung



Ressourcenoptionen

Wichtige Optionen:

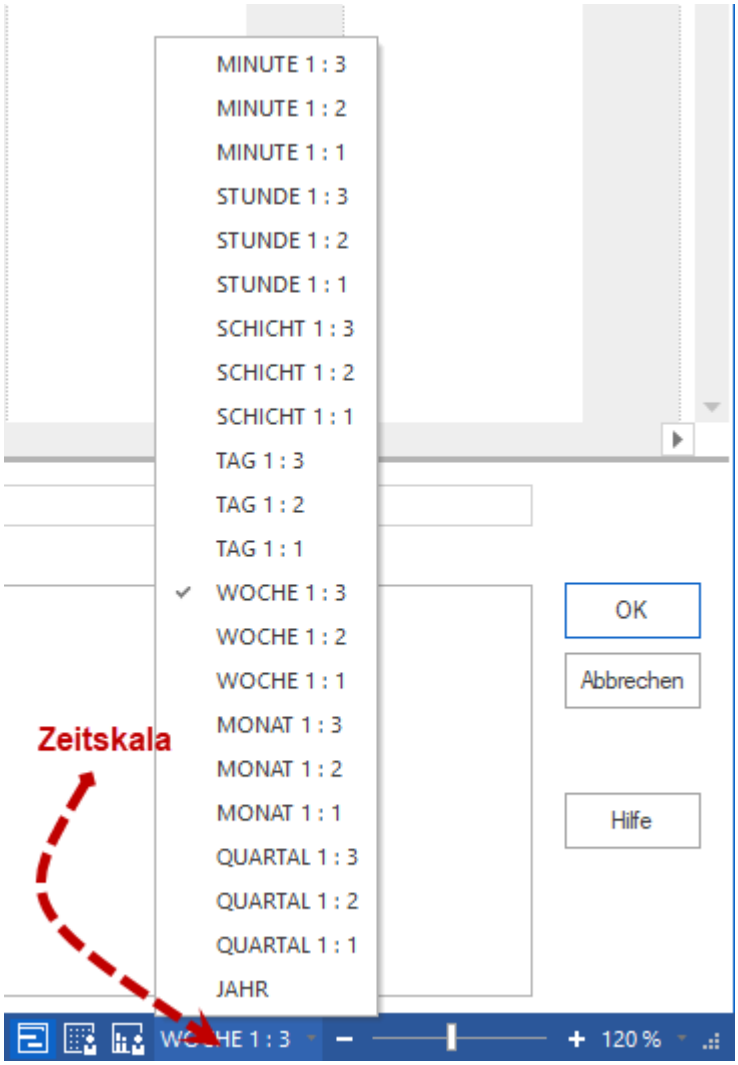
- Nur bereits verplante Ressourcen zur Auswahl bieten
- bevorzugte Teams berücksichtigen
- nur genutzte Ressourcen anzeigen
- Auslastungsgrad und Aufwand je Zuordnung
- Kalender, arbeitsfreie Tage und Verfügbarkeit je Mitarbeiter



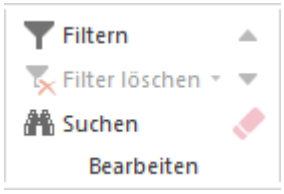
Ansichtsoptionen

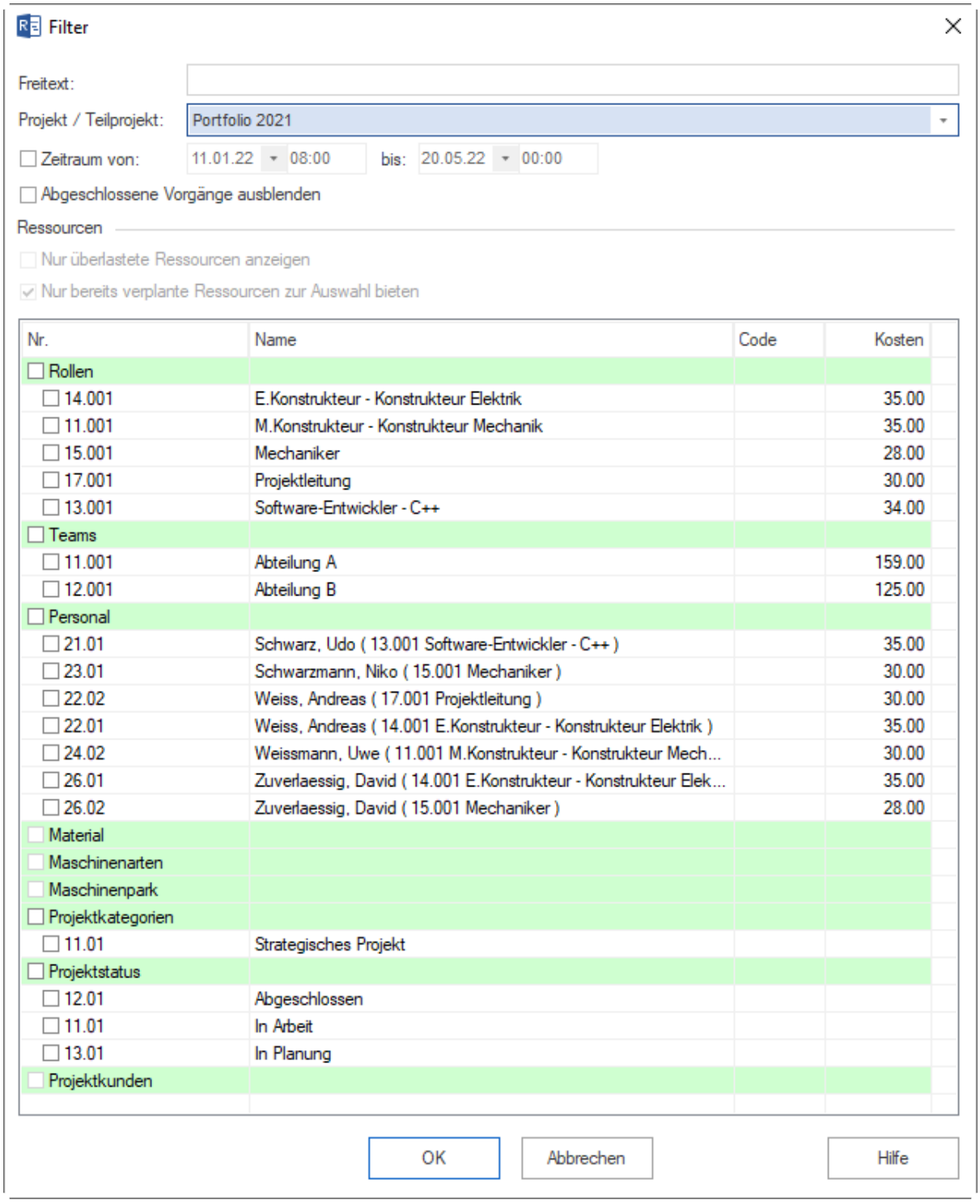
Wichtige Optionen:

- Zeitskala

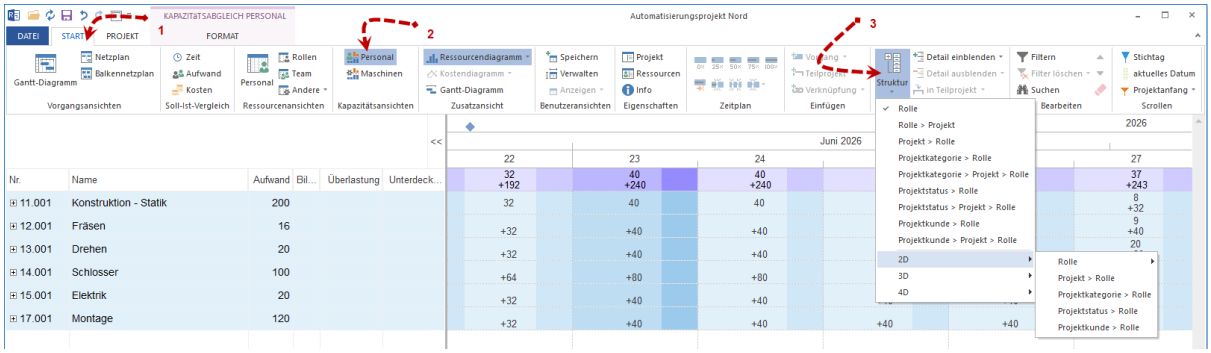

MINUTE 1 : 3
MINUTE 1 : 2
MINUTE 1 : 1
STUNDE 1 : 3
STUNDE 1 : 2
STUNDE 1 : 1
SCHICHT 1 : 3
SCHICHT 1 : 2
SCHICHT 1 : 1
TAG 1 : 3
TAG 1 : 2
TAG 1 : 1
WOCHE 1 : 3
WOCHE 1 : 2
WOCHE 1 : 1
MONAT 1 : 3
MONAT 1 : 2
MONAT 1 : 1
QUARTAL 1 : 3
QUARTAL 1 : 2
QUARTAL 1 : 1
JAHR
OK
Abbrechen
Hilfe
Zeitskala
120 %

- Filter

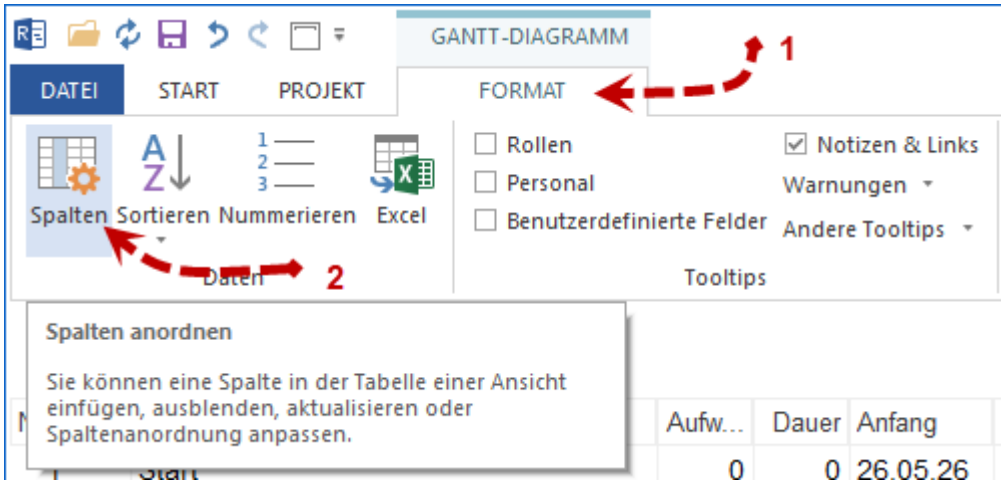

Filtern
Filter löschen
Suchen
Bearbeiten



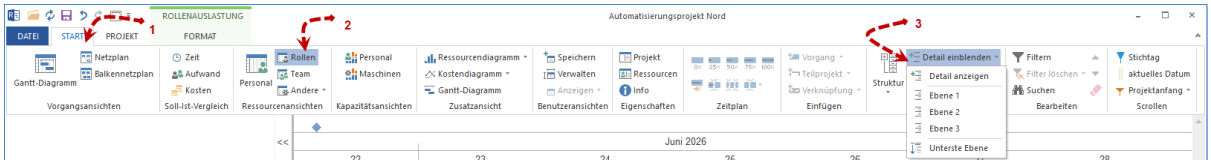
- Gruppierung nach Mitarbeiter, Rolle, Team oder Projekt



- Spaltenauswahl



- Detailgrad und Ein-/Ausblenden von Gliederungsebenen



Druck- und Ausgabeoptionen

Wichtige Optionen:

- Kopf- und Fußzeilen



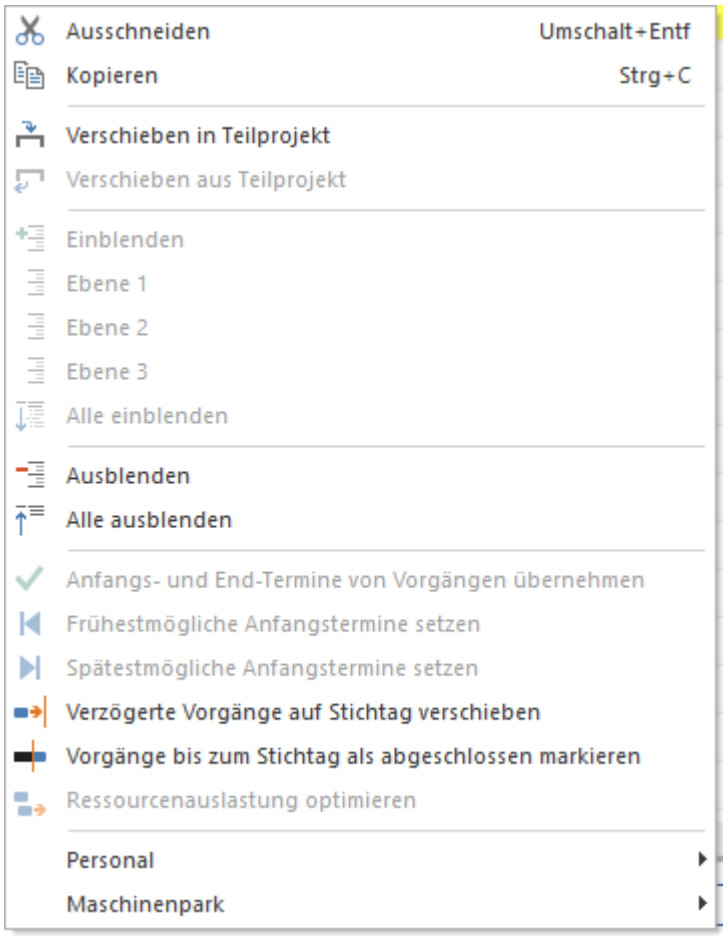
- Schrift und Darstellung
- Druckbereich
- PDF-Drucker
- Excel-Ausgabe der aktuellen Ansicht

Verwandte Themen

- *Ansichten*
- *Druck und Ausgabe*
- *Ressourcenansichten gruppieren*

13.1.5 Kontextmenüs

Kontextmenüs stellen Befehle bereit, die zur aktuellen Ansicht und zum markierten Objekt passen. Sie sind besonders nützlich für schnelle Bearbeitung im Gantt-Diagramm, Netzplan, Balkennetzplan und in Ressourcenansichten.



Gantt-Diagramm

Typische Kontextbefehle:

- neuer Vorgang
- neues Teilprojekt
- Vorgang oder Teilprojekt aus Vorlage einfügen
- Ausschneiden, Kopieren und Einfügen
- Eigenschaften öffnen
- Verknüpfungen bearbeiten



Netzplan und Balkennetzplan

Typische Kontextbefehle:

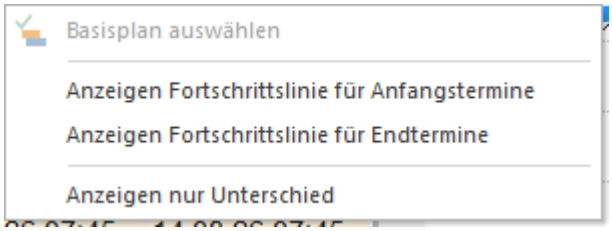
- Vorgang erstellen und bearbeiten
- Teilprojekt erstellen und bearbeiten
- Detail ein- oder ausblenden
- Anfangs- und Endtermine von Vorgängen übernehmen
- frühestmögliche Anfangstermine setzen
- Verknüpfungen erstellen oder löschen



Soll-Ist-Vergleich

Typische Kontextbefehle:

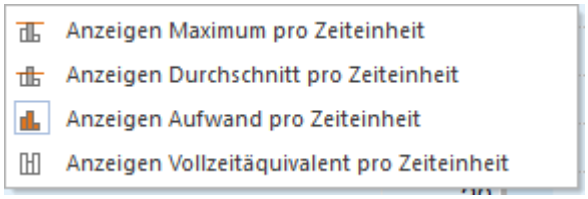
- Anzeigen Fortschrittslinie für Anfangstermine
- Anzeigen Fortschrittslinie für Endtermine
- Anzeigen nur Unterschiede



Ressourcenansichten

Typische Kontextbefehle für Darstellung von Ressourcenauslastung:

- Anzeigen Maximum pro Zeiteinheit
- Anzeigen Durchschnitt pro Zeiteinheit
- Anzeigen Aufwand pro Zeiteinheit
- Anzeigen Vollzeitäquivalent pro Zeiteinheit



Integration Server

Im Serverbetrieb können zusätzliche Kontextbefehle verfügbar sein, zum Beispiel Vorlagen aus dem Integration Server oder Funktionen für projektübergreifende Verknüpfungen.

Verwandte Themen

- *Ansichten*
- *Vorlagen*
- *Integration Server*

13.1.6 Ansichten

Ansichten bestimmen, welche Projektdaten sichtbar sind und wie sie bewertet werden. Rillsoft Project verbindet Terminplanung, Ressourcenplanung, Kapazitätsplanung und Projektcontrolling über mehrere Ansichtstypen.

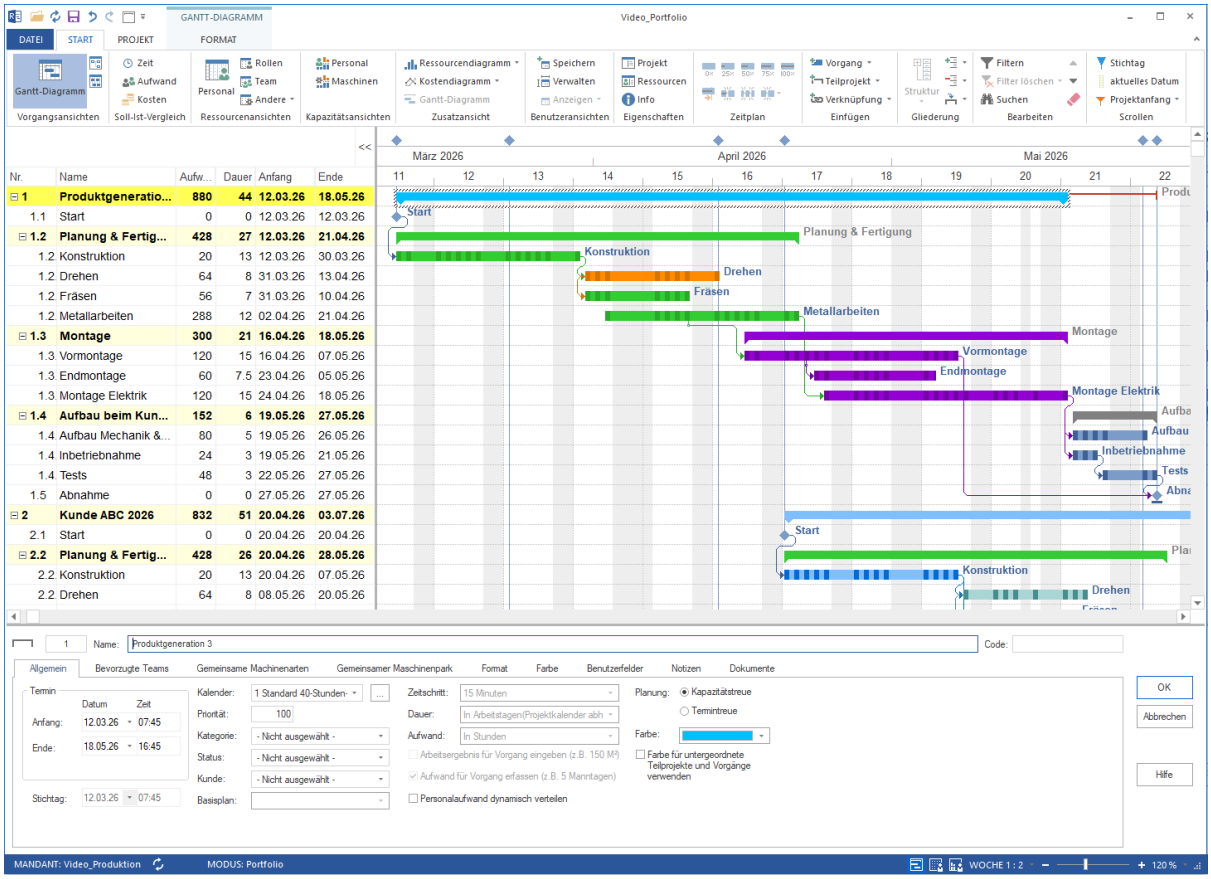


Vorgangsansichten

Vorgangsansichten zeigen Termine, Strukturen und Abhängigkeiten der Vorgänge und Teilprojekte.

Gantt-Diagramm

Das Gantt-Diagramm ist die zentrale Ansicht für Terminplanung und Projektsteuerung.



Einsatzgebiete:

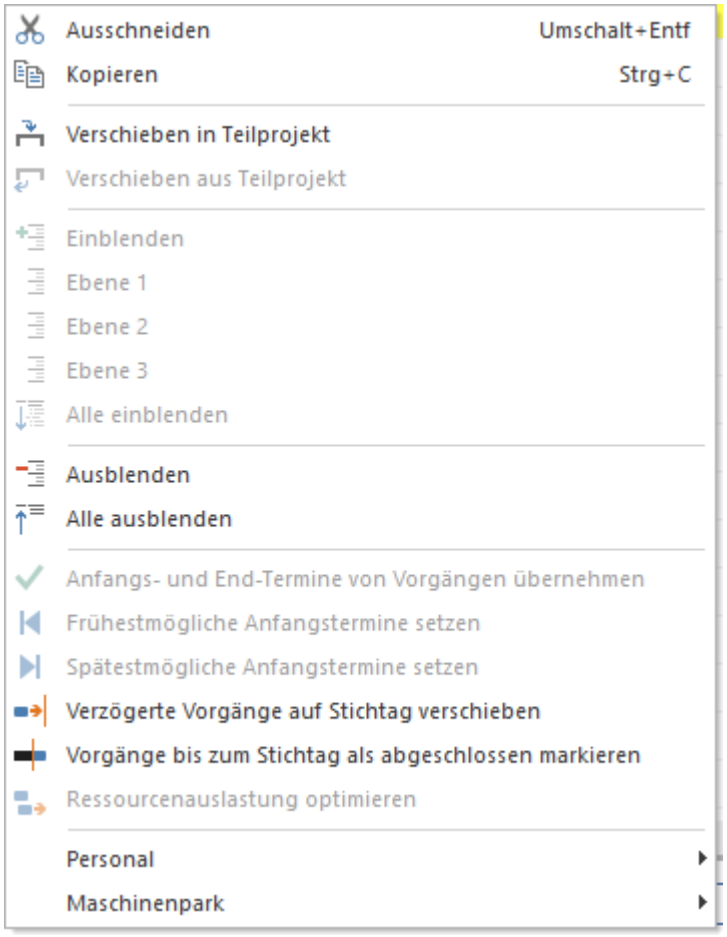
- Zeitplanung visualisieren
- Projektstruktur darstellen
- Freien Puffer kontrollieren
- Ressourcenauslastung mit Filterunterstützung prüfen

Im Gantt-Diagramm können Sie:

- Vorgänge und Teilprojekte erstellen und bearbeiten
- Vorgänge verknüpfen (Pfeilsymbol am Balkenende ziehen)
- Projektstruktur über **Start > Gliederung** bearbeiten (Vorgänge in Teilprojekte verschieben, Detail ein-/ausblenden)
- Zeitskala ändern
- Kontextmenü über Rechtsklick öffnen

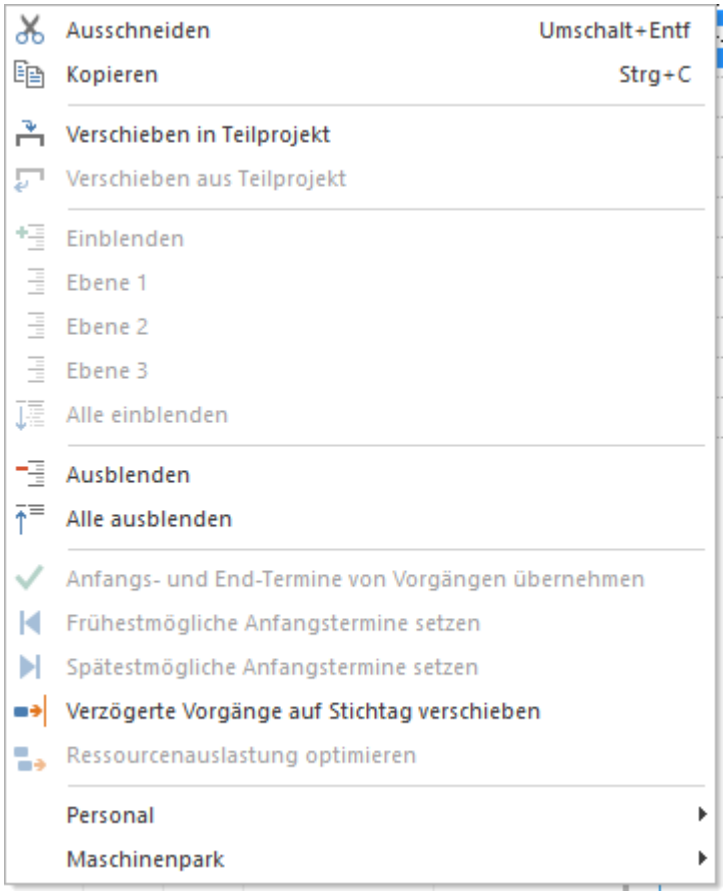
Kontextmenü - Vorgangstabelle

Rechtsklick auf einen Vorgang in der Vorgangstabelle:



Befehl	Bedeutung
Ausschneiden	Markierten Vorgang ausschneiden.
Kopieren	Markierten Vorgang kopieren.
Vorgänger-Vorgänge dem spätestmöglichen Anfangstermin anpassen	Alle Vorgänge vor dem markierten Vorgang auf den spätestmöglichen Anfangstermin verschieben.
Nachfolger-Vorgänge dem frühestmöglichen Anfangstermin anpassen	Alle Vorgänge nach dem markierten Vorgang auf den frühestmöglichen Anfangstermin verschieben.
Abgeschlossen	Fertigstellungsgrad des Vorgangs eingeben.
Splitten	Vorgang auf mehrere Teile aufteilen.
Ein-/Ausgehende Verknüpfungen löschen	Alle Verknüpfungen des markierten Vorgangs entfernen.

Rechtsklick auf ein **Teilprojekt** in der Vorgangstabelle:



Befehl	Bedeutung
Ausschneiden / Kopieren	Teilprojekt ausschneiden oder kopieren.
Einblenden / Ausblenden	Detailtiefe des Teilprojekts bis zu einer beliebigen Gliederungsebene ein- oder ausblenden.
Anfangs- und Endtermine von Vorgängen übernehmen	Teilprojekt-Anfang auf das Anfangsdatum des ersten Vorgangs und Teilprojekt-Ende auf das Enddatum des letzten Vorgangs setzen.
Frühestmögliche Anfangstermine setzen	Alle Vorgänge im Teilprojekt auf frühestmögliche Starttermine verschieben (nur bei festgelegtem Anfangs- und Endtermin aktiv).
Spätestmögliche Anfangstermine setzen	Alle Vorgänge im Teilprojekt auf spätestmögliche Starttermine verschieben (nur bei festgelegtem Anfangs- und Endtermin aktiv).
Verzögerte Vorgänge auf Stichtag verschieben	Noch nicht abgeschlossene Vorgänge, die vor der Stichtagslinie liegen, auf den Stichtag verschieben.
Ressourcenauslastung optimieren	Optimale Einsatzverteilung berechnen, um Über- und Unterauslastung im vorgegebenen Zeitraum zu minimieren.

Kontextmenü - Diagrammbereich

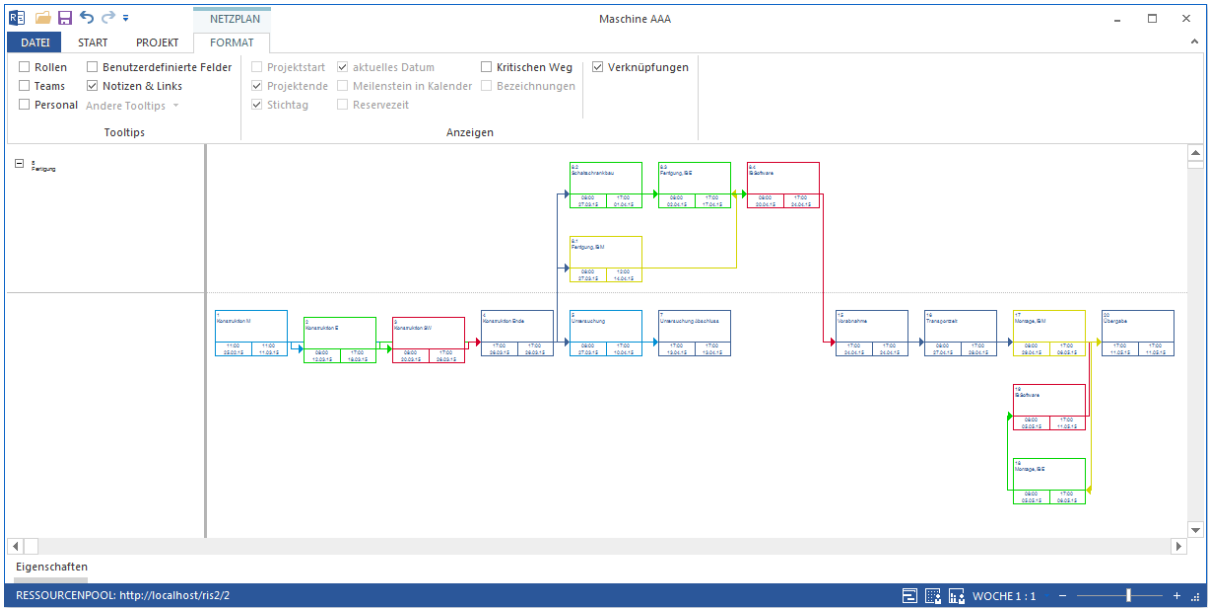
Rechtsklick in den freien Bereich des Gantt-Diagramms:



Befehl	Bedeutung
Einfügen	Ausgeschnittene oder kopierte Vorgänge / Teilprojekte einfügen.
Alles markieren	Alle Vorgänge und Teilprojekte markieren.
Neuer Vorgang	Neuen Vorgang an der Cursorposition erstellen.
Neuen Vorgang aus Datei-Vorlage	Gespeicherte Datei-Vorlage an der Cursorposition einfügen.
Neuen Vorgang aus Integration-Server-Vorlage	Integration-Server-Vorlage einfügen (nur bei Verbindung zum Rillsoft Integration Server).
Neues Teilprojekt	Neues Teilprojekt an der Cursorposition erstellen.
Neues Teilprojekt aus Datei-Vorlage	Gespeicherte Teilprojekt-Vorlage einfügen.
Neues Teilprojekt aus Integration-Server-Vorlage	Integration-Server-Vorlage für Teilprojekte einfügen (nur mit Integration Server).

Netzplan

Der Netzplan zeigt die technologischen Abhängigkeiten zwischen Vorgängen als Knotendiagramm.



Einsatzgebiet:

- Logische Struktur und Abhängigkeiten ohne Zeitskala darstellen
- Kritischen Weg und Puffer visualisieren
- Verknüpfungen direkt bearbeiten

Im Netzplan können Sie:

- Vorgänge und Teilprojekte erstellen und bearbeiten
- Vorgänge verknüpfen

Kontextmenü - Teilprojektbereich im Netzplan

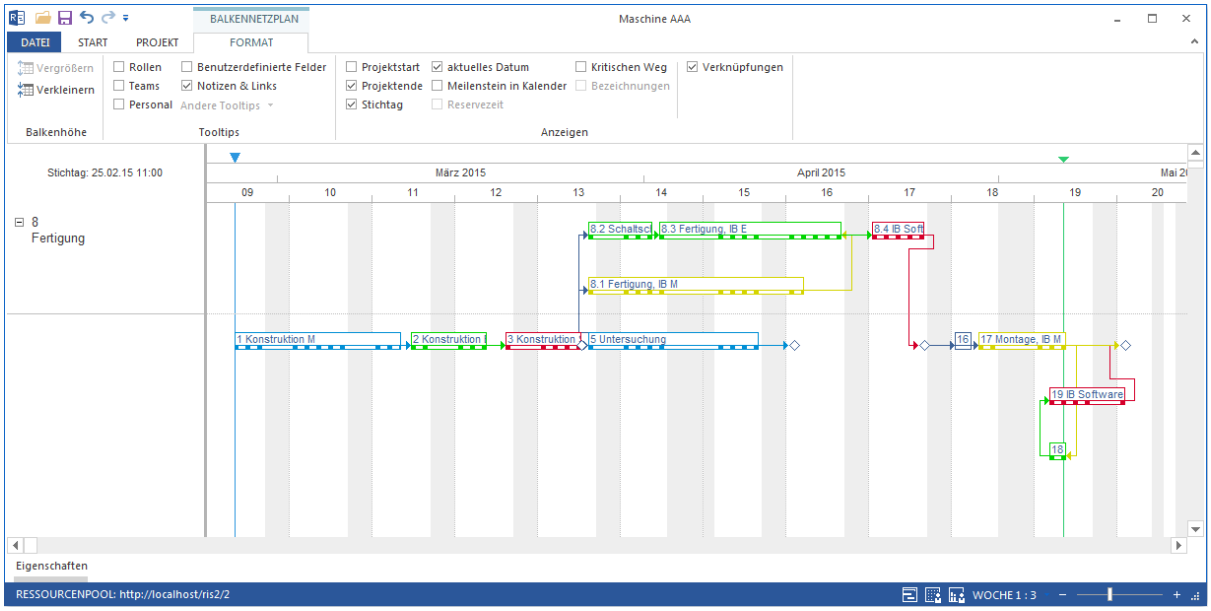
Befehl	Bedeutung
Ausschneiden / Kopieren	Teilprojekt ausschneiden oder kopieren.
Einblenden / Ausblenden	Gliederungsebene ein- oder ausblenden.
Anfangs- und Endtermine von Vorgängen übernehmen	Wie im Gantt-Diagramm.
Frühestmögliche Anfangstermine setzen	Wie im Gantt-Diagramm (nur bei festgelegtem Anfangs- und Endtermin).
Spätestmögliche Anfangstermine setzen	Wie im Gantt-Diagramm (nur bei festgelegtem Anfangs- und Endtermin).
Verzögerte Vorgänge auf Stichtag verschieben	Wie im Gantt-Diagramm.
Ressourcenauslastung optimieren	Wie im Gantt-Diagramm.

Kontextmenü - Diagrammbereich im Netzplan

Befehl	Bedeutung
Einfügen / Alles markieren	Wie im Gantt-Diagramm.
Neuer Vorgang	Neuen Vorgang an der Cursorposition erstellen.
Neuen Vorgang aus Datei-Vorlage / Integration-Server-Vorlage	Vorlage einfügen.
Neues Teilprojekt / aus Vorlage	Neues Teilprojekt oder Vorlage einfügen.

Balkennetzplan

Der Balkennetzplan kombiniert die Zeitachse des Gantt-Diagramms mit den Verknüpfungspfeilen des Netzplans.



Einsatzgebiet:

- Zeitliche Lage und Abhängigkeiten gleichzeitig sichtbar machen
- Kritischen Weg hervorheben

Soll-Ist-Vergleich

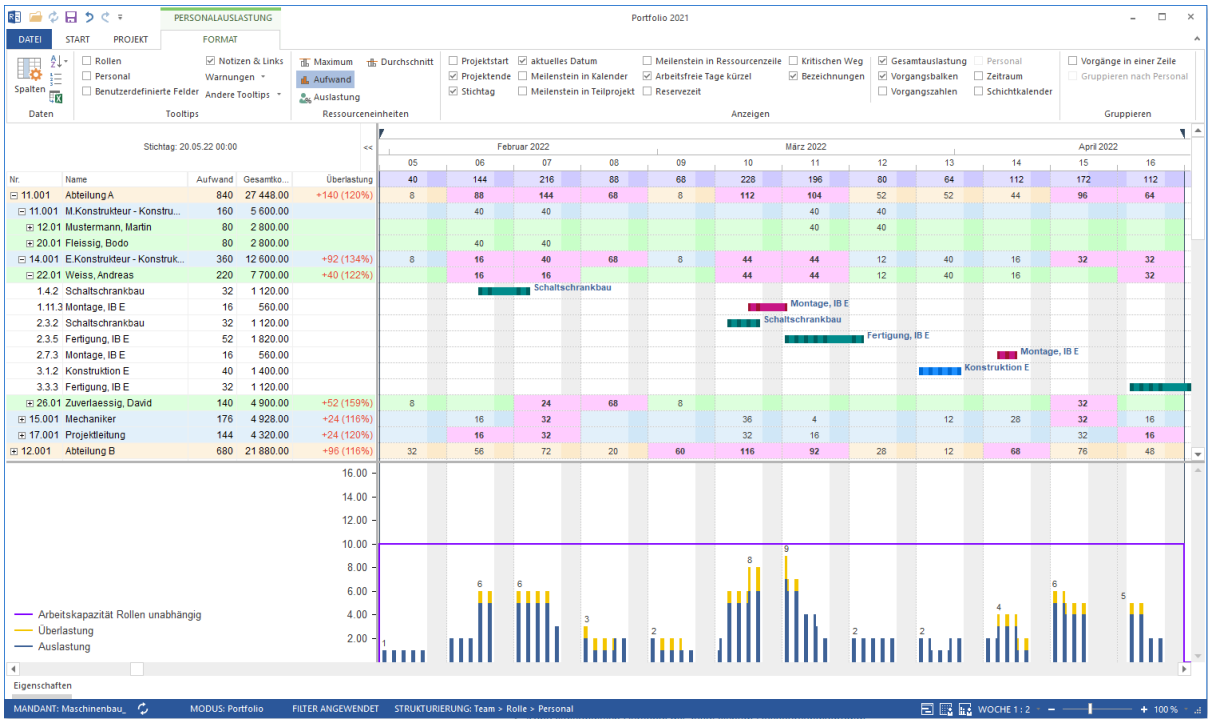
Die Soll-Ist-Ansichten überlagern den aktuellen Plan mit dem gespeicherten Basisplan und zeigen Zeit-, Aufwand- und Kostenabweichungen. Vollständige Referenz: *Soll-Ist-Vergleich: Ansichten und Detailauswertungen*.

Ressourcenansichten

Ressourcenansichten zeigen Auslastung und Zuordnung aller Ressourcentypen.

- **Personal** - Auslastung einzelner Mitarbeiter

- **Rollen** - Bedarf und Deckung nach beruflicher Qualifikation
- **Team** - Teamauslastung
- **Materialbedarf** - Verbrauch von Materialressourcen
- **Maschinenarten** - Auslastung je Maschinentyp
- **Maschinenpark** - Auslastung einzelner Maschinen

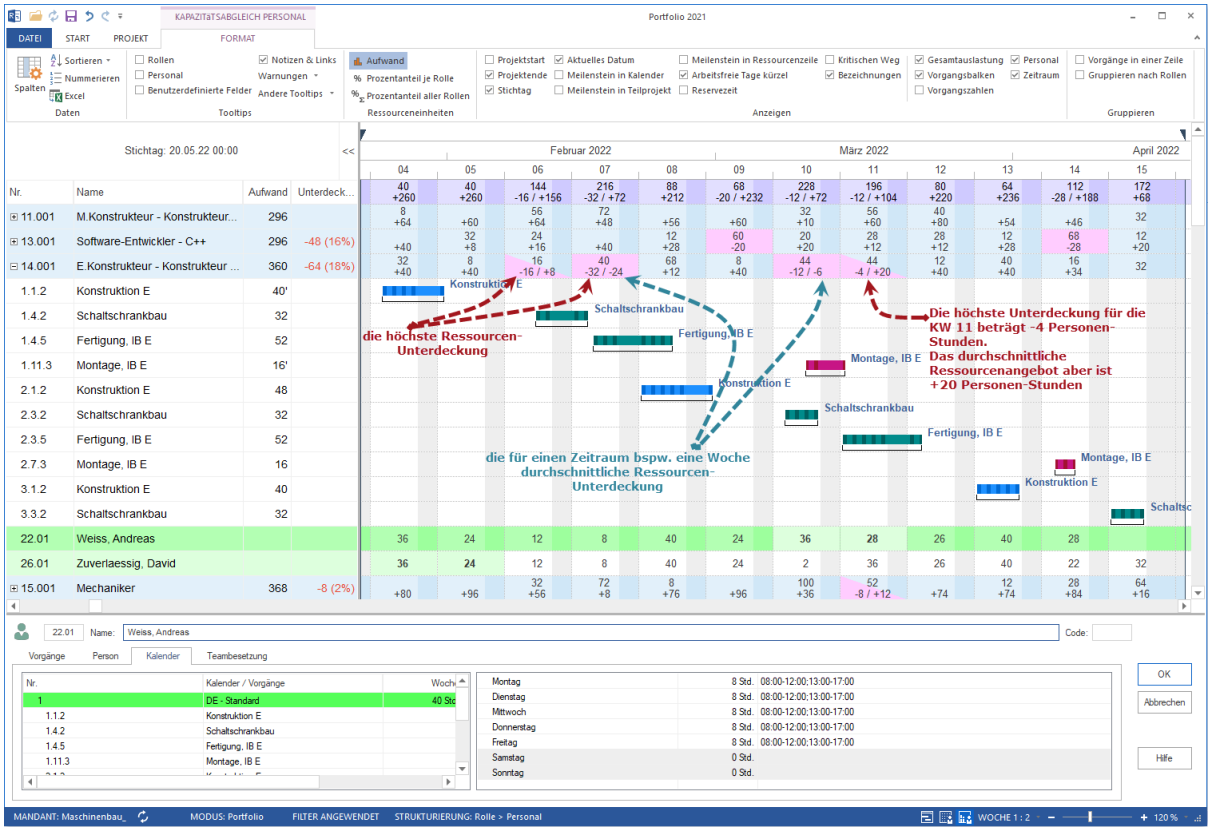


Vollständige Referenz: *Ressourcenansichten: Varianten und Einsatzbereiche*.

Kapazitätsansichten

Kapazitätsansichten stellen Bedarf (Rollen) gegenüber verfügbarer Kapazität dar.

- **Kapazitätsabgleich Personal** - Deckungsprüfung je Qualifikation
- **Kapazitätsabgleich Maschinen** - Deckungsprüfung für Betriebsmittel
- **Rollenauslastung** - Standardansicht und Varianten (Aufwand, FTE/VZÄ, pro Projekt)
- **Teamauslastung** - Standard und pro Projekt
- **Personalauslastung projektspezifisch**



Vollständige Referenz: *Kapazitätsansichten: Varianten und Zusatzdiagramme*.

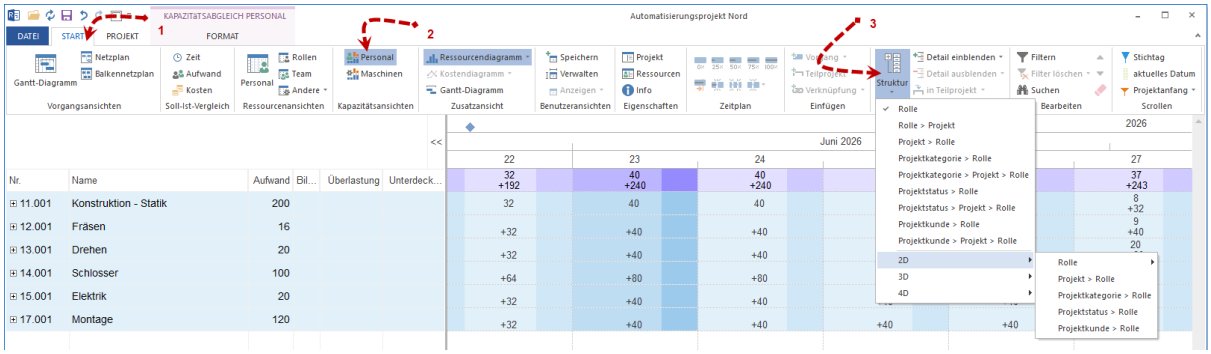
Portfolioansichten

Im Projektportfolio stehen dieselben Ansichten wie im Einzelprojekt zur Verfügung: Gantt-Diagramm, Kapazitätsabgleich, Rollenauslastung, Personal, Soll-Ist-Vergleich.

Zusätzlich zeigt der **Portfolioüberblick** einen kompakten Status aller Portfolioprojekte mit Terminen, Fortschritt und Ressourcenstatus.

Vollständige Referenz: *Portfolio-Ansicht*.

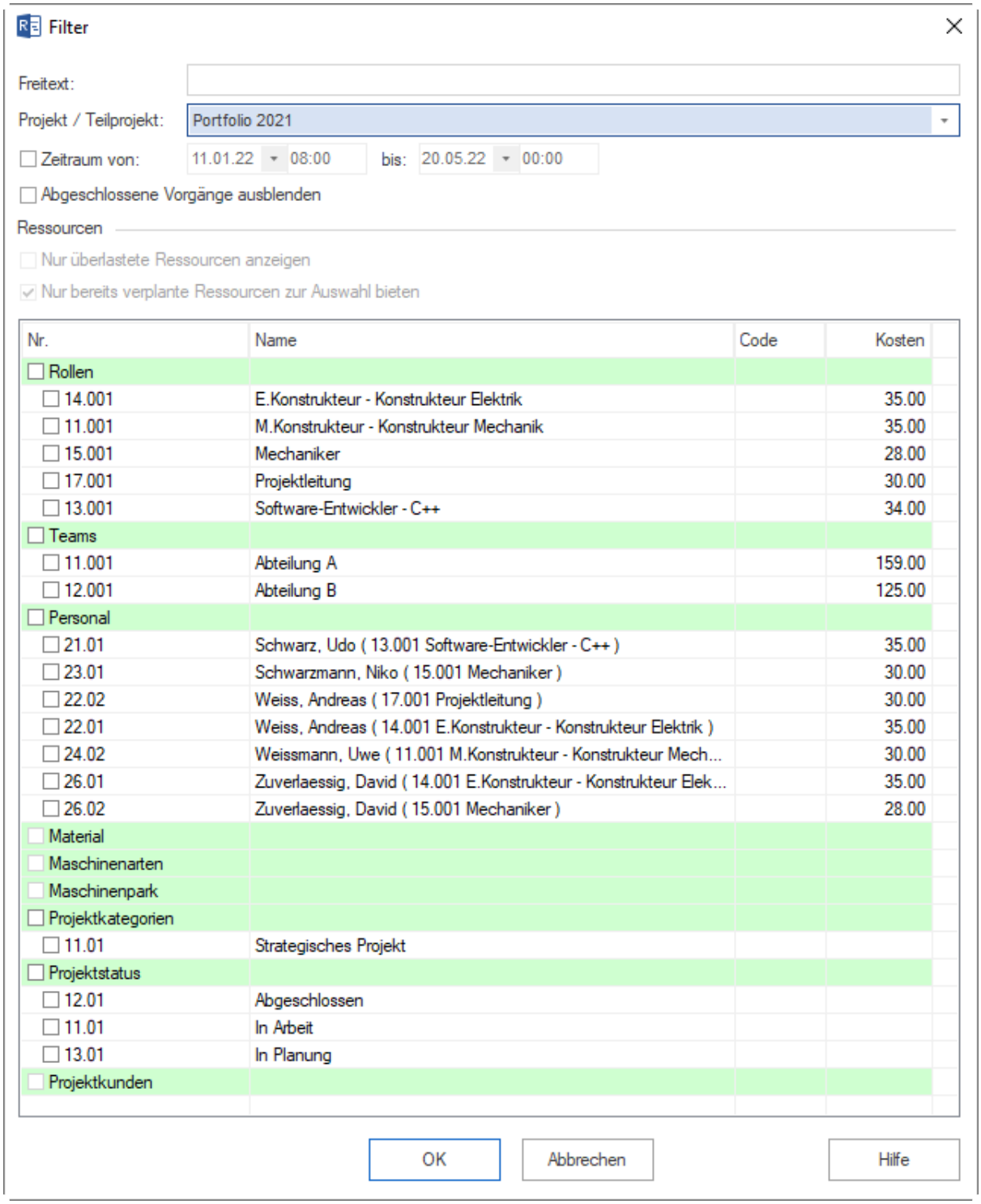
Gruppierung und Filter



Viele Ansichten können gruppiert und gefiltert werden:

- **Gruppierung** (Start > Gliederung > Gruppierung): Ansicht nach Kriterien wie Projekt, Rolle, Team, Personal, Maschinenart oder Kategorie gliedern.

- **Filter**: Ansicht auf bestimmte Ressourcen, Zeiträume oder Status einschränken.



- **Zeitskala**: Granularität wählen (Tag, Woche, Monat, Quartal).

Vollständige Referenz: *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*.

Verwandte Themen

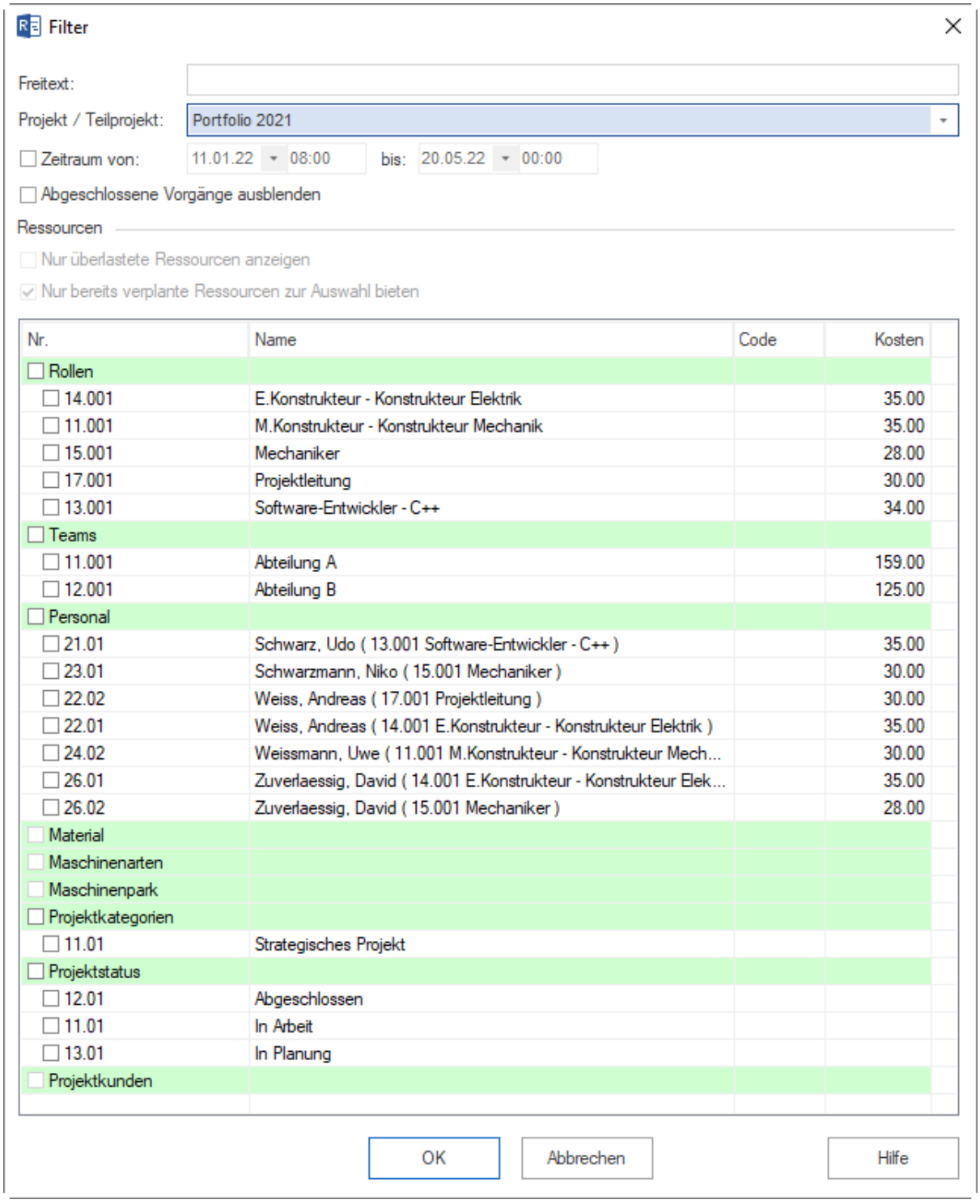
- *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*
- *Portfolio-Ansicht*
- *Ressourcenansichten gruppieren*
- *Portfolio-Analyse*
- *Soll-Ist-Vergleich durchführen*

13.1.7 Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten

Dieser Artikel beschreibt, wie Ansichten in Rillsoft Project gefiltert, formatiert, mit Zusatzdiagrammen kombiniert und als benutzerdefinierte Ansichten gespeichert werden.

Filter

Filter steuern, welche Vorgänge, Teilprojekte und Ressourcen in einer Ansicht sichtbar sind. Der Filter wird über **Start > Bearbeiten > Filter** geöffnet.



Wählen Sie im Dialog die gewünschten Filteroptionen und bestätigen Sie mit **OK**.

Freitextfilter

Filtert alle Ansichten (außer Netz-/Balkennetzplan) nach:

- Vorgang- und Teilprojektnamen
- Code
- Benutzerdefinierte Felder
- Notizen

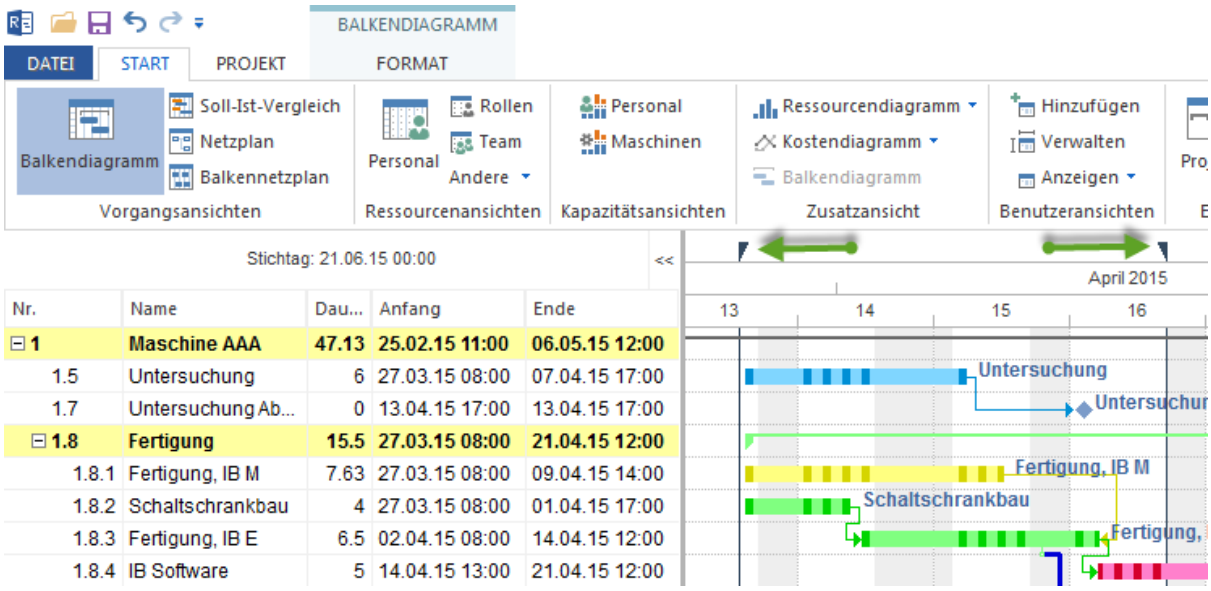
Suchkriterien können kombiniert werden, z. B. Vorgangsname und Notizen gleichzeitig.

Teilprojekt-Filter (Projekt-/Teilprojektfilter)

Zeigt Vorgänge und Ressourcen nur für bestimmte Projekte oder Teilprojekte. In allen Ansichten verwendbar, wenn Teilprojekte definiert sind.

Berichtzeitraumfilter (Zeitfilter)

Schränkt die Darstellung auf einen bestimmten Zeitraum ein. Verwendbar in: Gantt-Diagramm, Soll-Ist-Vergleich-Ansichten, alle Ressourcenansichten.



Alternativ: Ziehen Sie mit der linken Maustaste auf dem Zeitstrahl einen Zeitraum auf.

Abgeschlossene Vorgänge ausblenden

Blendet erledigte Vorgänge aus. Verwendbar in: Balkendiagramm, Ressourcenansichten.

In **Kapazitätsansichten** bewirkt dieser Filter, dass Ressourcen aus abgeschlossenen Vorgängen als freie Kapazitäten berücksichtigt werden.

Ressourcenfilter

Filter	Verwendbar in
Nur überlastete Ressourcen anzeigen	Ressourcenansichten Personal, Maschinenpark
Nur bereits verplante Ressourcen zur Auswahl bieten	Rollenauslastung, Teamauslastung, Mitarbeiterauslastung, Kapazitätsabgleich Personal, Material, Maschinenarten, Maschinenpark, Kapazitätsabgleich Maschinen

Bemerkung

In Kapazitätsansichten bezieht sich dieser Filter primär auf Rollen. Bei eingeschalteter Option werden nur Rollen angezeigt, die im Projekt oder Portfolio bereits eingeplant sind.

Ressourcentypfilter

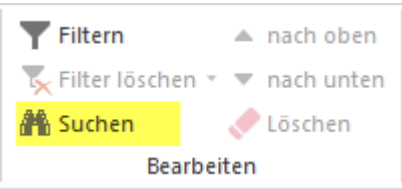
Filter	Verwendbar in
Rollenfilter	Balkendiagramm, Rollenauslastung
Teamfilter	Balkendiagramm, Teamauslastung
Mitarbeiterfilter	Balkendiagramm, Ressourcenansichten, Kapazitätsansichten
Materialfilter	Balkendiagramm, Materialbedarf
Maschinenartenfilter	Balkendiagramm, Maschinenarten-Ansicht
Maschinenparkfilter	Balkendiagramm, Maschinenpark-Ansicht

Projektstammdatenfilter

Filter	Verwendbar in
Projektkategorien	Balkendiagramm, Ressourcen- und Kapazitätsansichten (Portfolio)
Projektstatus	Balkendiagramm, Ressourcen- und Kapazitätsansichten (Portfolio)
Projektkunden	Balkendiagramm, Ressourcen- und Kapazitätsansichten (Portfolio)

Suchen

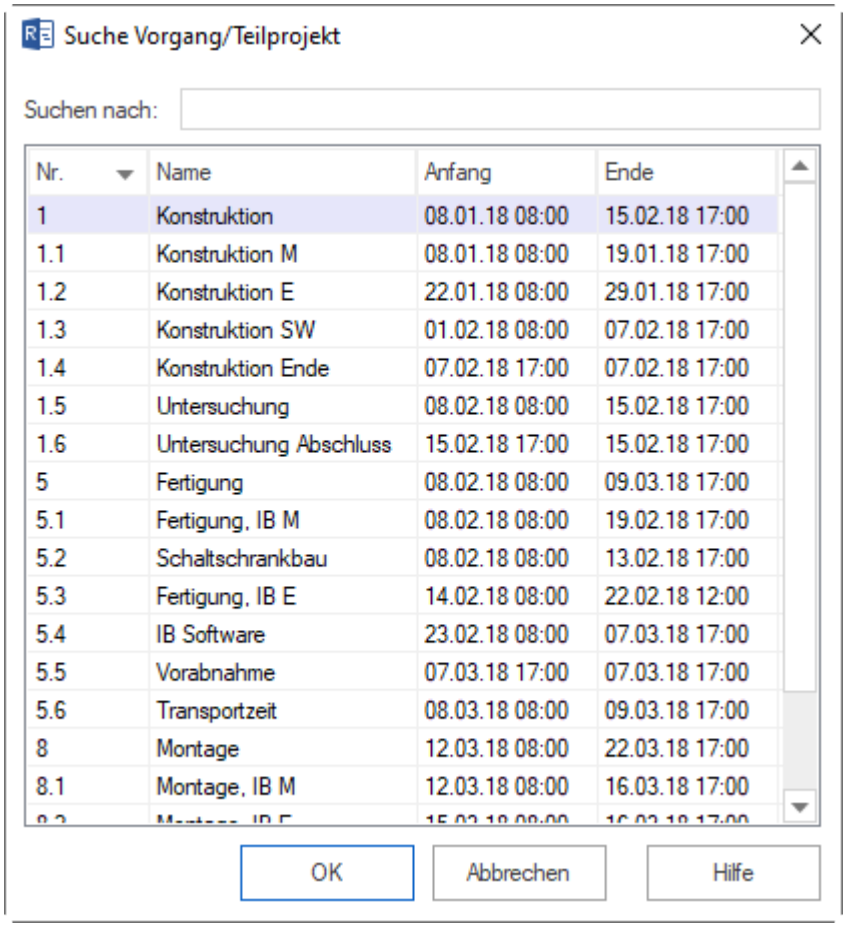
Die Suche öffnen Sie über **Start > Bearbeiten > Suchen**.



Im Dialog **Suchen** können Sie Kriterien für folgende Felder festlegen:

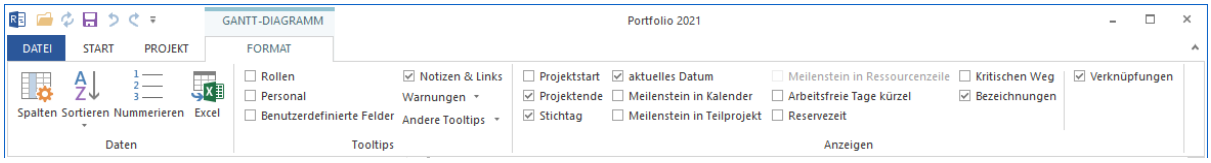
- Vorgang- und Teilprojektnamen
- Code
- Benutzerdefinierte Felder
- Notizen

Suchkriterien können kombiniert werden. Im Unterschied zum Freitextfilter zeigt die Suche Treffer einzeln an und springt zu jedem Treffer in der Ansicht.



Format-Register

Jede Ansicht enthält ein **Format**-Register im Menüband mit ansichtsspezifischen Darstellungsoptionen.



Block Daten

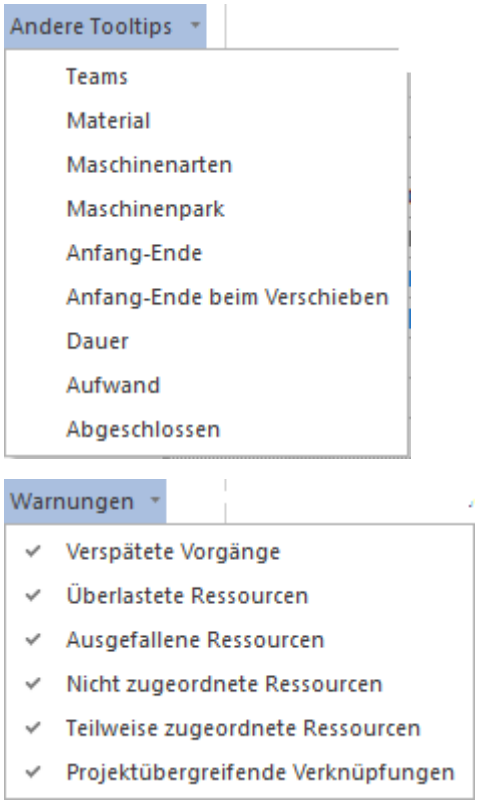
Option	Funktion
Spalten	Spaltanordnung in der Vorgangstabelle anpassen
Sortieren	Reihenfolge der Vorgänge nach Anfangszeit, Name u. a. sortieren
Nummerieren	Vorgänge und Teilprojekte nach Planbearbeitung neu nummerieren
Excel	Aktuelle Ansicht mit Gliederungsebenen nach MS Excel exportieren

Block Tooltips

Markierte Optionen erscheinen als Tooltip oder Warnung, wenn der Cursor über

einen Vorgangsbalken bewegt wird.

Verfügbare Tooltips: Rollen, Personal, Benutzerdefinierte Felder, Notizen & Links, Andere Tooltips.



Block Anzeigen (für alle Ansichten außer Netzplan und Balkennetzplan)

Option	Wirkung
Projektstart	Senkrechte Linie am Projektanfang im Gantt-Diagramm
Projektende	Senkrechte Linie am Projektende
Stichtag	Senkrechte Linie am Stichtag
Aktuelles Datum	Hintergrundfarbe für den Bereich des aktuellen Datums
Meilenstein in Kalender	Meilensteine in der Kalenderleiste ein-/ausblenden
Meilenstein in Teilprojekt/Projekt	Meilensteine auf zugeklappten Teilprojektbalken
Arbeitsfreie Tage Kürzel	Kürzel für arbeitsfreie Tage (z. B. U für Urlaub) im Diagramm
Freier Puffer	Frühestmöglicher Anfang und spätestmögliches Ende des Vorgangs
Kritischer Weg	Vorgänge des kritischen Pfads in roter Farbe
Bezeichnungen	Balkenbeschriftungen ein-/ausblenden
Verknüpfungen	Verknüpfungslinien zwischen Vorgängen ein-/ausblenden

Block Anzeigen (für Ressourcenansichten)

Option	Wirkung
Meilenstein in Ressourcenzeile	Meilensteine bei zugeklappten Ressourcenzeilen anzeigen
Gesamtauslastung	Summierte Auslastung je Ansicht im Titelbereich des Diagramms
Vorgangsbalken	Vorgangsbalken in Ressourcenansichten anzeigen
Vorgangszahlen	Ressourcenaufwand je Vorgang anzeigen
Personal	Mitarbeiter in einer Kapazitätsansicht sichtbar machen
Zeitraum	Freie Zeitfenster darstellen, in denen Vorgänge verschoben werden können

Block Anzeigen (spezifisch für Personalansicht)

- **Schichtkalender** — Schichtkalender der Mitarbeiter mit Hintergrundfarbe anzeigen

Block Anzeigen (spezifisch für Soll-Ist-Vergleich Zeit)

- **Nur Unterschied** — nur Vorgänge und Teilprojekte anzeigen, die vom Basisplan abweichen

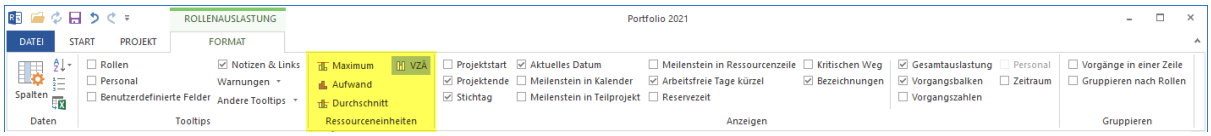
Block Anzeigen (spezifisch für Soll-Ist-Vergleich Aufwand/Kosten)

- **Nur abgeschlossene** — nur Aufwand- bzw. Kostenwerte für Vorgänge mit geleistetem Fortschritt vergleichen

Block Ressourceneinheiten (für Personalauslastung)

Option	Darstellung
Maximum	Maximal erforderliche Personalressourcen pro Zeiteinheit
Durchschnitt	Durchschnittlich erforderliche Personalressourcen pro Zeiteinheit
Aufwand	Geplanter Aufwand in Personen-Stunden oder Personen-Tagen
Auslastung (Prozent)	Gesamtauslastung der Mitarbeiter in Prozent pro Zeiteinheit

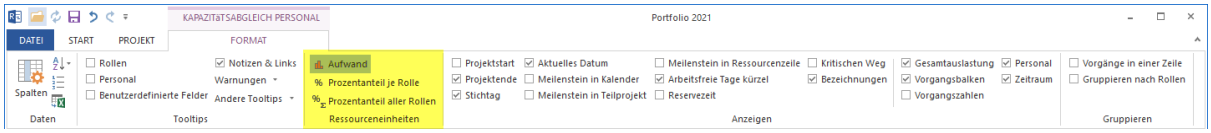
Für die **Rollenauslastung** steht zusätzlich die Option **VZÄ (FTE)** zur Verfügung: Vollzeitäquivalent als Anteil der Jahresarbeitszeit.



Block Ressourceneinheiten (für Kapazitätsabgleich Personal)

- **Aufwand** — Bedarf in Personen-Stunden/-Tagen gegenüber Angebot
- **Prozentanteil je Rolle** — Deckungsgrad einer Qualifikation in Prozent

- **Prozentanteil aller Rollen** — Anteil einer Qualifikation am Gesamtbedarf



Block Soll-Ist-Vergleich (Fortschrittslinie, nur für Zeit)

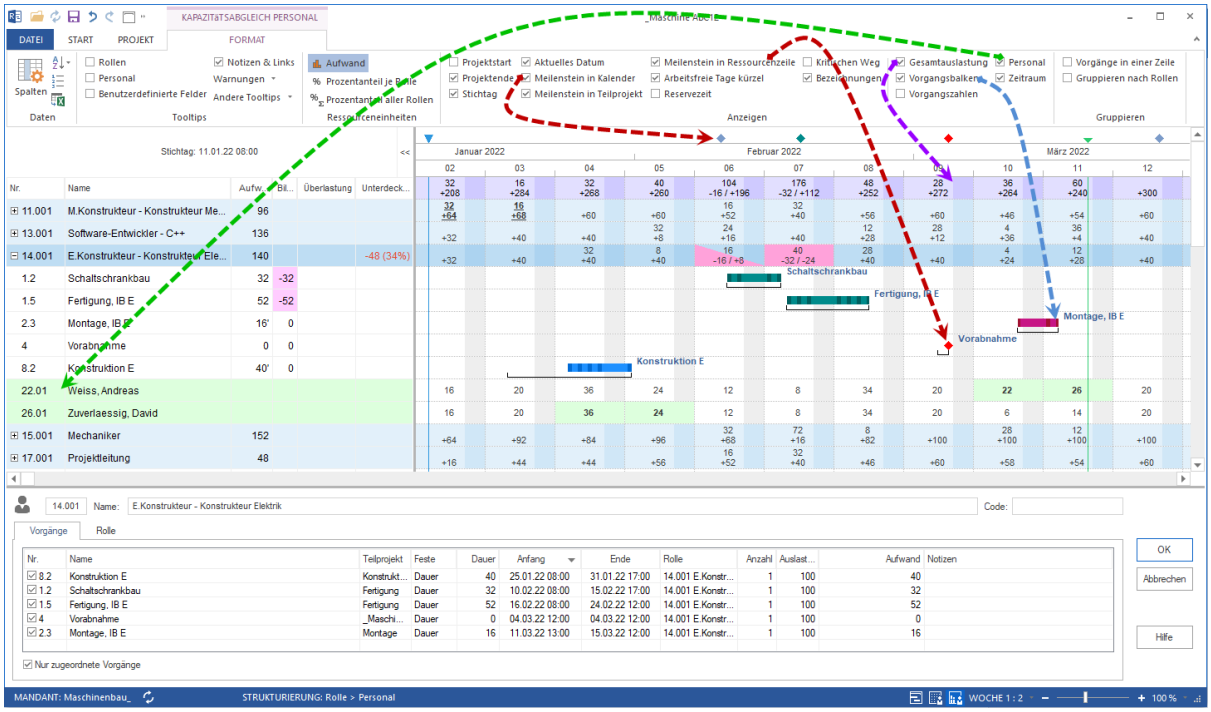
- **Anfangstermine** — Fortschrittslinie an den Anfangsterminen der Vorgänge
- **Endtermine** — Fortschrittslinie an den Endterminen der Vorgänge

Block Soll-Ist-Vergleich (Unterschied, für Aufwand und Kosten)

- **Wert** — Basisplan-Wert und aktueller Wert nebeneinander
- **Differenz** — Basisplan-Wert und Abweichung

Block Gruppieren

- **Vorgänge in einer Zeile** — verdichtete Darstellung, sinnvoll bei vielen Vorgängen
- **Personal zusammenfassen** — fasst alle Aktivitäten eines Mitarbeiters zu einer Zeile zusammen, auch bei mehreren Qualifikationen oder Teamzugehörigkeiten



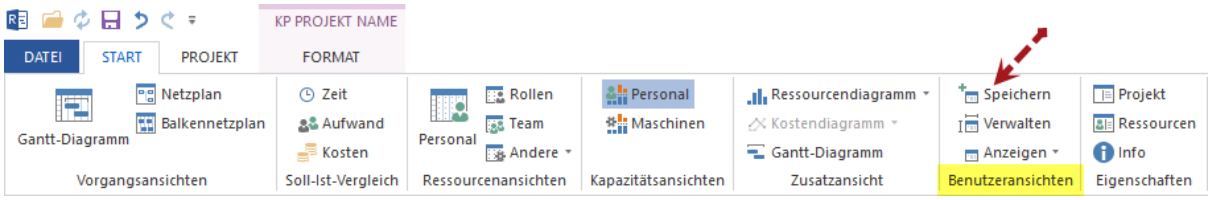
Benutzerdefinierte Ansichten

Sie können eine eingerichtete Ansicht inklusive Zeitskala, Filter und Zusatzdiagramm als benutzerdefinierte Ansicht speichern und später direkt aufrufen.

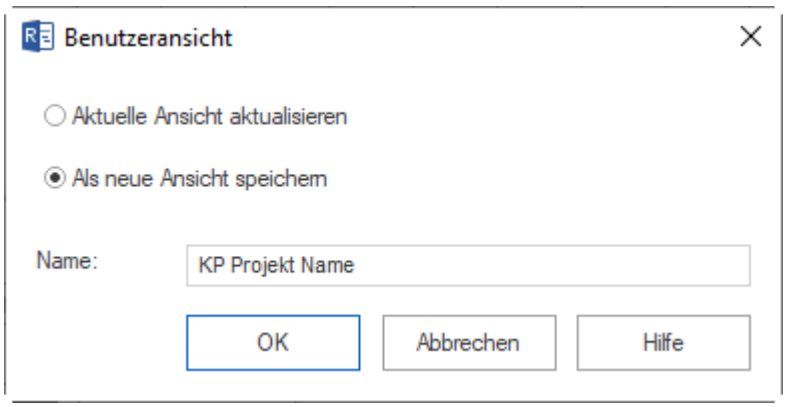
Ansicht speichern

1. Richten Sie eine Ansicht mit den gewünschten Einstellungen ein (Zeitskala, Filter, Zusatzdiagramm, Format).

2. Klicken Sie **Start > Benutzeransichten > Hinzufügen**.



3. Geben Sie einen Namen für die Ansicht ein.



4. Wählen Sie: - **Als neue Ansicht speichern** — legt eine neue benutzerdefinierte Ansicht an - **Aktuelle Ansicht aktualisieren** — aktualisiert eine bereits gespeicherte Ansicht

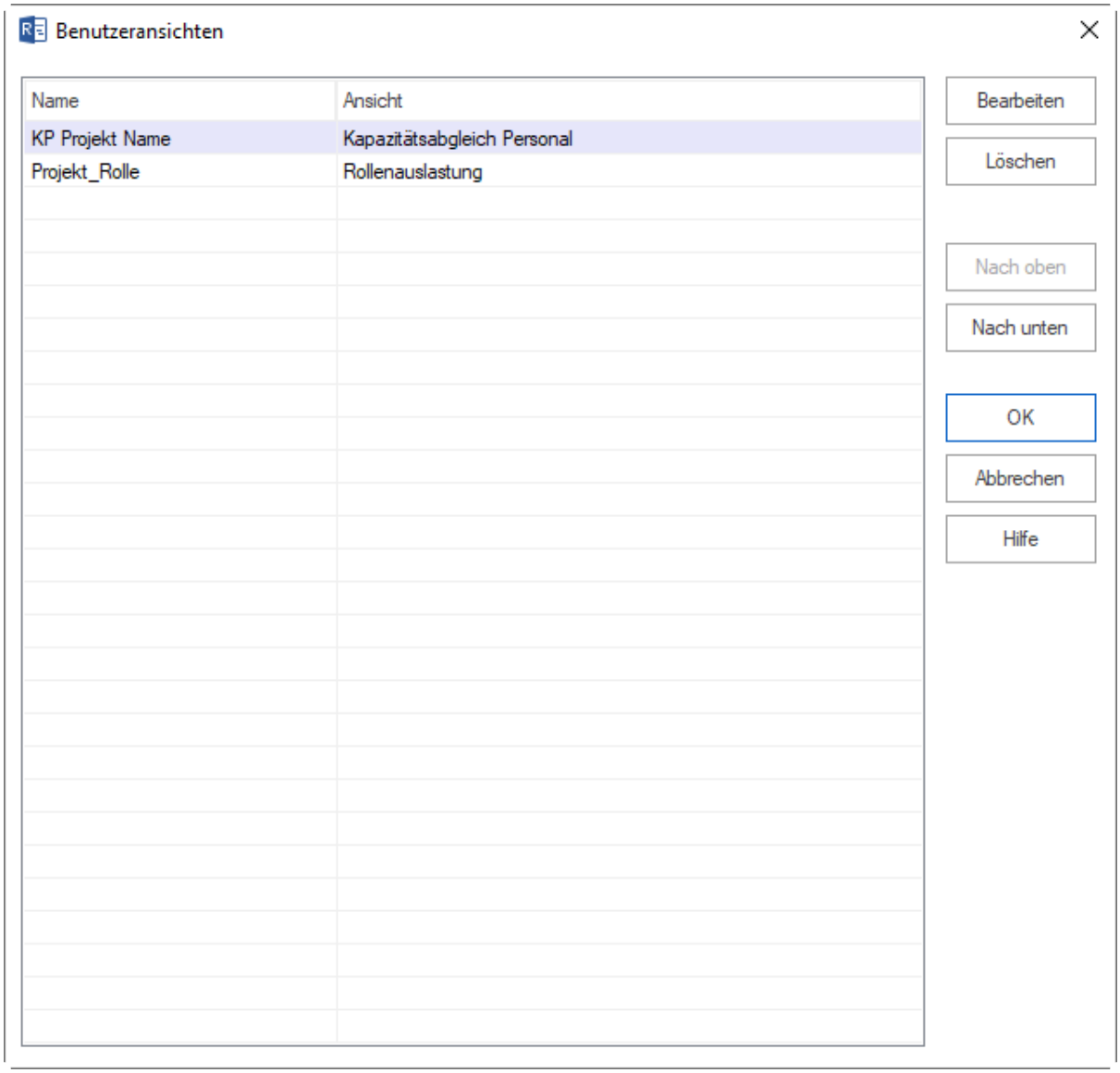
5. Bestätigen Sie mit **OK**.

Ansicht aufrufen

Klicken Sie **Start > Benutzeransichten > Anzeigen** und wählen Sie die gewünschte Ansicht.

Ansichten verwalten

Klicken Sie **Start > Benutzeransichten > Verwalten**.



Im Dialog können Sie:

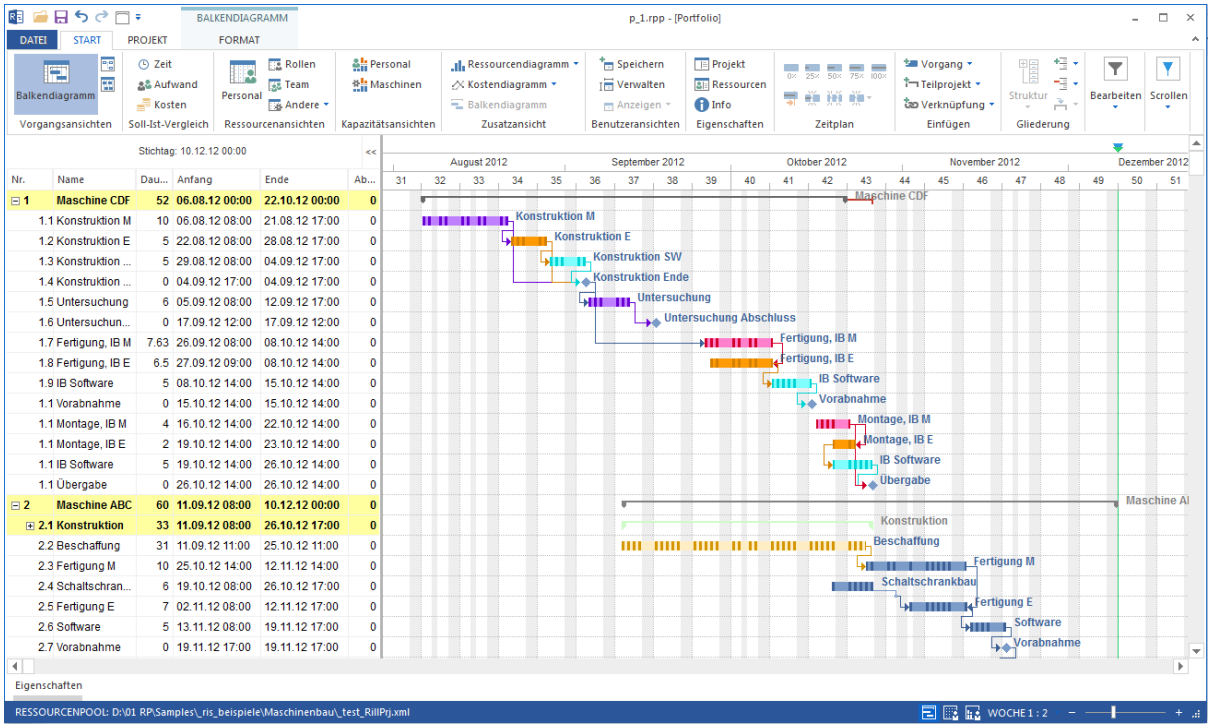
- Reihenfolge der Benutzeransichten ändern
- Namen bearbeiten
- Benutzeransichten löschen

Verwandte Themen

- *Ansichten*
- *Kapazitätsansichten: Varianten und Zusatzdiagramme*
- *Soll-Ist-Vergleich: Ansichten und Detailauswertungen*
- *Ressourcenansichten gruppieren*

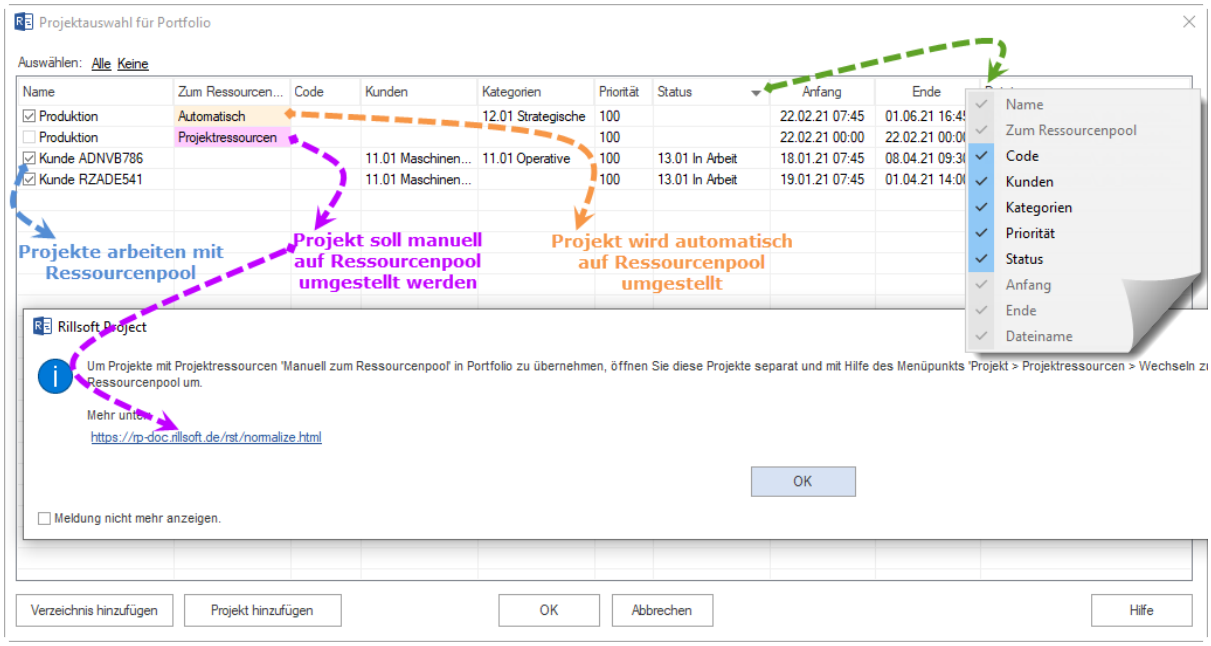
13.1.8 Portfolio-Ansicht

Die Portfolio-Ansicht fasst mehrere Projekte in einer gemeinsamen Arbeitsoberfläche zusammen. Sie ermöglicht projektübergreifende Terminplanung, Kapazitätsplanung und Ressourcenoptimierung.



Dialog „Projektauswahl für Portfolio“

Der Dialog erscheint beim Erstellen (**Datei > Neues Projektportfolio**) und beim Öffnen (**Datei > Öffnen > Projektportfolio**) eines Portfolios.



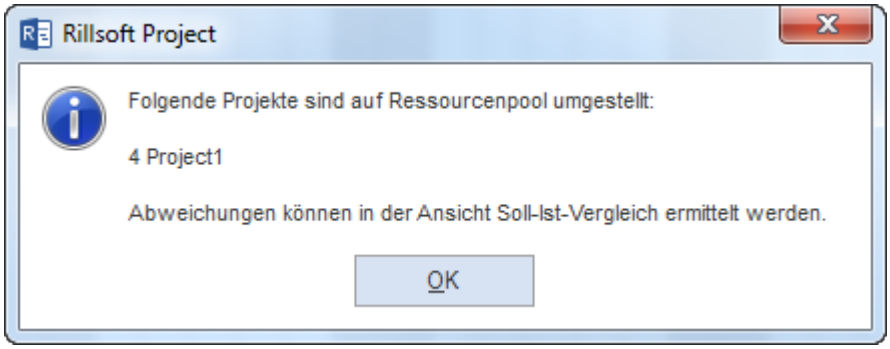
Voraussetzung: Nur Projekte mit einem gemeinsamen Ressourcenpool können in ein Portfolio aufgenommen werden.

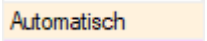
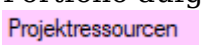
Spalten im Dialog

Spalte	Bedeutung
Projektname	Name des Projekts in der Liste.
Zum Ressourcen-pool	Zeigt, ob das Projekt mit dem gemeinsamen Ressourcenpool kompatibel ist. Farbkodierung: kein Hintergrund = kompatibel, gelb = geringfügige Abweichung (z. B. neue arbeitsfreie Tage), rot = erhebliche Abweichung.
Code	Projektkürzel oder interner Projektcode.
Kunden	Dem Projekt zugeordneter Kundenname.
Kategorie	Projektkategorie (z. B. intern, extern, Investition).
Priorität	Prioritätsstufe des Projekts für die Portfolioplanung.
Status	Projektstatus (z. B. geplant, aktiv, abgeschlossen).
Projekt-Anfang	Geplantes Startdatum des Projekts.
Projekt-Ende	Geplantes Enddatum des Projekts.
Dateiname	Dateiname der Projektdatei.

Die Reihenfolge der Projekte im Dialog wird als Anzeigereihenfolge im Portfolio übernommen. Klicken Sie auf einen Spaltenkopf, um die Liste nach diesem Kriterium zu sortieren.

Ressourcenpool-Status (Spalte „Zum Ressourcenpool“)



Hintergrund-farbe	Bedeutung
kein Hintergrund	Projekt ist vollständig mit dem Ressourcenpool kompatibel.
gelb	Geringfügige Abweichung, z. B. neue arbeitsfreie Tage oder Kostenänderungen. Das Projekt wird beim Öffnen automatisch auf den Ressourcenpool umgestellt (Modus: Automatisch). 
rot	Erhebliche Ressourcenabweichung. Das Projekt muss zunächst separat geöffnet und über **Projekt > Projektressourcen > Zum Ressourcenpool** manuell angepasst werden, bevor es ins Portfolio aufgenommen werden kann. 

Schaltflächen im Dialog

Schaltfläche / Link	Funktion
Verzeichnis hinzufügen	Durchsucht ein Verzeichnis nach Projektdateien und fügt alle gefundenen Projekte zur Auswahlliste hinzu.
Projekt hinzufügen	Fügt eine einzelne Projektdatei zur Auswahlliste hinzu.
Alle (Link)	Markiert alle kompatiblen Projekte aus der Liste für das Portfolio. 
Keine (Link)	Entfernt alle Markierungen; kein Projekt wird ins Portfolio übernommen.
Alle Projekte auswählen (Schaltfläche)	Entspricht dem Link **Alle** - alle kompatiblen Projekte werden ausgewählt.
Alle Projekte raus nehmen (Schaltfläche)	Entspricht dem Link **Keine** - alle Projekte werden abgewählt.

Verfügbare Ansichten im Portfolio

Im Portfolio stehen dieselben Ansichten wie im Einzelprojekt zur Verfügung. Zusätzlich ist der **Portfolioüberblick** verfügbar.

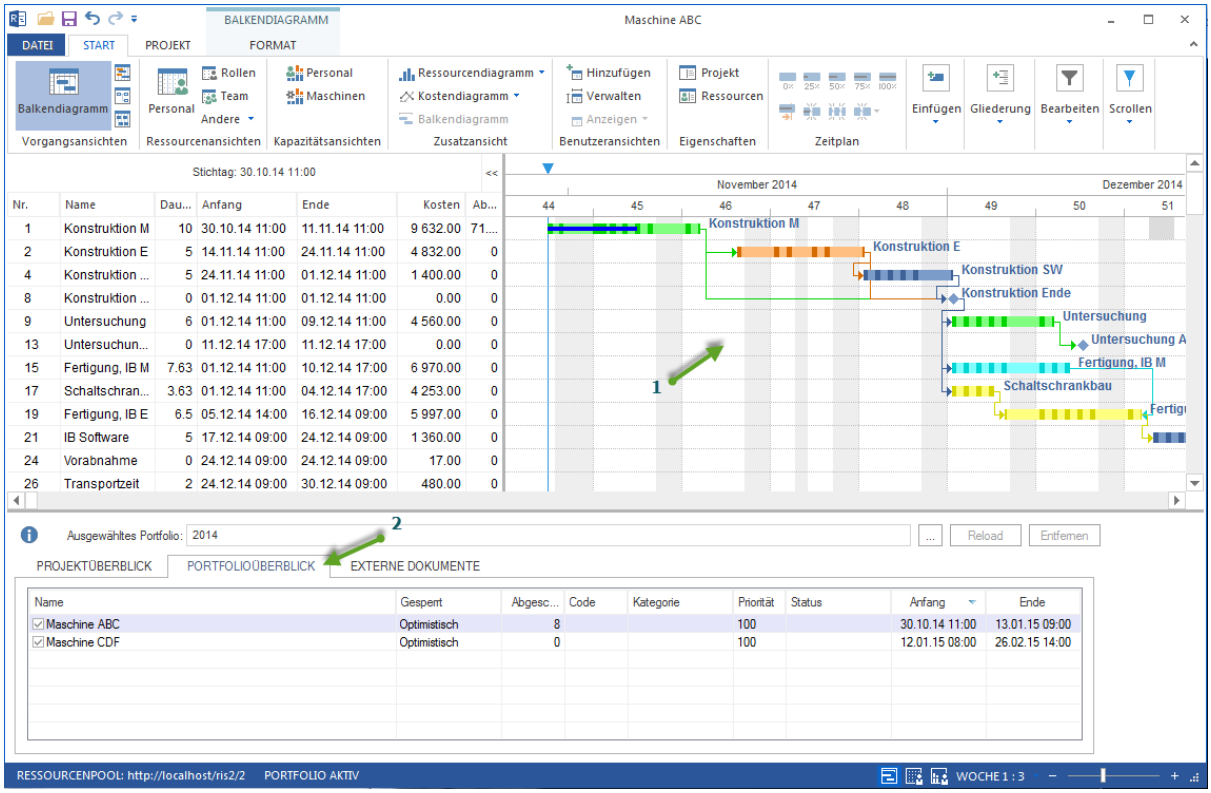
Ansicht	Einsatz im Portfolio
Gantt-Diagramm	Zeigt alle Vorgänge aller Portfolioprojekte in einer gemeinsamen Zeitachse.
Kapazitätsabgleich Personal	Stellt Rollenbedarf und verfügbare Kapazität über alle Portfolioprojekte dar.
Kapazitätsabgleich Maschinen	Wie Kapazitätsabgleich Personal, für Maschinenarten und Maschinenpark.
Rollenauslastung	Zeigt die Rollenauslastung projektübergreifend, auch projektspezifisch filterbar.
Personalauslastung	Zeigt die Auslastung einzelner Mitarbeiter über alle Portfolioprojekte.
Soll-Ist-Vergleich	Vergleicht Basisplan und aktuellen Plan für alle Portfolioprojekte.
Portfolioüberblick	Kompaktansicht aller Portfolioprojekte mit Kennzahlen (siehe unten).

Hinweis: Neue Projekte können im Portfolio nicht erstellt werden. Neue Projekte müssen separat angelegt und dann dem Portfolio hinzugefügt werden.

Portfolioüberblick

Der Portfolioüberblick ist eine Registerkarte im Projektinformationsdialog.

Öffnen: Start > Eigenschaften > Info, Registerkarte **Portfolioüberblick**.



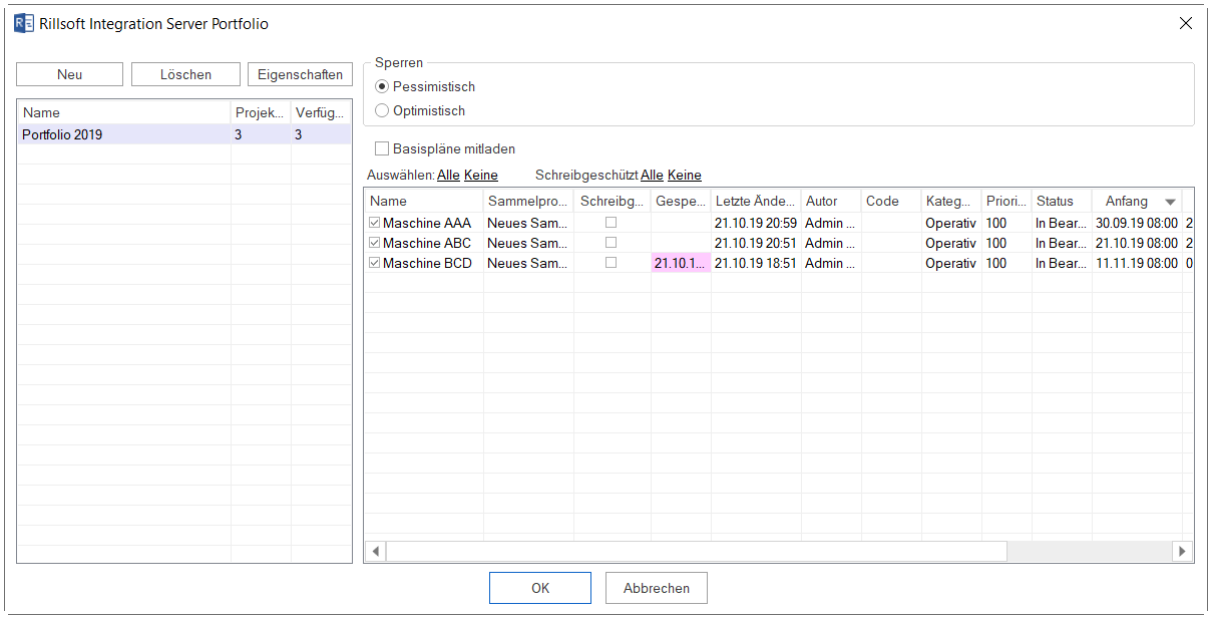
Der Portfolioüberblick zeigt alle Projekte des geöffneten Portfolios mit folgenden Angaben:

Spalte	Inhalt
Projektname	Name des Projekts im Portfolio.
Kategorie	Projektkategorie.
Status	Aktueller Projektstatus.
Priorität	Priorität des Projekts.
Kunde	Dem Projekt zugeordneter Kundenname.
Anfang	Geplanter Anfangstermin.
Ende	Geplanter Endtermin.
Aktiviert (Kontrollkästchen)	Steuert, ob das Projekt in die Kapazitätsberechnung einbezogen wird. Deaktivierte Projekte erscheinen weiterhin im Portfolio, werden aber bei der Ressourcenverfügbarkeit nicht berücksichtigt.

Portfolio auswählen: Über die Schaltfläche **Portfolio auswählen** kann im Dialog zwischen mehreren geöffneten Portfolios gewechselt werden.

Simulation: Das Ein- und Ausblenden von Projekten über das Kontrollkästchen eignet sich für Kapazitätssimulationen. Beispiel: Ein Projekt temporär deaktivieren und die Ressourcensituation ohne dieses Projekt prüfen.

Portfolio über Rillsoft Integration Server öffnen



Wenn Rillsoft Integration Server eingerichtet ist, kann ein Portfolio direkt vom Server geöffnet werden:

1. Klicken Sie auf **Datei > Öffnen > Projektportfolio vom Integration Server**.
2. Melden Sie sich am Rillsoft Integration Server an.
3. Wählen Sie das Portfolio aus der Liste aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.

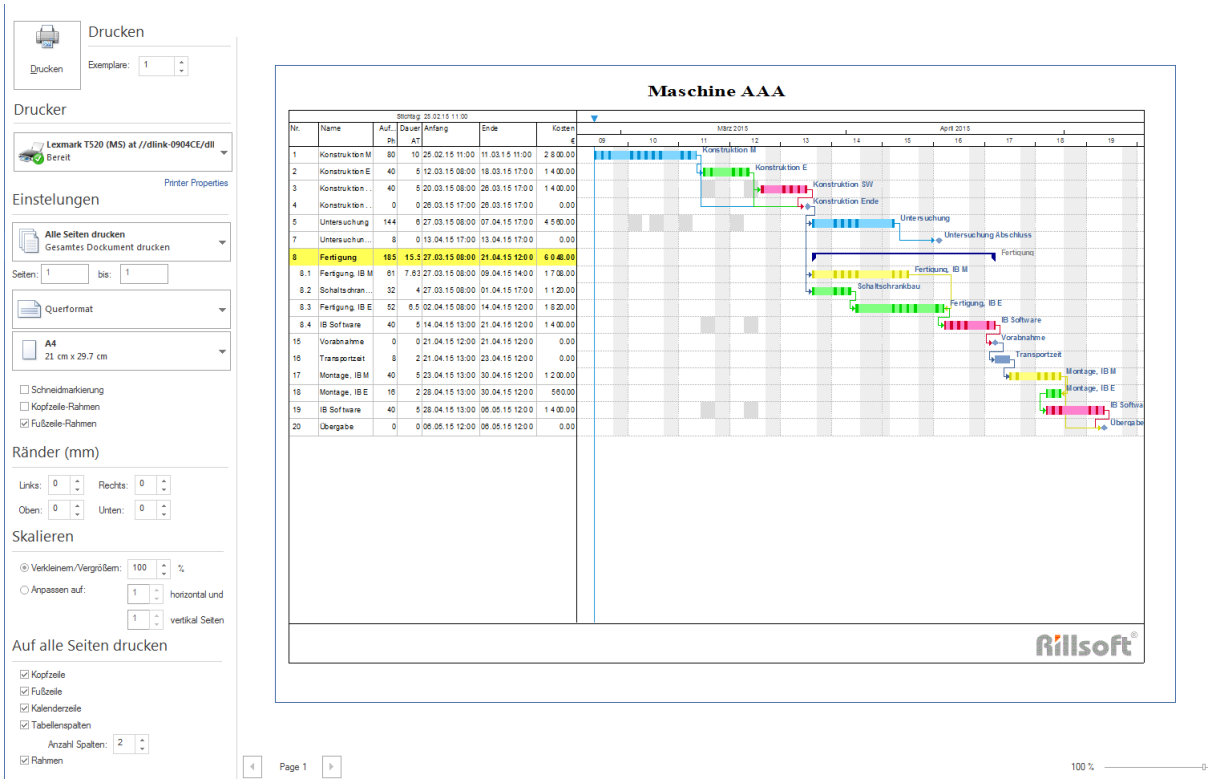
Im Netzwerkbetrieb können Portfolios schreibgeschützt geöffnet werden, wenn ein anderer Benutzer das Portfolio bereits bearbeitet.

Verwandte Themen

- *Ansichten*
- *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*
- *Portfolio-Analyse*
- *Projektportfolio aufbauen*
- *Portfolio-Analyse vertiefen*
- *Projektportfolio*

13.1.9 Druck und Ausgabe

Druck und Ausgabe dienen dazu, Projektinformationen als Bericht, PDF, Excel-Datei oder Exportdatei weiterzugeben.

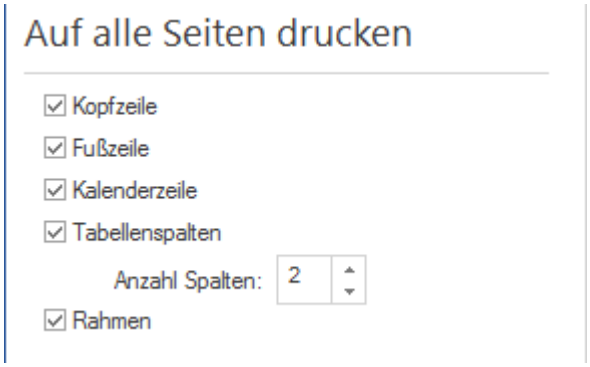


Ansicht drucken

Eine Ansicht kann gedruckt werden, wenn sie die gewünschte Information enthält.

Typischer Ablauf:

1. Geeignete Ansicht öffnen.
2. Kopf- und Fußzeile prüfen.
3. Darstellung, Spalten und Zeitskala anpassen.
4. **Datei > Drucken** öffnen.
5. Druckvorschau prüfen.
6. Drucken oder über PDF-Drucker als PDF ausgeben.

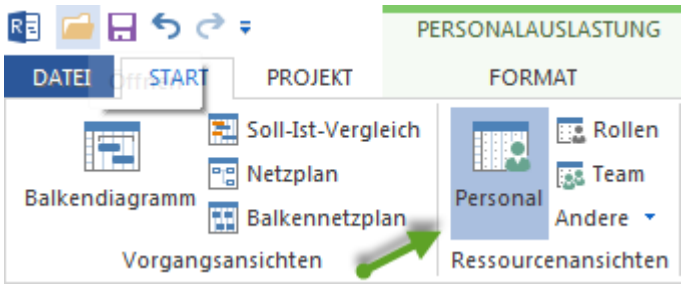


PDF-Ausgabe

Für eine PDF-Datei wird ein PDF-Drucker verwendet. Bereiten Sie die Ansicht wie für den Ausdruck vor und wählen Sie im Druckdialog den PDF-Drucker.

Excel-Ausgabe

Ansichten können nach Excel ausgegeben werden. Vor dem Export sollten Filter, Gruppierung, Zeitskala und sichtbare Spalten geprüft werden.



Geeignete Ansichten:

- Vorgangsansichten
- Ressourcenansichten
- Kapazitätsansichten
- Portfolioauswertungen

Berichte

Berichte sollten nicht nur Daten exportieren, sondern eine Entscheidung unterstützen. Prüfen Sie daher vor der Ausgabe:

- Zielgruppe
- Zeitraum
- Projekt oder Portfolio
- relevante Ressourcen
- sichtbare Spalten
- Status, Basisplan oder Stichtag

Druckansicht konfigurieren

Die Druckansicht legt fest, wie der Ausdruck einer Ansicht auf dem Papier erscheint. Sie konfigurieren sie im Dialog **Datei > Drucken**, der Druckeinstellungen und Vorschaufenster zusammenfasst.

Seitenformat:

Einstellung	Bedeutung
Papierformat	DIN A4, DIN A3 oder benutzerdefinierte Formate.
Ausrichtung	Hochformat oder Querformat.
Seitenränder	Abstand von Druckinhalt zu Papierrand, konfigurierbar für alle vier Seiten.
Skalierung	Inhalte prozentual verkleinern oder auf eine bestimmte Seitenzahl skalieren.

Kopf- und Fußzeile:

Kopf- und Fußzeile können feste Texte sowie dynamische Felder enthalten:

- Projektname und Projektkennung
- Datum und Uhrzeit der Druckausgabe
- Seitenzahl und Gesamtseitenzahl
- Benutzerdefinierten Text

Öffnen: im Dialog **Datei > Drucken**; dauerhaft vorbelegen über die Projekteigenschaften, Register **Kopf- und Fußzeilen** (**Start > Eigenschaften > Projekt**).

Die Felder für Kopf- und Fußzeile können auch in den Projekteigenschaften unter dem Register **Kopf- und Fußzeilen** vorbelegt werden, sodass alle Ausdrucke dieses Projekts einheitlich beschriftet sind.

Zeitskala anpassen:

Im Druckdialog kann der gedruckte Zeitraum eingeschränkt werden:

- Nur der sichtbare Zeitraum der aktuellen Ansicht
- Ein frei definierbarer Datumsbereich
- Der gesamte Projektzeitraum

Spalten und Darstellung:

Die gedruckten Spalten entsprechen den in der aktuellen Ansicht sichtbaren Spalten. Passen Sie die Ansicht vor dem Drucken über das Format-Register der Ansicht an (Block **Data > Spalten**, zum Beispiel **Balkendiagramm Format > Data > Spalten**).

Druckvorschau:

Die Druckvorschau ist Teil des Dialogs **Datei > Drucken** und zeigt das Ergebnis der aktuellen Einstellungen, bevor gedruckt wird. Im selben Dialog passen Sie Skalierung (Bereich **Skalieren**) und Druckbereich (Bereich **Seiten**) an.

Urlaubsbericht drucken

Ein Urlaubsbericht zeigt die arbeitsfreien Tage der Mitarbeiter (Urlaub, Krankheit, sonstige Abwesenheiten) für einen Zeitraum. Er wird aus der Ressourcenansicht **Personal** erzeugt.

Voraussetzung: Die arbeitsfreien Tage müssen im Ressourcenpool für die Mitarbeiter eingetragen sein.

Vorgehen:

1. Legen Sie ein Projekt mit Anfang und Ende an, die den Berichtszeitraum definieren (zum Beispiel 01.01. bis 31.12.).
2. Öffnen Sie die Ressourcenansicht über **Start > Ressourcenansichten > Personal**.
3. Gruppieren Sie die Mitarbeiterliste über **Start > Gliederung > Gruppierung**, zum Beispiel **Team > Personal**.
4. Stellen Sie die Zeitskala ein, zum Beispiel **Tag 1:1**.
5. Prüfen Sie die Spalten über das Format-Register **Personalauslastung Format > Data > Spalten**.
6. Öffnen Sie **Start > Bearbeiten > Filter** und deaktivieren Sie die Option **Nur bereits verplante Ressourcen zur Auswahl bieten**, damit alle Mitarbeiter erscheinen.
7. Wählen Sie **Datei > Drucken** und legen Sie die Druckeinstellungen fest.

Typische Verwendung:

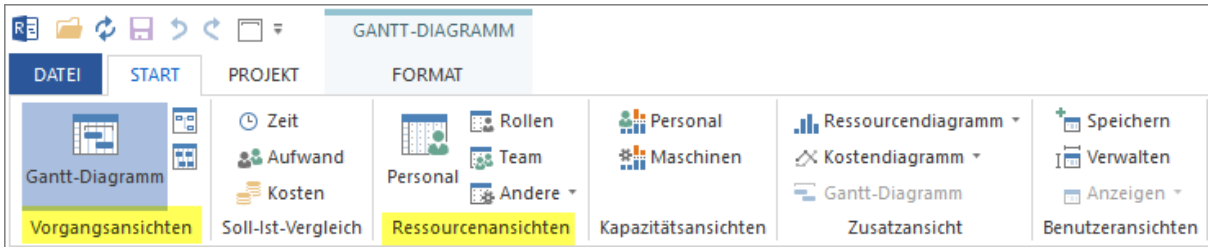
- Abwesenheitsübersichten für Teamgespräche oder Personalplanung drucken
- Jahreskalender für Ressourcenpool-Mitarbeiter als Referenz ausgeben
- Urlaubsübersichten als Anlage für Statusberichte oder Projektberichte

Hinweis: Abwesenheiten müssen im Ressourcenpool gepflegt sein, damit sie im Urlaubsbericht erscheinen. Mehr dazu: *Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen*

Verwandte Themen

- *Ansichten*
- *Export*
- *Statusbericht vorbereiten*
- *Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen*

Die Funktionsreferenz ist in sechs Unterdateien gegliedert. Sie dient als schnelles Nachschlagewerk für Menüs, Dialoge und Ansichten.

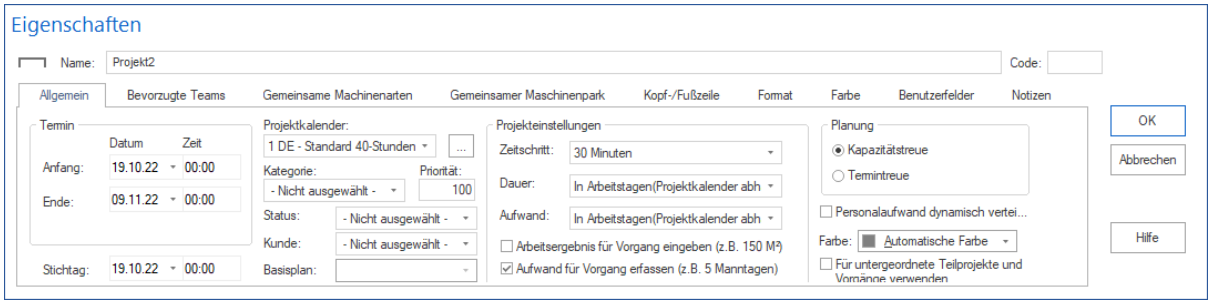


13.2 Daten- und Objektmodell

Dieser Bereich beschreibt die zentralen fachlichen Objekte in Rillsoft Project und ihre Bedeutung für Planung, Ressourcensteuerung, Controlling und Portfolio.

13.2.1 Projekt

Ein Projekt ist die zentrale Planungseinheit in Rillsoft Project. Es enthält Vorgänge, Teilprojekte, Termine, Ressourcenbedarf, Zuordnungen, Kosten und Steuerungsinformationen.

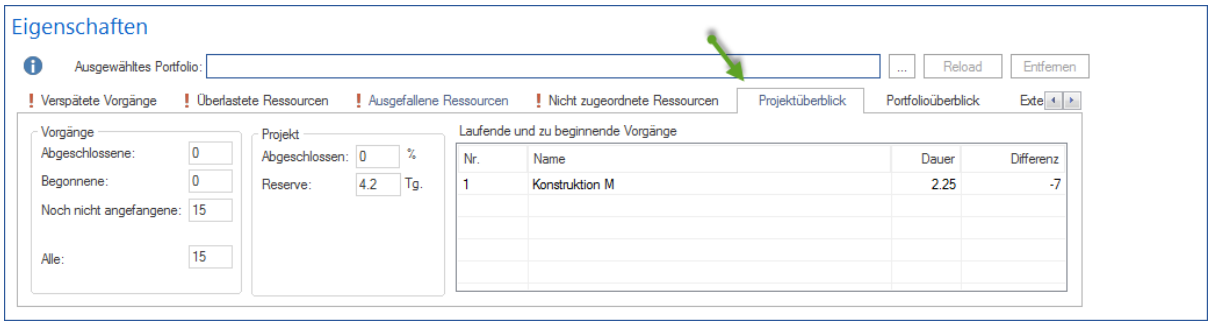


Wichtige Eigenschaften

- Name, Code und Beschreibung
- Anfangs- und Endtermin
- Projektkalender
- Kunde, Kategorie, Status und Priorität
- Projektleiter oder Verantwortlicher
- Ressourcenbezug: Projektressourcen oder gemeinsamer Ressourcenpool

Verwendung

Ein Projekt wird für Terminplanung, Ressourcenplanung, Soll-Ist-Vergleich und Ausgabe verwendet. In Portfolio und Sammelprojekt kann es gemeinsam mit anderen Projekten bewertet werden.



Typische Fehler

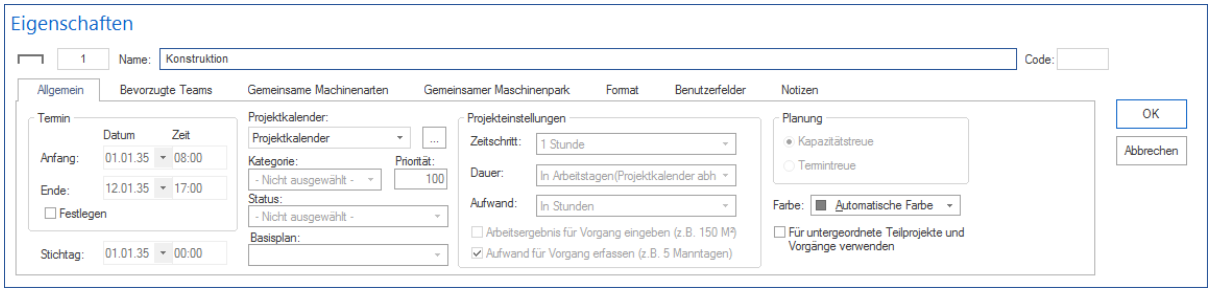
- Projekt ohne klaren Kalender
- Projektressourcen statt gemeinsamem Ressourcenpool
- fehlende Status- und Prioritätsdaten im Portfolio
- Basisplan erst nach Planänderungen gespeichert

Verwandte Themen

- *Teilprojekt*
- *Vorgang*
- *Ressourcenpool*
- *Projektportfolio*

13.2.2 Teilprojekt

Ein Teilprojekt gliedert ein Projekt in fachlich zusammengehörende Abschnitte. Es kann Vorgänge und weitere Teilprojekte enthalten.



Wichtige Eigenschaften

- Name und Strukturposition
- Anfang und Ende
- enthaltene Vorgänge
- mögliche Fixtermine
- gemeinsame Ressourcen- oder Maschinenanforderungen

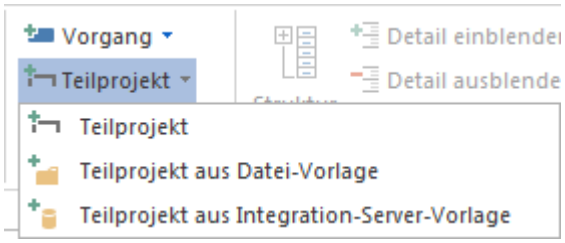
Verwendung

Teilprojekte helfen, große Projektpläne übersichtlich zu strukturieren. Sie eignen sich für Phasen, Rollengruppen, Standorte, Lose, Abteilungen oder Lieferobjekte.

Typische Funktionen

- Vorgänge in Teilprojekt verschieben
- Teilprojekt aus Datei- oder Servervorlage einfügen
- Anfang und Ende aus enthaltenen Vorgängen übernehmen

- Teilprojekt im Gantt-Diagramm oder Netzplan ein- und ausblenden

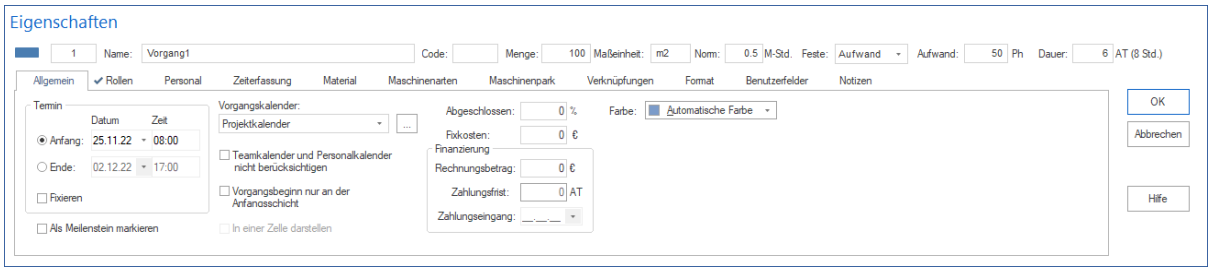


Verwandte Themen

- *Projekt*
- *Vorgang*
- *Vorlagen*

13.2.3 Vorgang

Ein Vorgang ist die planbare Arbeitseinheit eines Projekts. Er beschreibt eine Aufgabe oder ein Arbeitsergebnis mit Zeitraum, Dauer, Aufwand, Ressourcenbedarf und Fortschritt.



Wichtige Eigenschaften

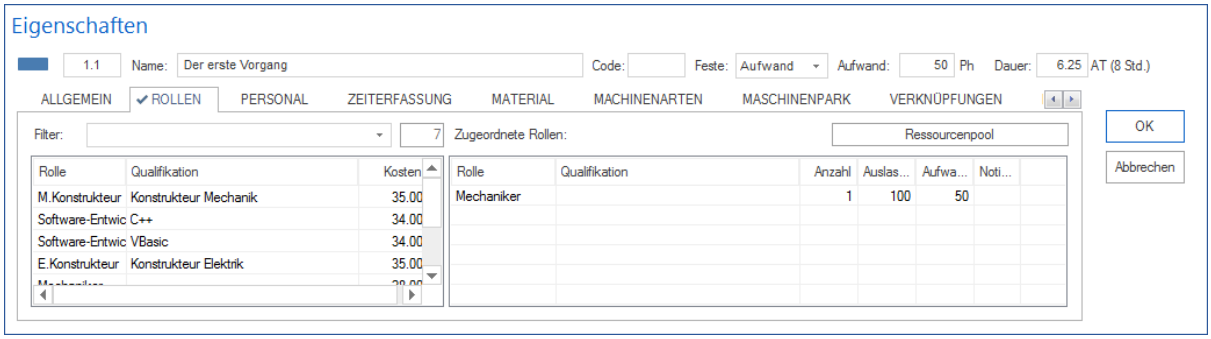
- Name
- Anfang und Ende
- Dauer
- Aufwand
- Fortschritt
- Verknüpfungen
- Rollenbedarf, Mitarbeiter, Teams, Material und Maschinen
- Kosten und Notizen

Verwendung

Vorgänge bilden die Grundlage für Terminplanung, Ressourcenbedarf, Kapazitätsabgleich und Soll-Ist-Vergleich. Ein Vorgang sollte fachlich eindeutig und steuerbar sein.

Planungslogik

Je nach Einstellung können Dauer, Aufwand oder Dauer und Aufwand festgehalten werden. Rillsoft Project berechnet daraus die jeweils abhängigen Werte unter Berücksichtigung von Ressourcen und Kalendern.



Verwandte Themen

- *Verknüpfung*
- *Ressource*
- *Basisplan*

13.2.4 Verknüpfung

Eine Verknüpfung beschreibt die logische Beziehung zwischen Vorgängen. Sie steuert, wann Nachfolger beginnen oder enden dürfen.



Verknüpfungsarten

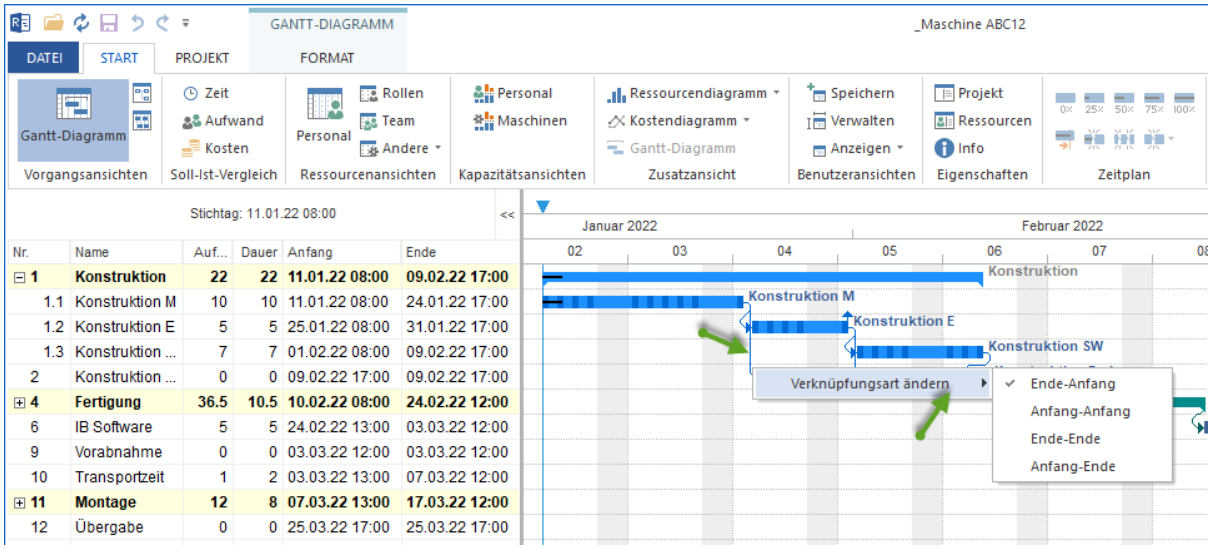
Art	Bedeutung
Ende-Anfang	Nachfolger beginnt nach Abschluss des Vorgängers.
Anfang-Anfang	Nachfolger beginnt nicht früher als der Vorgänger.
Ende-Ende	Nachfolger endet nicht früher als der Vorgänger.
Anfang-Ende	Nachfolger endet nicht früher als der Anfang des Vorgängers.
Unvereinbare Vorgangsgruppe	Vorgänge dürfen nicht gleichzeitig ausgeführt werden.

Zeitabstände

Zeitabstände können positiv oder negativ sein. Positive Werte erzeugen Wartezeit. Negative Werte erlauben Überlappung.

Verwendung

Verknüpfungen können im Gantt-Diagramm, Netzplan oder Balkennetzplan erstellt und bearbeitet werden.



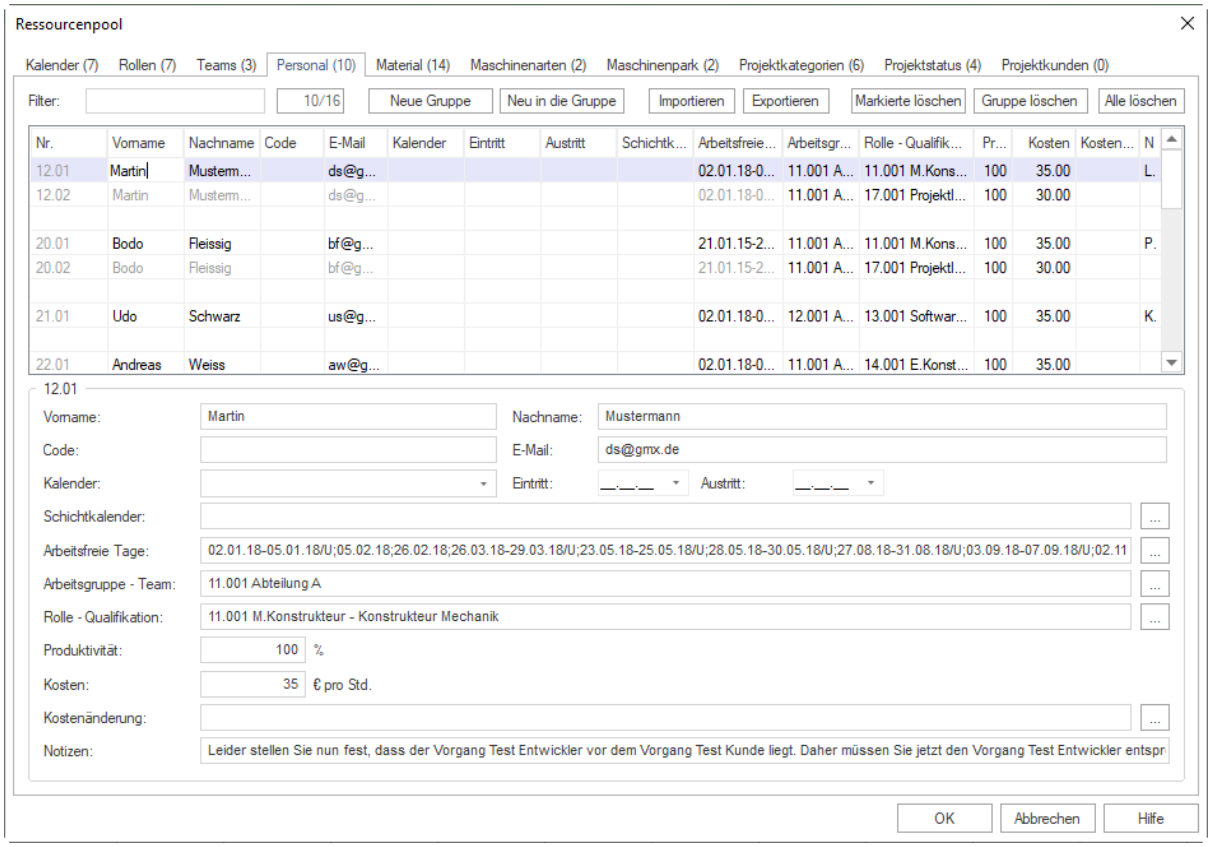
Nr.	Name	Auf...	Dauer	Anfang	Ende
1	**Konstruktion**	**22**	**22**	**11.01.22 08:00**	**09.02.22 17:00**
1.1	Konstruktion M	10	10	11.01.22 08:00	24.01.22 17:00
1.2	Konstruktion E	5	5	25.01.22 08:00	31.01.22 17:00
1.3	Konstruktion ...	7	7	01.02.22 08:00	09.02.22 17:00
2	Konstruktion ...	0	0	09.02.22 17:00	09.02.22 17:00
4	**Fertigung**	**36.5**	**10.5**	**10.02.22 08:00**	**24.02.22 12:00**
6	IB Software	5	5	24.02.22 13:00	03.03.22 12:00
9	Vorabnahme	0	0	03.03.22 12:00	03.03.22 12:00
10	Transportzeit	1	2	03.03.22 13:00	07.03.22 12:00
11	**Montage**	**12**	**8**	**07.03.22 13:00**	**17.03.22 12:00**
12	Übergabe	0	0	25.03.22 17:00	25.03.22 17:00

Verwandte Themen

- *Vorgang*
- *Projektplanung*

13.2.5 Ressource

Eine Ressource beschreibt Kapazität oder Bedarf im Projekt. Rillsoft Project unterscheidet Personal, Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen, Teams, Material, Maschinenarten und Maschinenpark.



Ressourcenarten

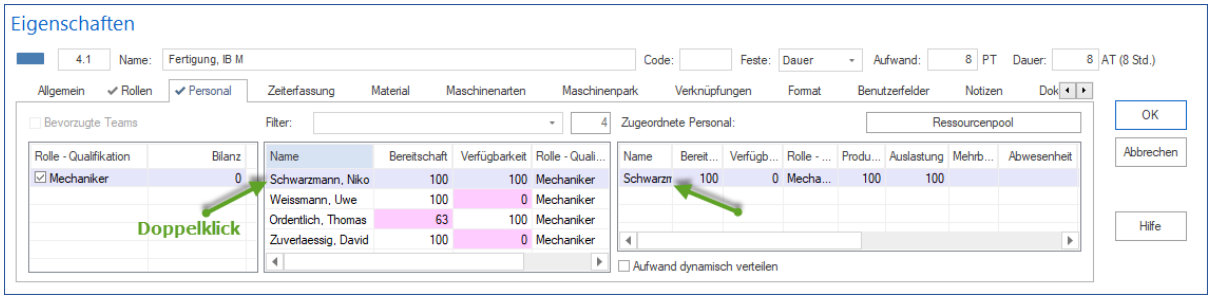
- **Rolle / berufliche Qualifikation** für geplanten Personalbedarf
- **Mitarbeiter** für konkrete Personalkapazität
- **Team** für organisatorische Gruppierung
- **Material** für Verbrauch oder Bedarf
- **Maschinenart** für benötigte Maschinenkategorie
- **Maschinenpark** für konkrete Maschine

Wichtige Eigenschaften

- Name
- Kalender und Arbeitszeit
- Verfügbarkeit und arbeitsfreie Tage
- Kosten
- Qualifikationen und Teamzuordnung
- Auslastungsgrad und Aufwand bei Zuordnung

Verwendung

Ressourcen werden Vorgängen zugeordnet oder dienen als Angebot im Kapazitätsabgleich. Rollenbedarf kann geplant werden, bevor konkrete Mitarbeiter zugeordnet werden.



Verwandte Themen

- *Ressourcenpool*
- *Vorgang*
- *Ressourcenplanung und Kapazitätssteuerung*

13.2.6 Ressourcenpool

Der Ressourcenpool ist die gemeinsame Datenbasis für Ressourcenangebot, Kapazitätsplanung und Portfolio. Er enthält Mitarbeiter, Rollen, Teams, Kalender, Material und Maschinen.



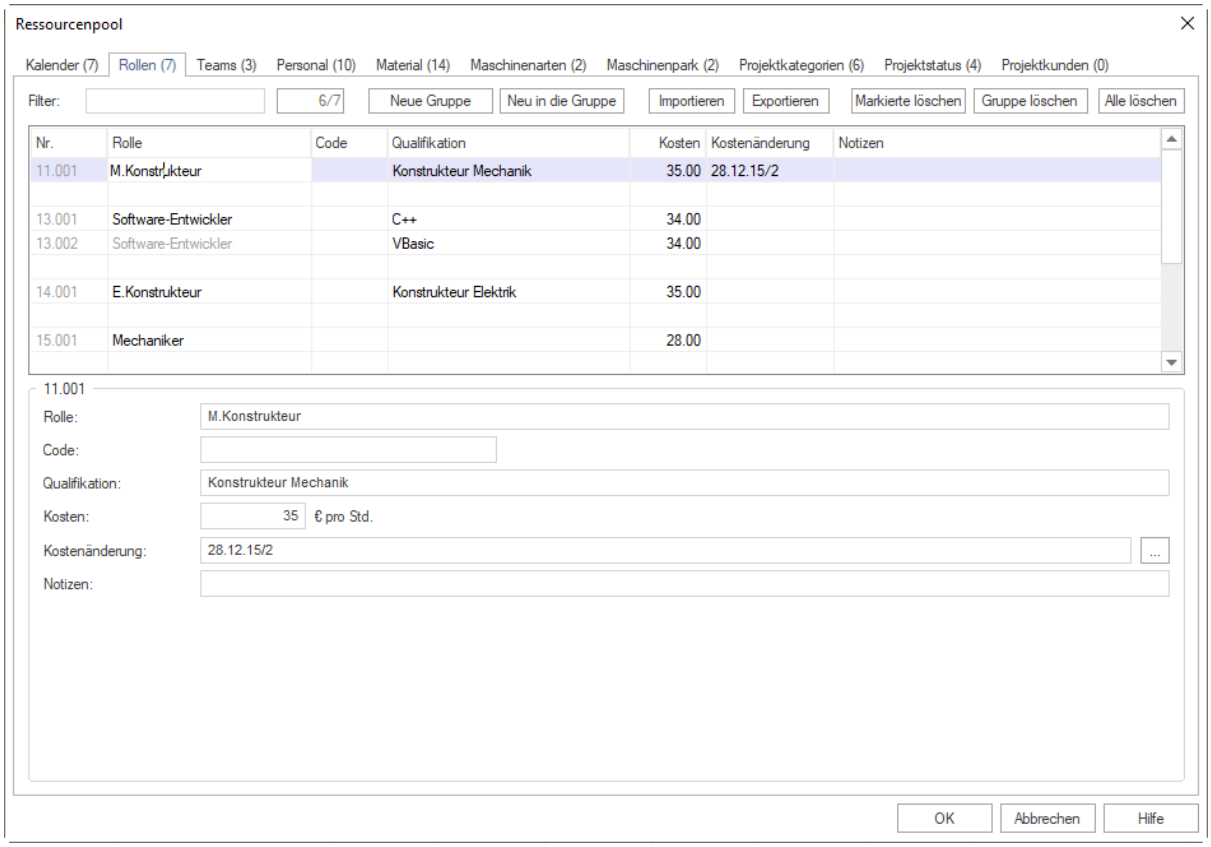
Inhalt

Typische Inhalte:

- Kalender
- Rollen beziehungsweise berufliche Qualifikationen
- Mitarbeiter
- Teams
- Material
- Maschinenarten
- Maschinenpark
- Projektkunden, Projektkategorien und Projektstatus

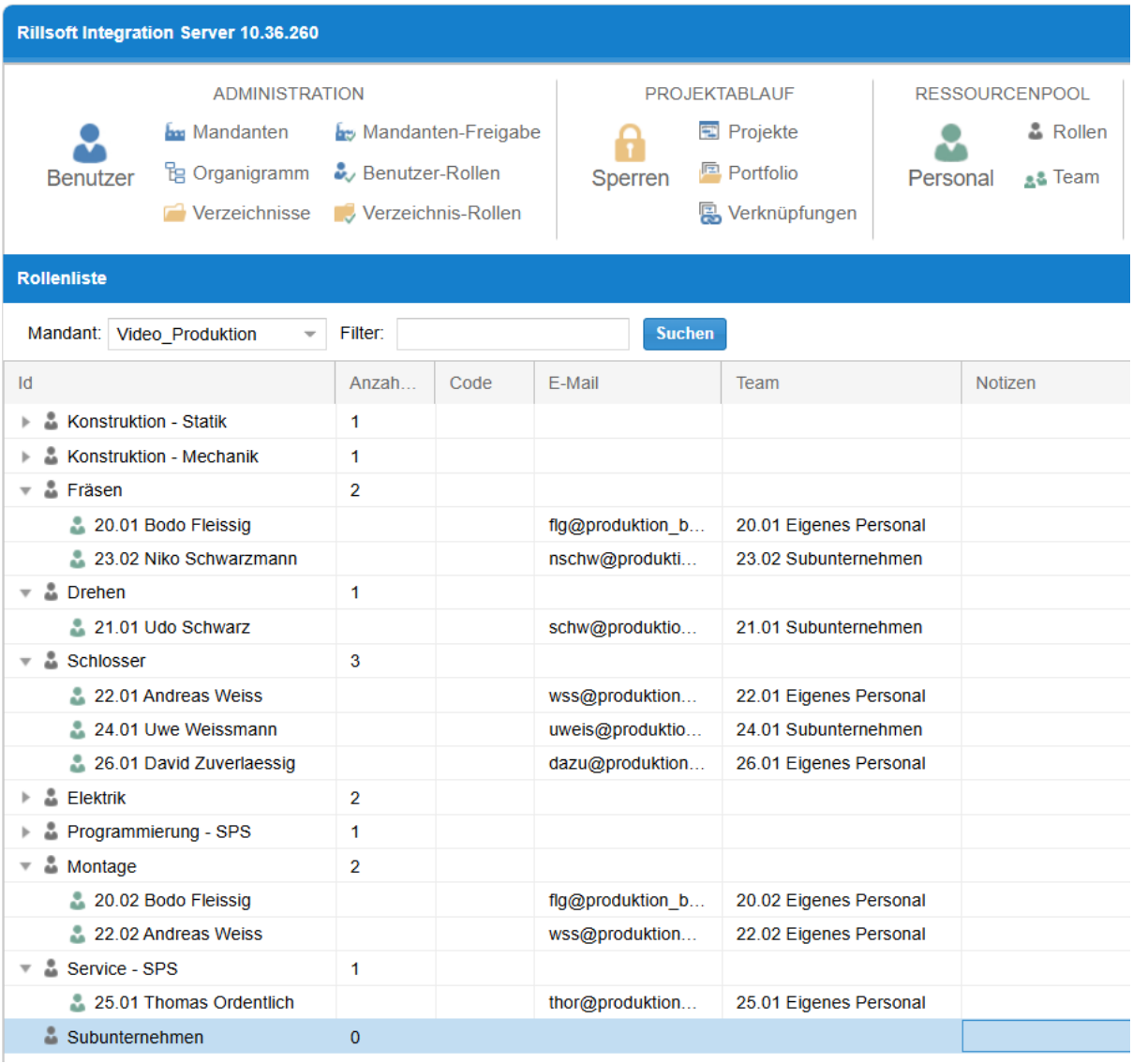
Verwendung

Ein gemeinsamer Ressourcenpool ermöglicht projektübergreifende Kapazitätsplanung. Portfolio und Sammelprojekt liefern nur dann belastbare Auslastungen, wenn die beteiligten Projekte denselben Ressourcenpool verwenden.



Serverbetrieb

Mit Rillsoft Integration Server oder Rillsoft Cloud wird der Ressourcenpool zentral verwaltet. Jeder Mandant besitzt genau einen Ressourcenpool; ausgewählt wird er in Rillsoft Project über **Datei > Ressourcenpool > Rillsoft Integration Server > Auswählen**, siehe *Ressourcenpool mit Rillsoft Integration Server erstellen und auswählen*. Rechte können über Benutzerrollen gesteuert werden, zum Beispiel Ressourcenpool lesen, ändern, sperren oder entsperren.



Id	Anzah...	Code	E-Mail	Team	Notizen
Konstruktion - Statik	1				
Konstruktion - Mechanik	1				
Fräsen	2				
20.01 Bodo Fleissig			flg@produktion_b...	20.01 Eigenes Personal	
23.02 Niko Schwarzmann			nschw@produkti...	23.02 Subunternehmen	
Drehen	1				
21.01 Udo Schwarz			schw@produktio...	21.01 Subunternehmen	
Schlosser	3				
22.01 Andreas Weiss			wss@produktion...	22.01 Eigenes Personal	
24.01 Uwe Weissmann			uweis@produktio...	24.01 Subunternehmen	
26.01 David Zuverlaessig			dazu@produktion...	26.01 Eigenes Personal	
Elektrik	2				
Programmierung - SPS	1				
Montage	2				
20.02 Bodo Fleissig			flg@produktion_b...	20.02 Eigenes Personal	
22.02 Andreas Weiss			wss@produktion...	22.02 Eigenes Personal	
Service - SPS	1				
25.01 Thomas Ordentlich			thor@produktion...	25.01 Eigenes Personal	
Subunternehmen	0				

Verwandte Themen

- *Ressource*
- *Projektportfolio*
- *Integration Server*

13.2.7 Ressourcenpool verwalten

Der Ressourcenpool-Dialog wird über **Start > Eigenschaften > Ressourcen** geöffnet. Er enthält alle Registerkarten zur Pflege von Kalender, Rollen, Personal, Teams, Material, Maschinenarten, Maschinenpark und Projektstammdaten.

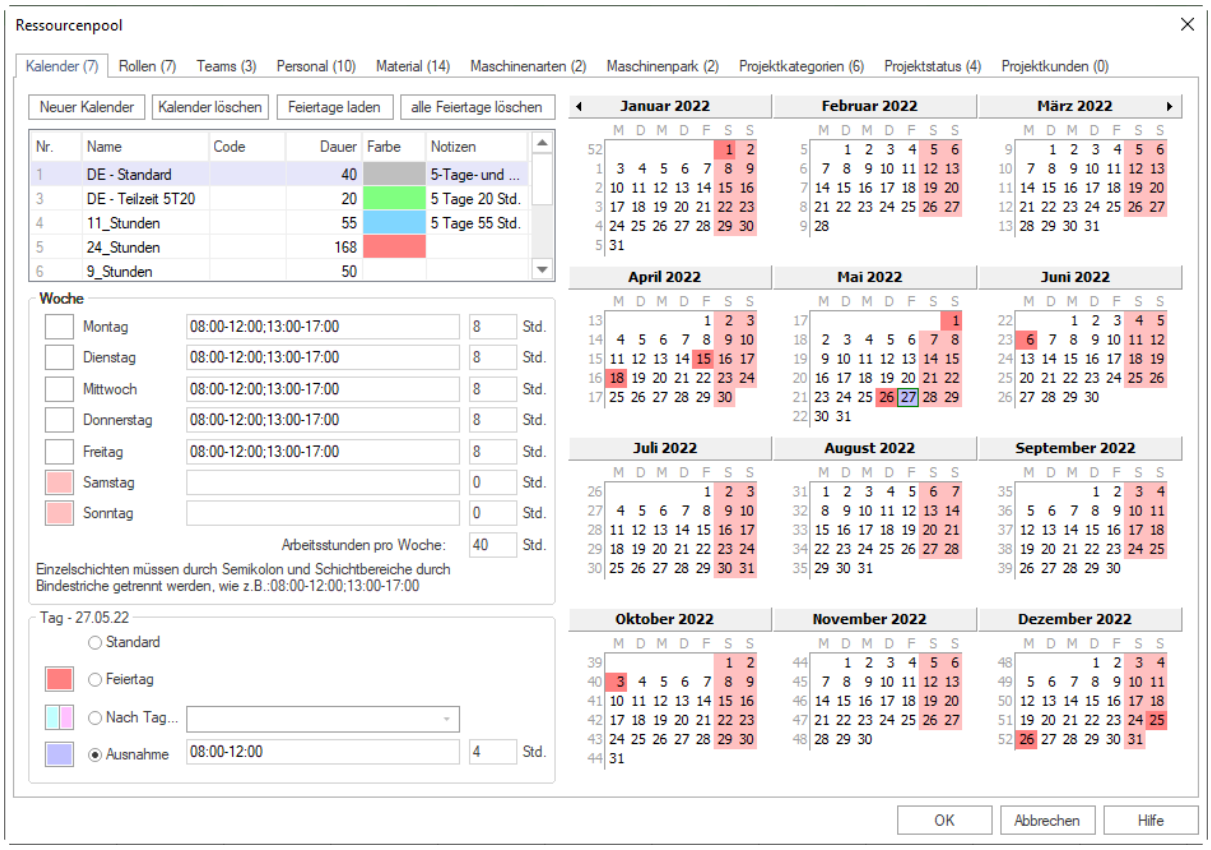


Überblick der Registerkarten

Registerkarte	Inhalt
Kalender	Arbeitszeiten, Feiertage, Ausnahmen, Schichtmodelle
Rollen	Berufliche Qualifikationen mit Qualifikationsstufen und Kostensätzen
Personal	Mitarbeiter mit Kalender, Rollen, arbeitsfreien Tagen, Teamzugehörigkeit
Teams	Gruppen von Mitarbeitern mit Kapazitäts- und Kostenberechnung
Material	Verbrauchsmaterialien mit Maßeinheit und Einheitspreis
Maschinenarten	Typen und Gruppen von Maschinen mit Einheitspreis
Maschinenpark	Konkrete Einzelmaschinen mit Zuordnung zu Maschinenart und Team
Projektkategorien	Klassifizierungen für Projekte
Projektstatus	Statuswerte für Projekte
Projektkunden	Kunden mit Adress- und Kontaktdaten

Import und Export stehen für die meisten Registerkarten über die Schaltflächen **Import** und **Export** zur Verfügung. Felder werden durch das Zeichen # getrennt.

Registerkarte Kalender



Kalender legen die Arbeitstage, Arbeitszeiten und Feiertage für Projekte, Teams und Mitarbeiter fest.

Kalender anlegen

1. Klicken Sie auf **Neuer Kalender**, oder geben Sie in der mit * markierten Zeile in der Spalte **Name** einen Kalendernamen ein.
2. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.
3. Wählen Sie optional in der Spalte **Farbe** eine Farbe für die Darstellung.

Arbeitszeiten definieren

4. Definieren Sie im Bereich **Woche** die Arbeitszeit für jeden Wochentag. Mehrere Intervalle trennen Sie mit Semikolon, z. B. `08:00-12:00; 13:00-17:00`.
5. Definieren Sie im Bereich **Tag** abweichende Tagesregelungen:
   - **Standard** — setzt eine Tagesänderung auf die Wochentagdefinition zurück
   - **Feiertag** — markiert den Tag als arbeitsfreien Feiertag
   - **Nach Tag...** — wendet die Regeln eines anderen Wochentags an
   - **Ausnahmen** — legt eine individuelle Arbeitszeit für diesen Tag fest

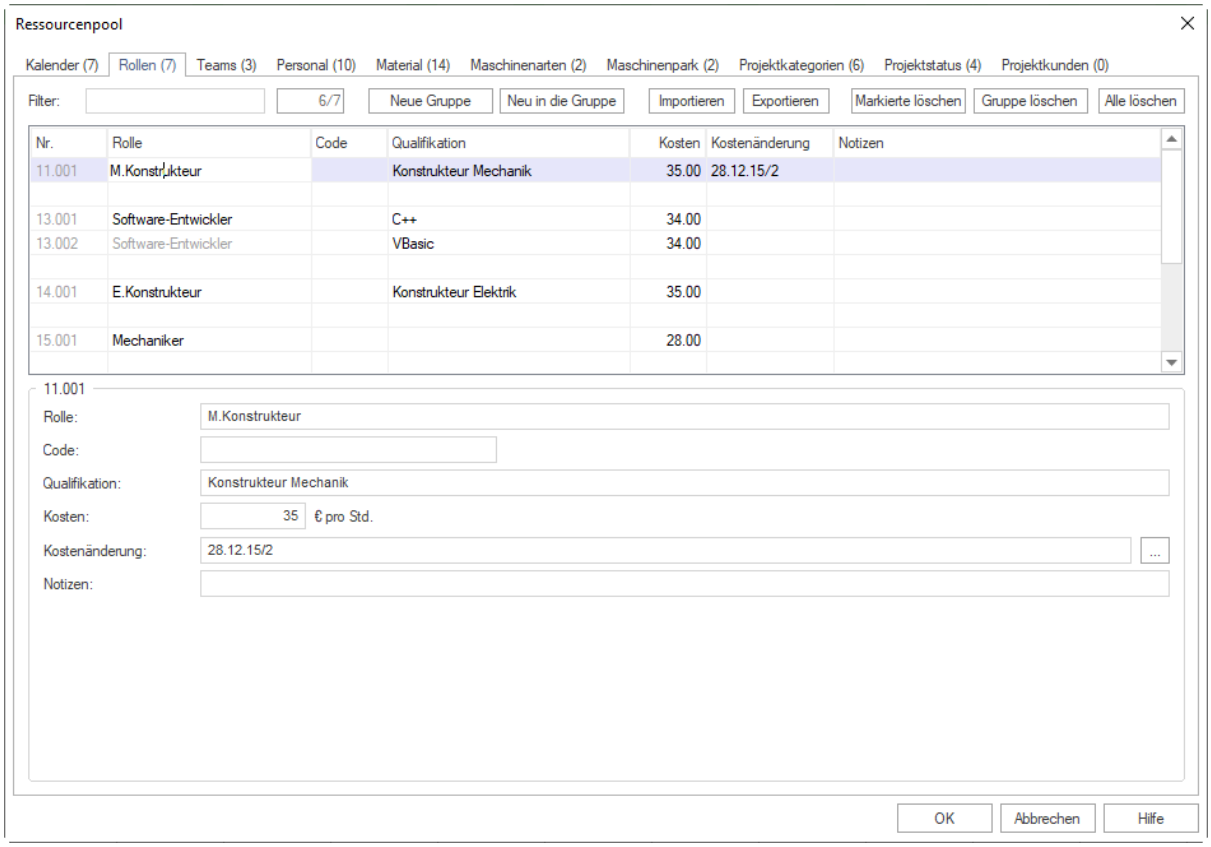
Feiertage laden

Klicken Sie auf **Feiertage laden**, um gesetzliche Feiertage von Rillsoft-Servern herunterzuladen. Wählen Sie im Dialog **Kalender** (z. B. DE-Alle Bundesländer), dann das gewünschte Jahr oder einzelne Tage.

Bemerkung

Für den Download ist eine Internetverbindung erforderlich. Bereits geladene Feiertage können über **alle Feiertage löschen** entfernt werden.

Registerkarte Rollen



Rollen beschreiben berufliche Qualifikationen. In dieser Hilfe werden Rollen deshalb als **berufliche Qualifikationen** bezeichnet (Beispiele: Konstrukteur, Schweißer, Monteur, Meister).

Rollen werden in Gruppen organisiert. Jede Gruppe entspricht einer Berufsbezeichnung; die Untereinträge sind Qualifikationsstufen (Beispiel: Zimmerer (right-arrow) Vorarbeiter, Meister, Geselle, Lehrling).

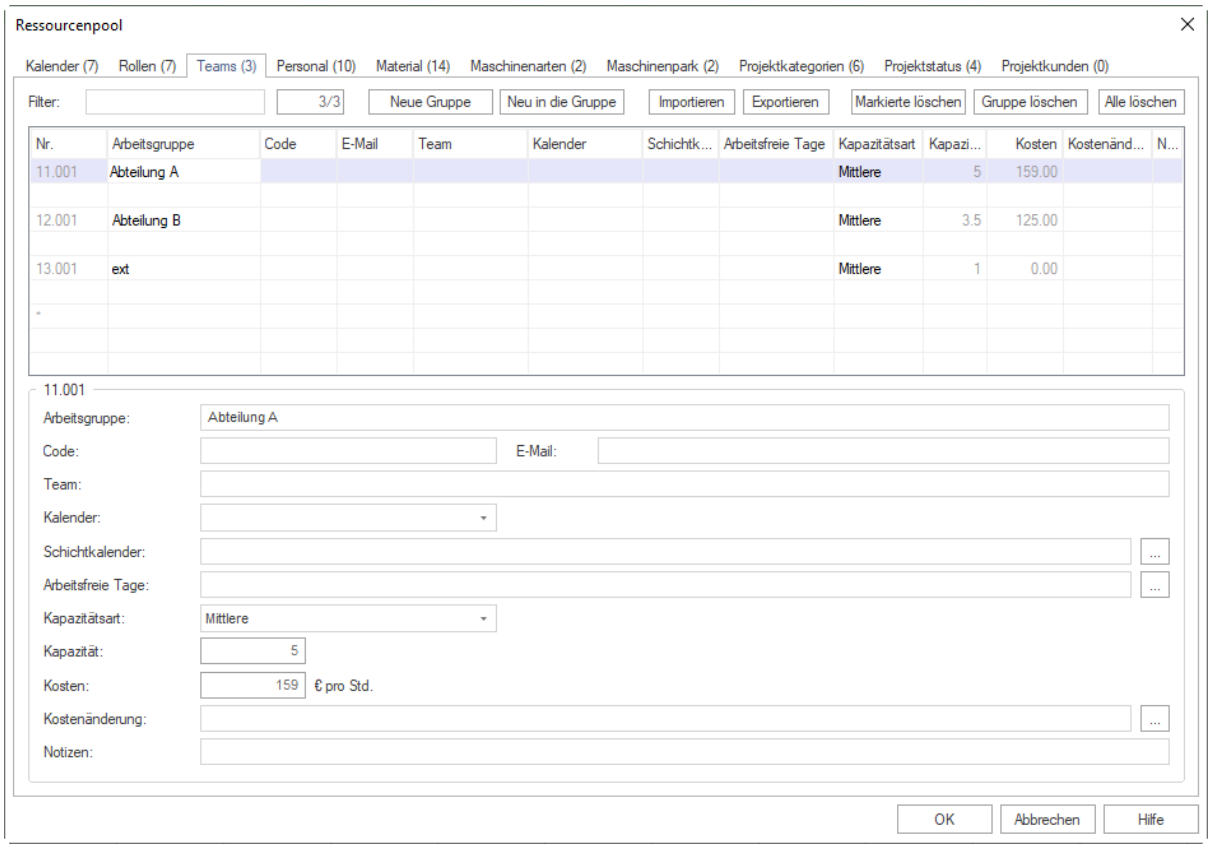
Rollen anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Rolle** einen neuen Gruppennamen ein.
2. Geben Sie in der Spalte **Qualifikation** die Qualifikationsstufe ein. Weitere Stufen geben Sie in den nachfolgenden Zeilen ein — die Gruppenbezeichnung wird automatisch mitkopiert.
3. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code für den Datenaustausch ein.
4. Geben Sie im Feld **Kosten** die Kosten pro Stunde ein.

5. Geben Sie optional im Feld **Kostenänderung** ein Datum und einen Koeffizienten oder neuen Einheitspreis für zukünftige Kostenänderungen ein.
6. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Import/Export-Felder: ID, Rolle (Pflicht), Code, Qualifikation (Pflicht), Kosten, Kostenänderung, Notizen.

Registerkarte Teams



Teams gruppieren Mitarbeiter organisatorisch. Teams werden in Gruppen (Teamtypen) organisiert (Beispiel: Fliesenlegerteam (rightarrow) Team Frühschicht, Team Spätschicht).

Teams anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Arbeitsgruppe** einen neuen Gruppennamen ein.
2. Geben Sie in der Spalte **Team** den Teamnamen ein. Weitere Teams geben Sie in nachfolgenden Zeilen ein — die Gruppenbezeichnung wird automatisch mitkopiert.

> **Bemerkung**
>
> Gruppenbezeichnungen können nur in der ersten Zeile der Gruppe geändert werden. Die Änderung wird automatisch auf alle Unterteams übertragen.

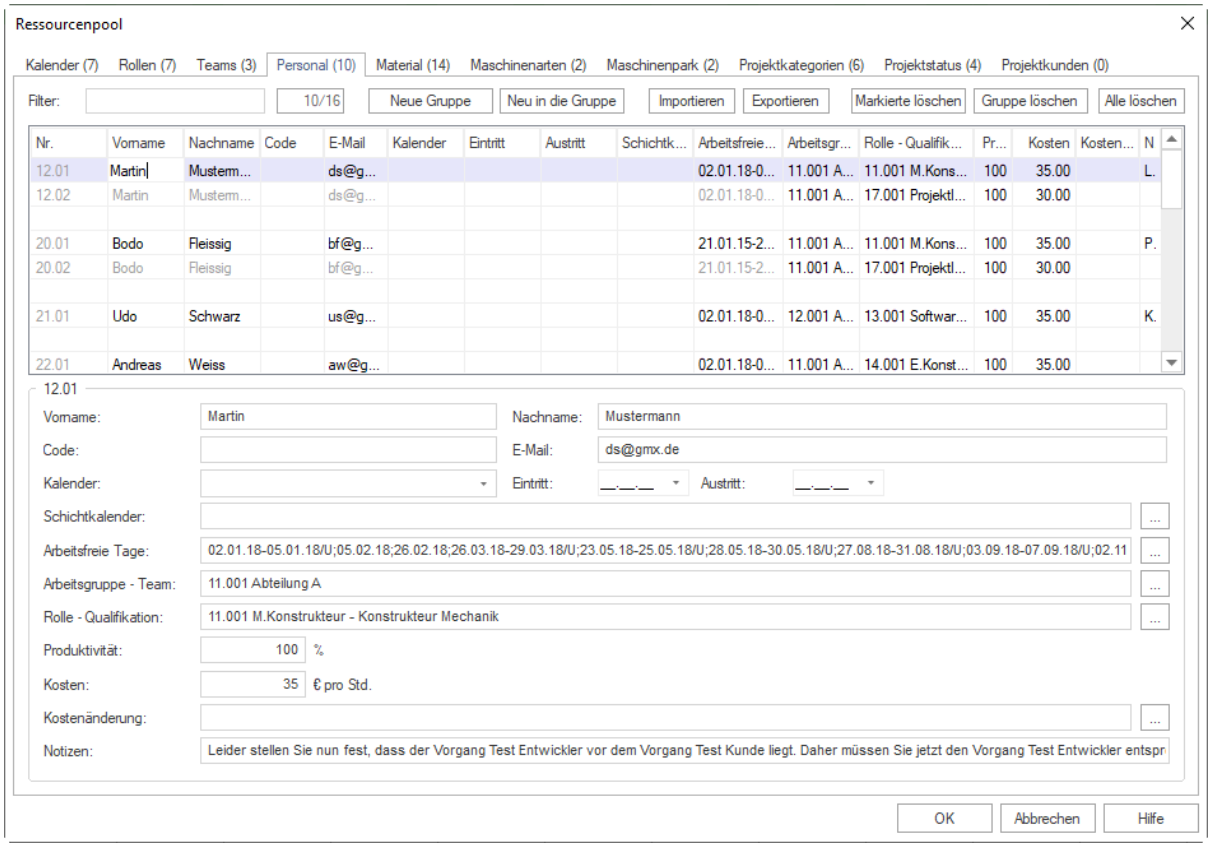
3. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.
4. Geben Sie optional in der Spalte **Email** eine E-Mail-Adresse des Teams ein.
5. Wählen Sie optional in der Auswahlliste **Kalender** einen Teamkalender aus. Ohne Kalender gilt die Hierarchie: Vorgangskalender (rightarrow) Projektkalender.
6. Geben Sie optional im Feld **Arbeitsfreie Tage** Abwesenheitszeiten des Teams ein (Beispiel: `18.03.05-22.04.05; 25.05.05`).
7. Wählen Sie in der Auswahlliste **Kapazitätsart**, wie Kapazität und Kosten berechnet werden:

Option	Berechnung
Festgelegt	Manuelle Eingabe in Kapazität und Kosten. Nur geeignet, wenn kein konkretes Personal zugeordnet wird.
Optimistisch	Größte Produktivität und entsprechender Kostensatz jedes Teammitglieds.
Real	Realer Kostensatz und entsprechende Produktivität jedes Teammitglieds.
Mittlere	Gemittelter Wert aus Produktivität und Kostensatz jedes Teammitglieds.

8. Geben Sie optional im Feld **Kostenänderung** ein Datum und einen neuen Preis oder Koeffizienten ein.
9. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Import/Export-Felder: ID, Arbeitsgruppe (Pflicht), Code, Email, Team (Pflicht), Kalender, Arbeitsfreie Tage, Kapazitätsart, Kapazität, Kosten, Kostenänderung, Notizen.

Registerkarte Personal

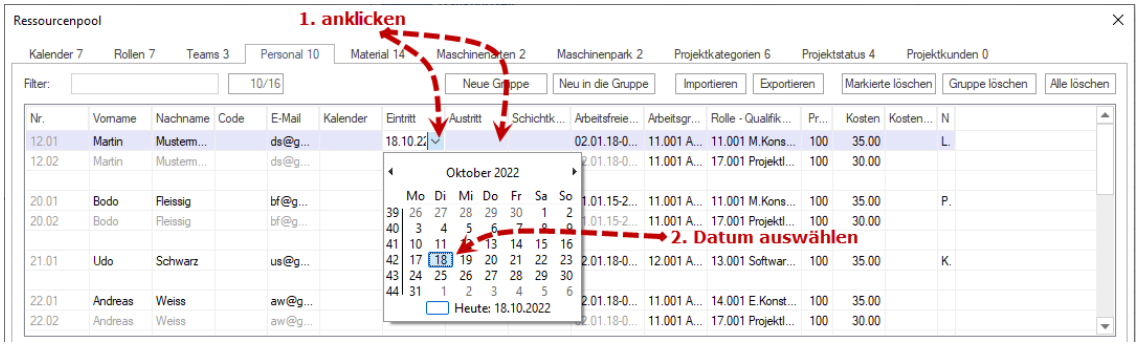


Auf der Registerkarte **Personal** verwalten Sie Mitarbeiter mit Kalender, Eintritts- und Austrittsdatum, Schichtkalender, arbeitsfreien Tagen, Teamzugehörigkeit, Rollen, Produktivität und Kosten.

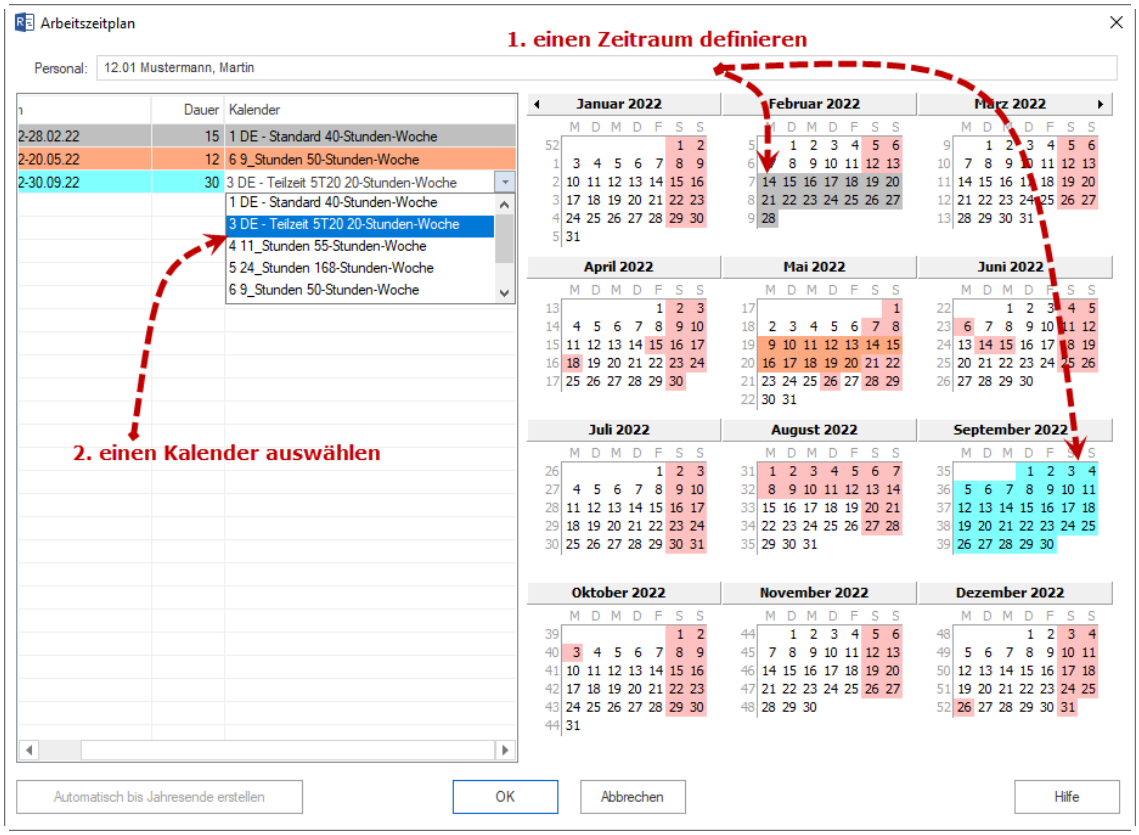
> **Bemerkung**
>
> Legen Sie benötigte Teams, Rollen und Kalender möglichst vorher an. Diese Stammdaten werden auf der Registerkarte **Personal** in Auswahllisten verwendet.

Personal anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in den Spalten **Vorname** und **Nachname** einen neuen Mitarbeiter ein.
2. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code für den Datenaustausch ein.
3. Geben Sie optional in der Spalte **Email** eine E-Mail-Adresse des Mitarbeiters ein.
4. Wählen Sie optional in der Auswahlliste **Kalender** einen Mitarbeiterkalender aus. Ohne Kalender gilt die Hierarchie: Teamkalender (rightarrow) Vorgangskalender (rightarrow) Projektkalender.
5. Geben Sie optional in den Feldern **Eintritt** und **Austritt** das Eintritts- und Austrittsdatum des Mitarbeiters ein.



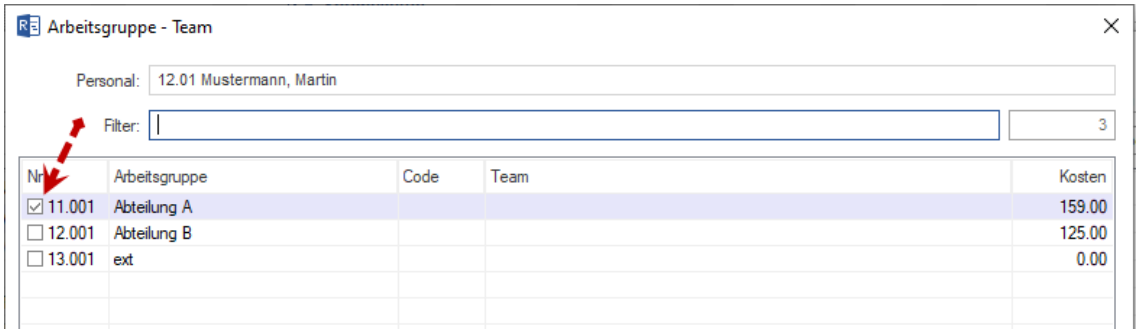
6. Klicken Sie optional in das Feld **Schichtkalender**, wenn ein Mitarbeiter in verschiedenen Zeiträumen nach unterschiedlichen Kalendern arbeitet. Markieren Sie den Zeitraum mit gedrückter linker Maustaste, und wählen Sie anschließend den passenden Kalender.



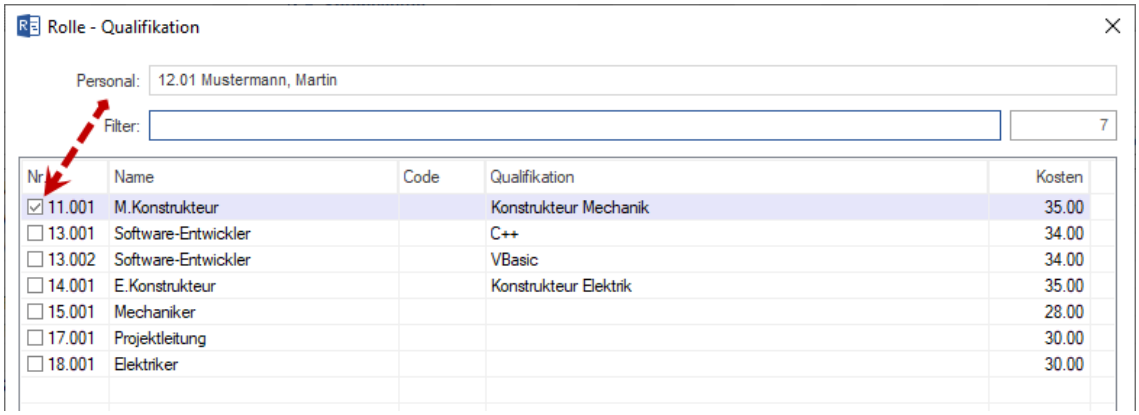
7. Geben Sie optional im Feld **Arbeitsfreie Tage** Abwesenheitszeiten des Mitarbeiters ein, z. B. Urlaub, Krankheit, Schulungen oder Fortbildungen (Beispiel: `18.03.05-22.04.05; 25.05.05; 08.06.05-17.06.05`).

> **Bemerkung**
>
> Arbeitsfreie Tage des Mitarbeiters werden zusätzlich zu den arbeitsfreien Tagen des zugeordneten Teams berücksichtigt.

8. Wählen Sie optional in der Auswahlliste **Arbeitsgruppe - Team** das Team aus, dem der Mitarbeiter angehört.



9. Wählen Sie optional in der Auswahlliste **Rolle - Qualifikation** die berufliche Qualifikation aus, die der Mitarbeiter ausüben kann.



10. Geben Sie optional im Feld **Produktivität** einen abweichenden Produktivitätswert in Prozent ein.
11. Geben Sie optional im Feld **Kosten** einen abweichenden Stundensatz ein.
12. Geben Sie optional im Feld **Kostenänderung** ein Datum und einen Koeffizienten oder neuen Stundensatz ein.
13. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Zusätzliche Rollen, Teams oder Kostensätze zuordnen

Wenn ein Mitarbeiter mehrere Rollen, Teamzugehörigkeiten, Produktivitäten oder Kostensätze haben soll, geben Sie die zusätzliche Zuordnung in der direkt nachfolgenden Zeile desselben Mitarbeiters ein.

> **Warnung**
>
> Legen Sie denselben Mitarbeiter nicht erneut in einer *-Zeile an. Verwenden Sie für zusätzliche Zuordnungen die Folgezeilen des bestehenden Mitarbeiters,

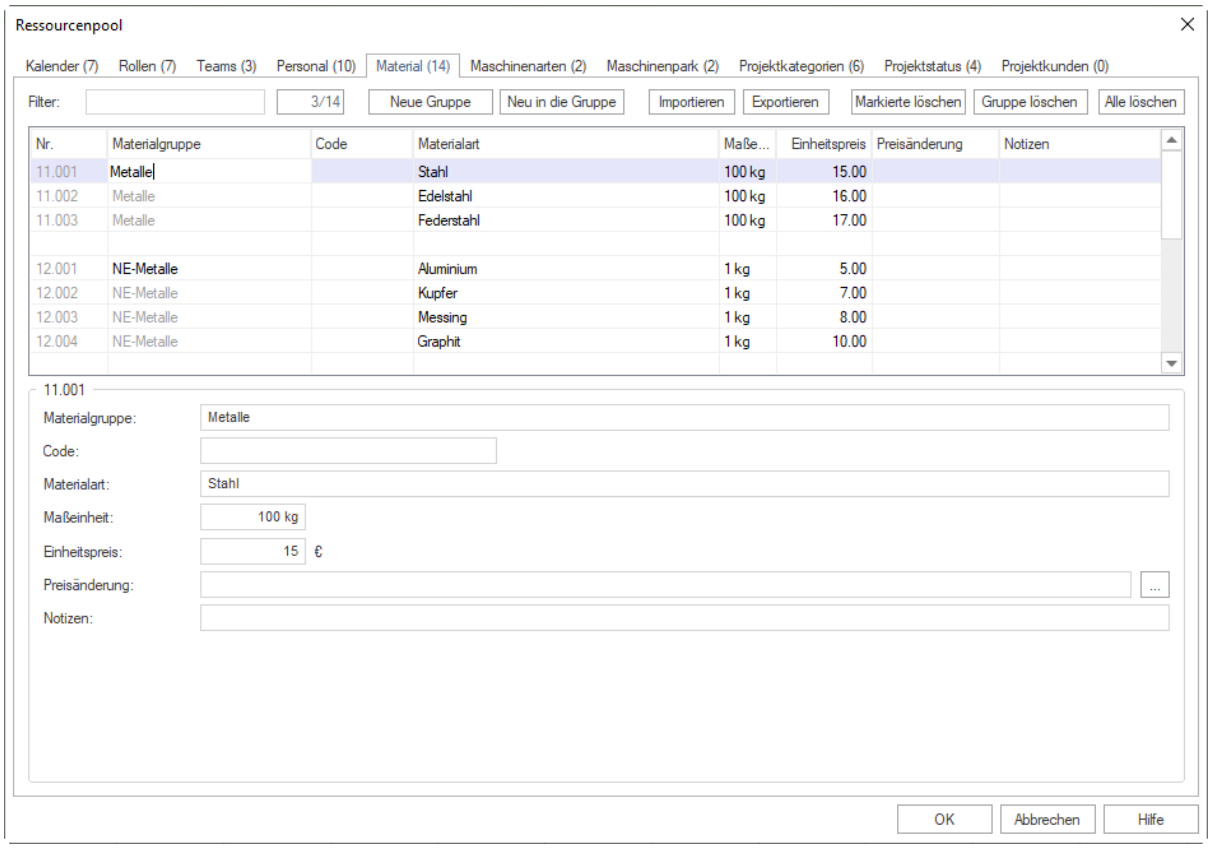
damit die Projektplanung konsistent bleibt.

Import/Export-Felder: ID, Vorname, Nachname (Pflicht), Code, Email, Kalender, Eintritt-Datum, Austritt-Datum, Arbeitszeitplan, Arbeitsfreie Tage, Team, Rolle, Produktivität, Kosten, Kostenänderung, Notizen.

Bemerkung

Beim Mitarbeiter-Import muss die txt-Datei exakt 15 #-Trennzeichen pro Zeile enthalten (Anzahl Spalten - 1). Bei abweichender Anzahl erscheint eine Fehlermeldung. Fehlende Werte bleiben an der jeweiligen Position leer.

Registerkarte Material



Material (Verbrauchsmaterialien) wird in Materialgruppen organisiert (Beispiel: Hochbau-Transportbeton (rightarrow) Transportbeton BI: B 5 KS).

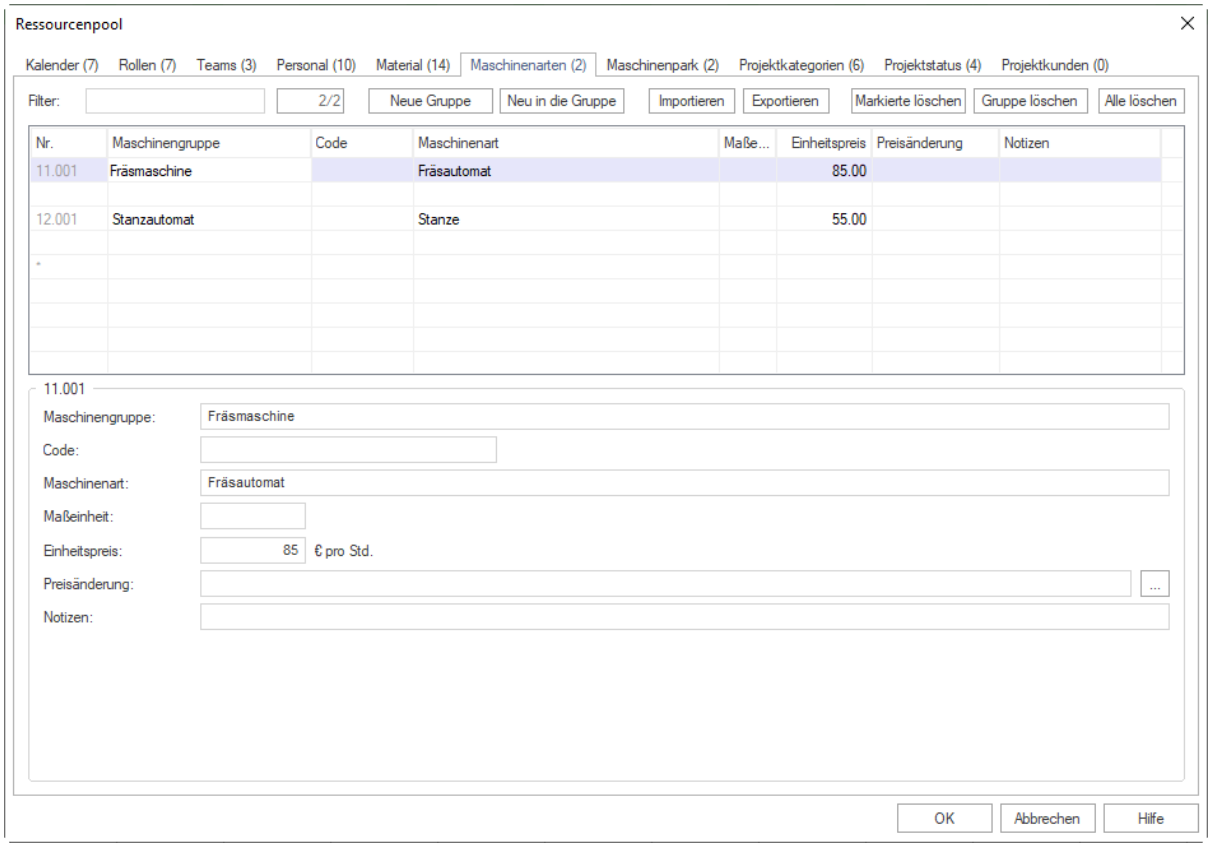
Material anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Materialgruppe** einen neuen Gruppenname ein.
2. Geben Sie in der Spalte **Materialart** die Bezeichnung der Materialart ein. Weitere Arten geben Sie in nachfolgenden Zeilen ein.
3. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.

4. Geben Sie im Feld **Maßeinheit** die Maßeinheit ein (Beispiel: Tonnen, m², Stück).
5. Geben Sie im Feld **Einheitspreis** die Kosten je Maßeinheit ein.
6. Geben Sie optional im Feld **Preisänderung** ein Datum und einen Koeffizienten oder neuen Preis ein.
7. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Import/Export-Felder: ID, Materialgruppe (Pflicht), Code, Materialart (Pflicht), Maßeinheit, Einheitspreis, Preisänderung, Notizen.

Registerkarte Maschinenarten



Maschinenarten beschreiben Typen und Gruppen von Maschinen oder Geräten (Beispiel: Minikräne (rightarrow) Minikran Typ 10 to, Minikran Typ 100 to).

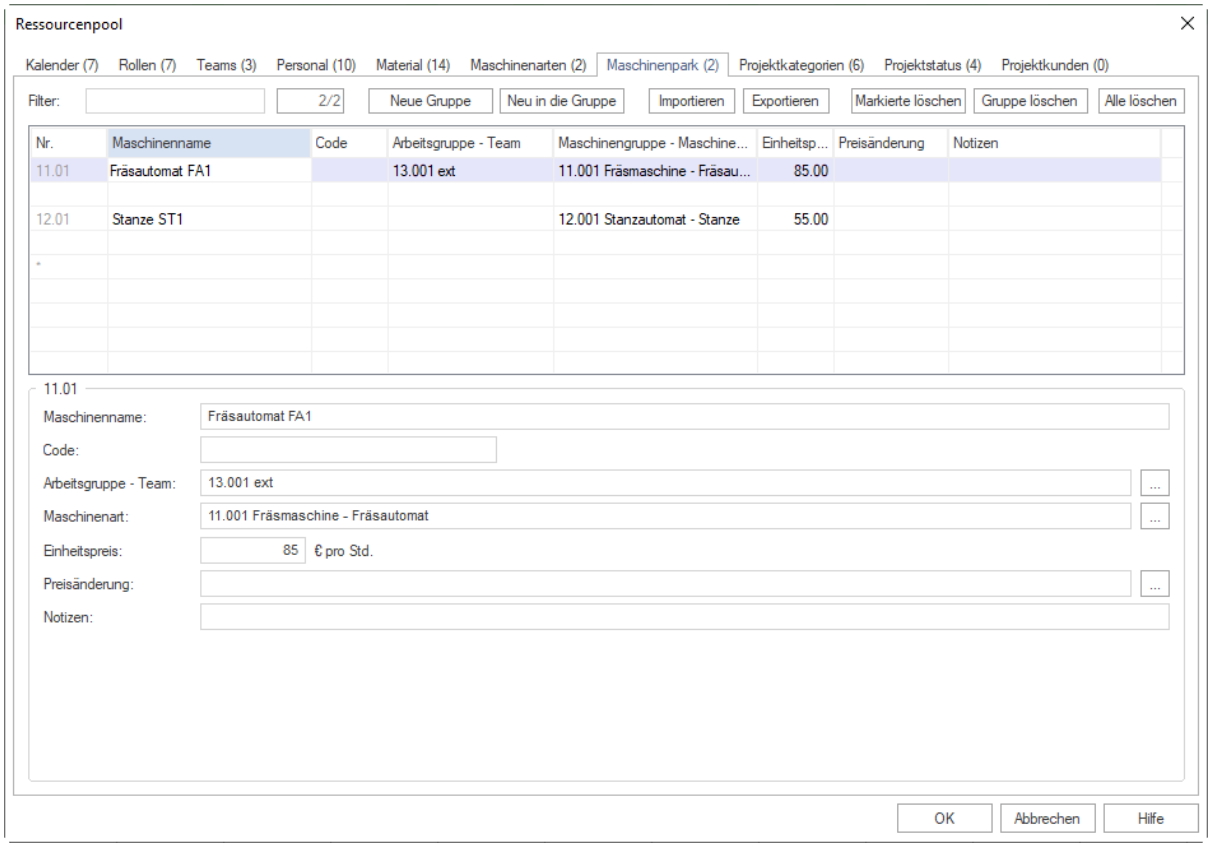
Maschinenarten anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Maschinengruppe** einen neuen Gruppennamen ein.
2. Geben Sie in der Spalte **Bezeichnung** den Maschinentyp ein. Weitere Typen geben Sie in nachfolgenden Zeilen ein.
3. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.
4. Geben Sie im Feld **Maßeinheit** die Maßeinheit ein (Beispiel: Stück).
5. Geben Sie im Feld **Einheitspreis** die Kosten pro Stunde der Maschinenart ein.

6. Geben Sie optional im Feld **Preisänderung** ein Datum und einen Koeffizienten oder neuen Preis ein.
7. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Import/Export-Felder: ID, Maschinengruppe (Pflicht), Code, Maschinenart (Pflicht), Maßeinheit, Einheitspreis, Preisänderung, Notizen.

Registerkarte Maschinenpark



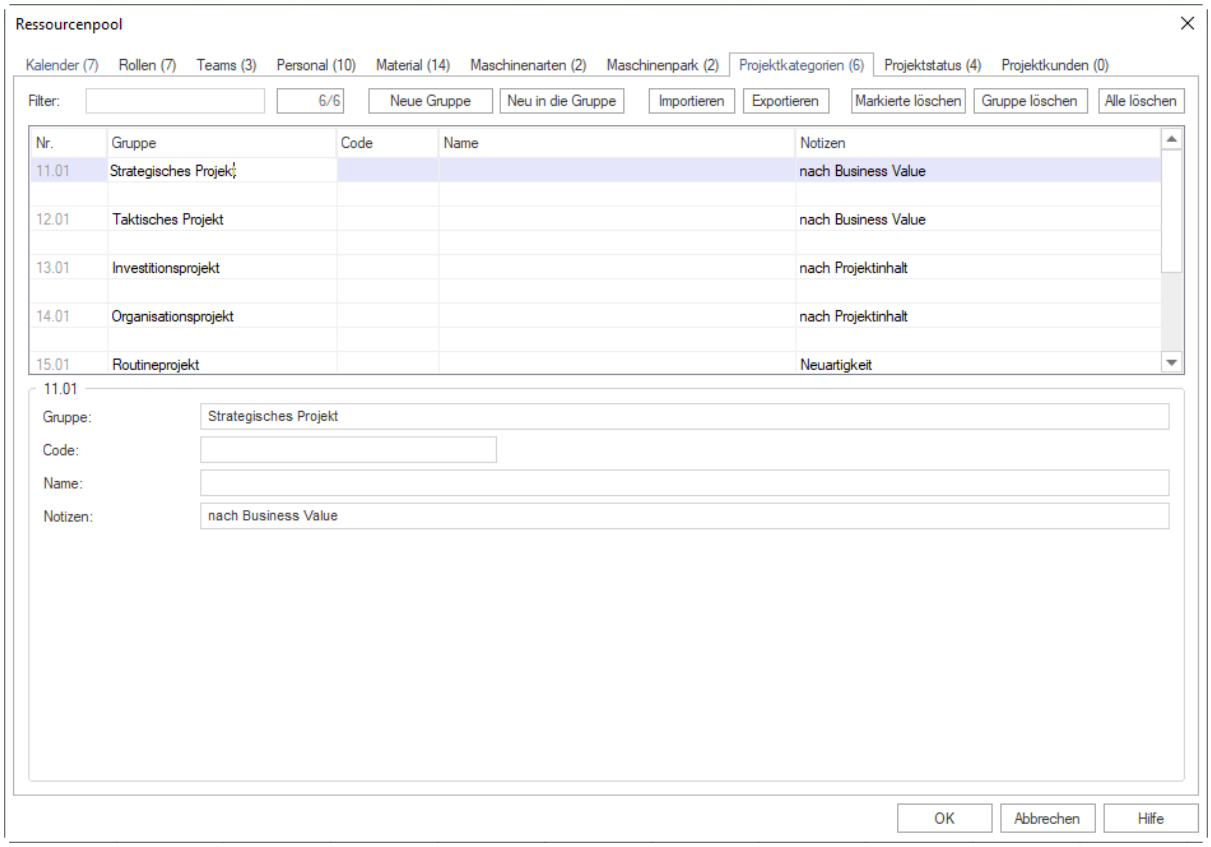
Der Maschinenpark enthält konkrete Einzelmaschinen, die einer Maschinenart zugeordnet werden.

Maschinenpark anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Maschinenname** einen neuen Namen ein.
2. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.
3. Wählen Sie optional aus der Auswahlliste **Arbeitsgruppe - Team** das Team, dem diese Maschine angehört.
4. Wählen Sie aus der Auswahlliste **Maschinengruppe - Maschinenart** die zugehörige Maschinenart.
5. Geben Sie im Feld **Einheitspreis** die Kosten pro Stunde der Maschine ein.
6. Geben Sie optional im Feld **Preisänderung** ein Datum und einen Koeffizienten oder neuen Preis ein.
7. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Import/Export-Felder: ID, Maschinenname (Pflicht), Code, Arbeitsgruppe - Team, Maschinengruppe - Maschinenart (Pflicht), Maßeinheit, Einheitspreis, Preisänderung, Notizen.

Registerkarte Projektkategorien

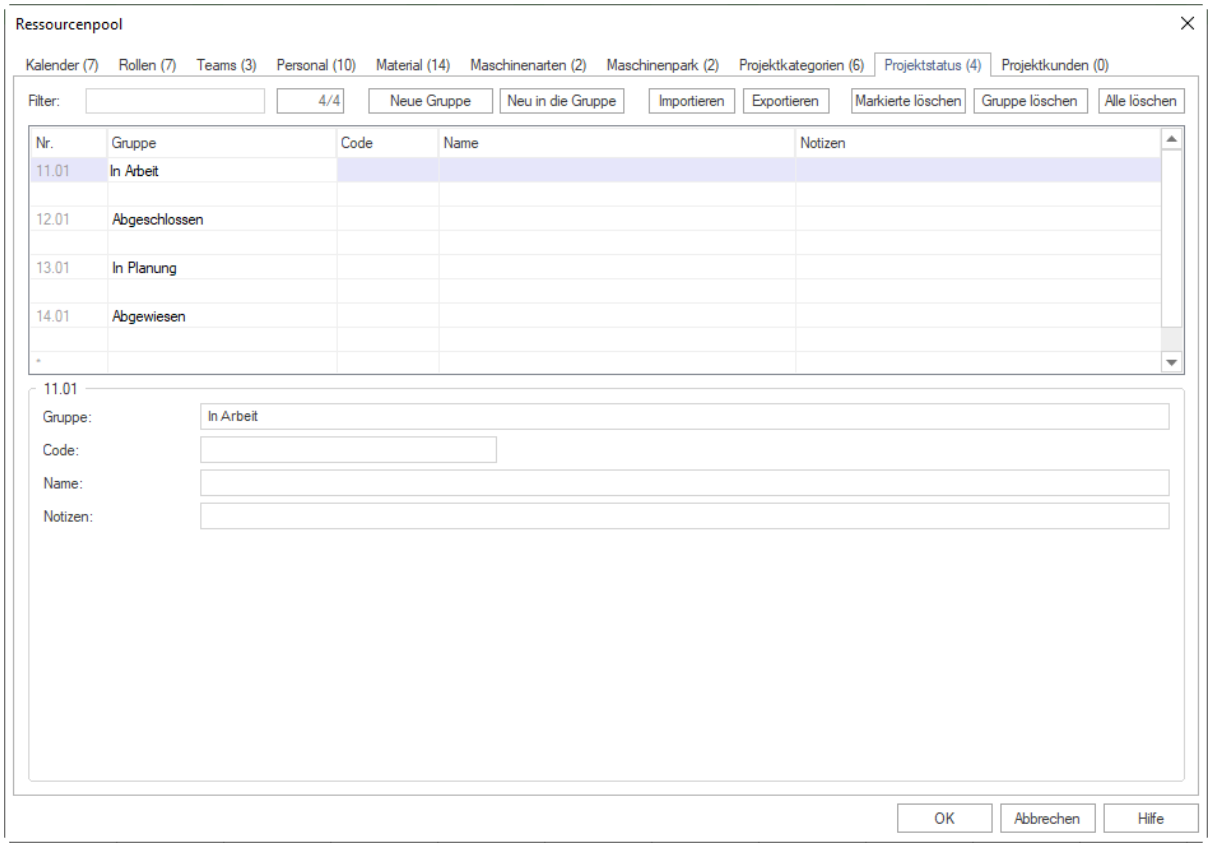


Projektkategorien klassifizieren Projekte (Beispiel: Hochbau, Infrastruktur, Instandhaltung).

Projektkategorien anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Gruppe** einen Gruppennamen ein.
2. Geben Sie in der Spalte **Name** die Kategorie ein. Weitere Kategorien geben Sie in nachfolgenden Zeilen ein.
3. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.
4. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Registerkarte Projektstatus

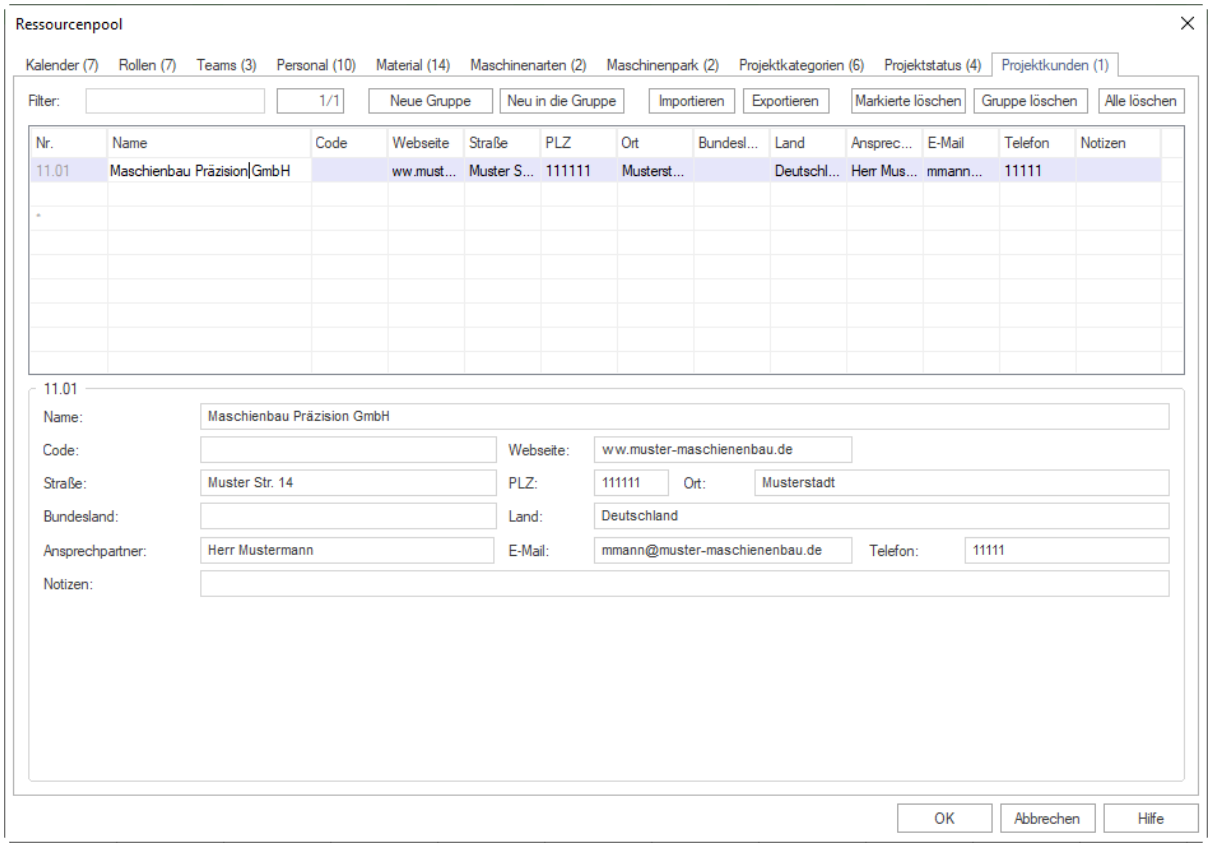


Projektstatus-Werte beschreiben den Bearbeitungsstand eines Projekts (Beispiel: In Planung, Aktiv, Abgeschlossen, Archiviert).

Projektstatus anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Gruppe** einen Gruppennamen ein.
2. Geben Sie in der Spalte **Name** den Statuswert ein. Weitere Stufen geben Sie in nachfolgenden Zeilen ein.
3. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.
4. Geben Sie optional im Feld **Notizen** eine Notiz ein.

Registerkarte Projektkunden



Projektkunden verwalten Auftraggeber und Kunden mit ihren Adress- und Kontaktdaten.

Projektkunden anlegen

1. Klicken Sie auf **neue Gruppe**, oder geben Sie in der *-Zeile in der Spalte **Name** einen Kundennamen ein.
2. Geben Sie Kontaktdaten in den Spalten der Gruppe ein: Adresse, Ansprechpartner, E-Mail, Telefon.
3. Geben Sie optional in der Spalte **Code** einen eindeutigen Code ein.
4. Geben Sie optional in der Spalte **Webseite** die URL ein.
5. Weitere Niederlassungen oder Ansprechpartner fügen Sie in nachfolgenden Zeilen ein — der Kundenname wird automatisch mitkopiert.

Verfügbare Adressfelder: Straße, PLZ, Ort, Bundesland, Land.

Import/Export-Felder: Nr., Name (Pflicht), Code, Strasse, PLZ, Ort, Bundesland, Land, Ansprechpartner, Email, Telefon, Notizen.

Bemerkung

Beim Kunden-Import muss die txt-Datei exakt 11 #-Trennzeichen pro Zeile enthalten (Anzahl Spalten - 1). Bei abweichender Anzahl erscheint eine Fehlermeldung.

Hinweise zur Filterung

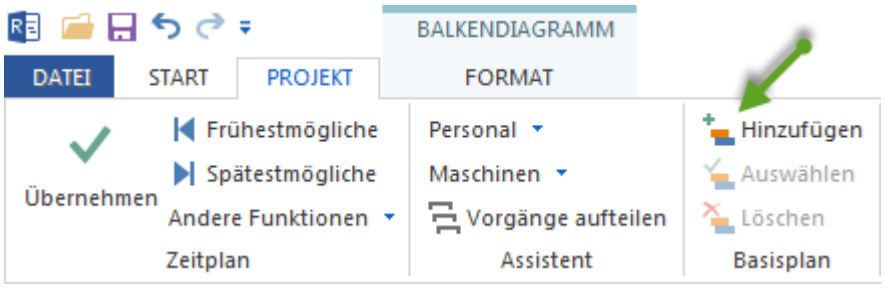
Alle Registerkarten des Ressourcenpools enthalten ein Feld **Filter**. Geben Sie dort einen Suchbegriff oder einen Teil davon ein, um gezielt nach einem Eintrag zu suchen.

Verwandte Themen

- *Ressourcenpool*
- *Ressourcenangebot aus dem Ressourcenpool ableiten*
- *Arbeitszeiten und arbeitsfreie Tage berücksichtigen*
- *Ressourcen synchronisieren*

13.2.8 Basisplan

Ein Basisplan ist ein gespeicherter Referenzstand des Projekts. Er bildet die Grundlage für Soll-Ist-Vergleich, Projektcontrolling und Statusberichte.



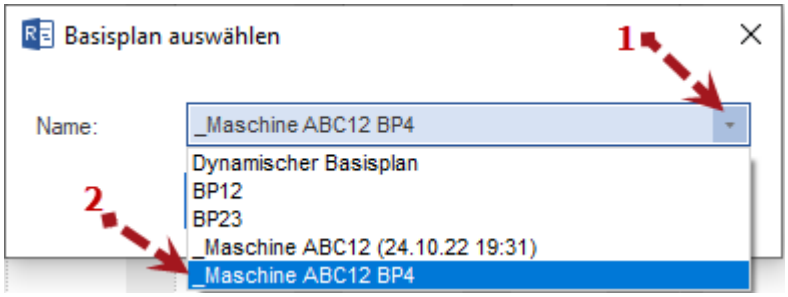
Inhalt

Ein Basisplan speichert relevante Planwerte, zum Beispiel:

- Termine
- Aufwand
- Kosten
- Ressourceninformationen
- Arbeitszeiten und Kalenderbezug

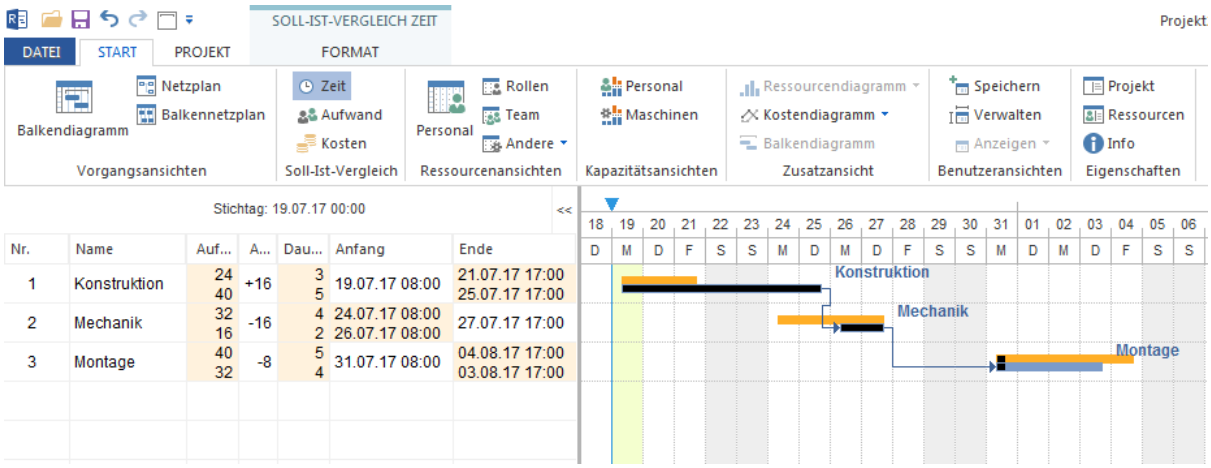
Verwendung

Basispläne werden verwendet, um aktuelle Projektwerte mit einem früheren Planstand zu vergleichen. Mehrere Basispläne können verschiedene Planungsstände dokumentieren.



Dynamischer Basisplan

Der dynamische Basisplan kann bei mehreren gespeicherten Basisplänen je Vorgang einen passenden Referenzstand verwenden. Das ist vor allem bei längeren Projekten mit regelmäßiger Fortschrittserfassung relevant.

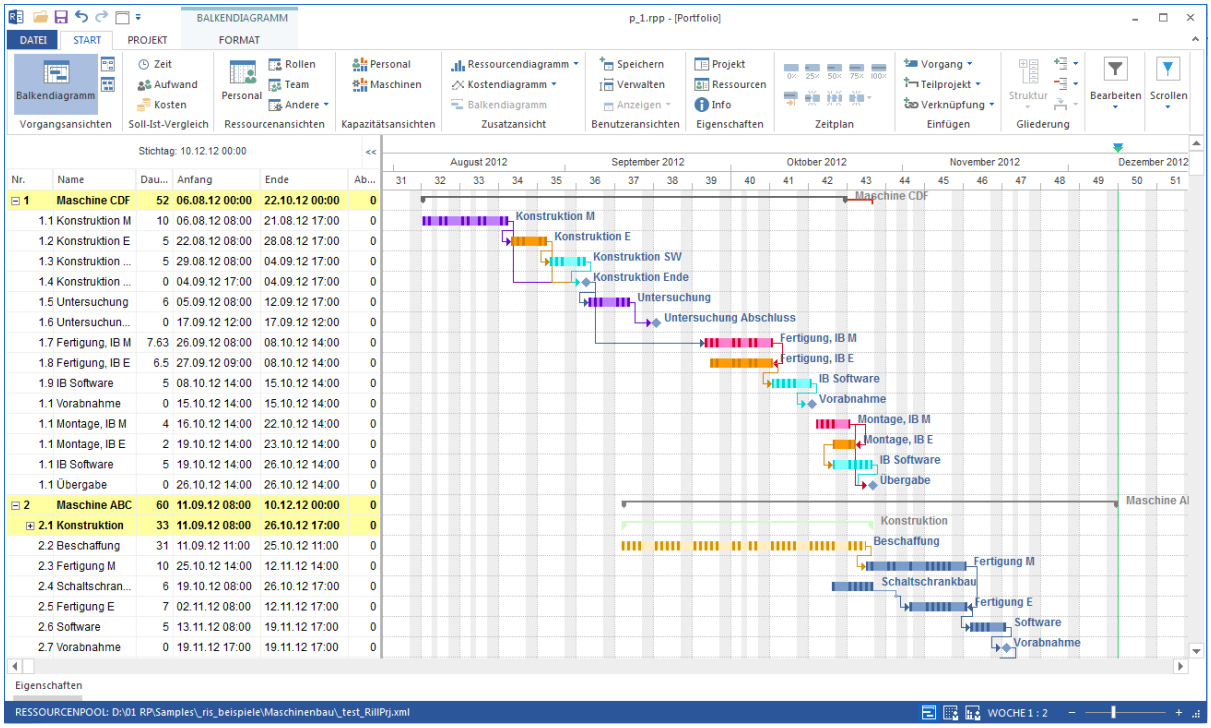


Verwandte Themen

- *Projekt*
- *Basisplan speichern und Fortschritt erfassen*
- *Basisplan oder dynamischer Basisplan?*

13.2.9 Projektportfolio

Ein Projektportfolio fasst mehrere Projekte in einer gemeinsamen Sicht zusammen. Es dient der projektübergreifenden Analyse von Terminen, Ressourcen, Prioritäten, Status und Risiken.



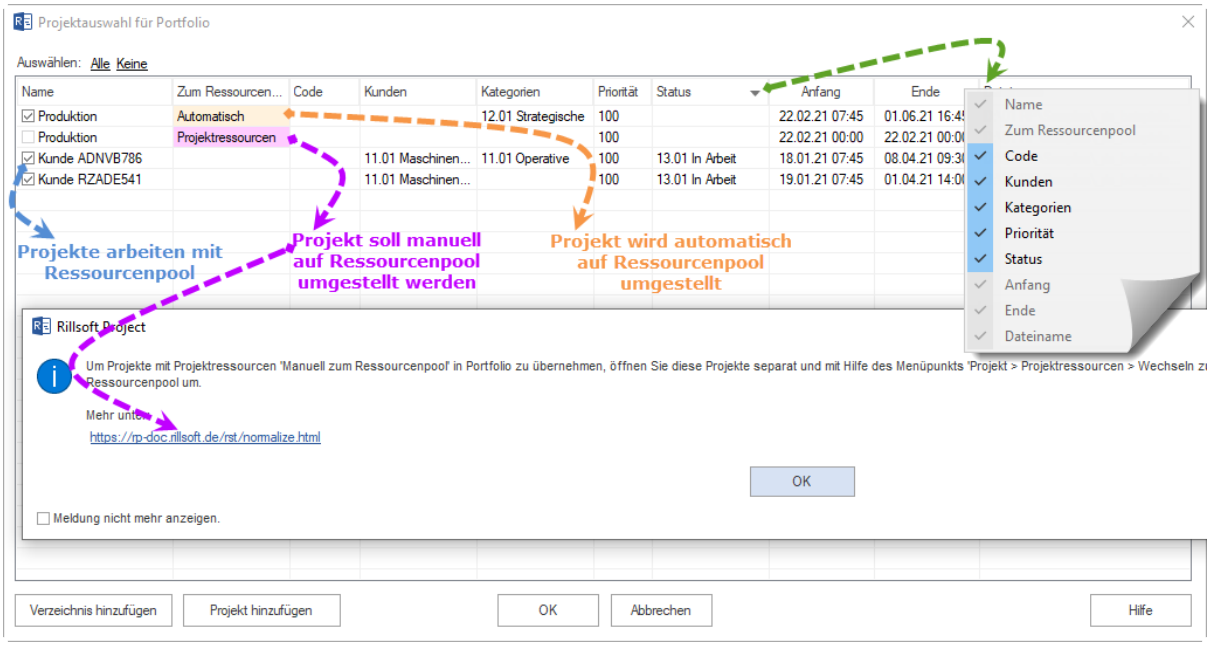
Voraussetzungen

- Projekte liegen als lokale Dateien, Serverprojekte oder Cloud-Projekte vor.
- Projekte verwenden denselben Ressourcenpool.
- Kategorien, Status, Prioritäten und Kunden sind möglichst einheitlich gepflegt.

Verwendung

Ein Portfolio wird verwendet für:

- projektübergreifende Ressourcenplanung
- Kapazitätsabgleich über mehrere Projekte
- Portfolioüberblick
- Projektpriorisierung
- Simulationen durch Ein- und Ausblenden von Projekten
- Soll-Ist-Vergleich im Portfolio-Kontext



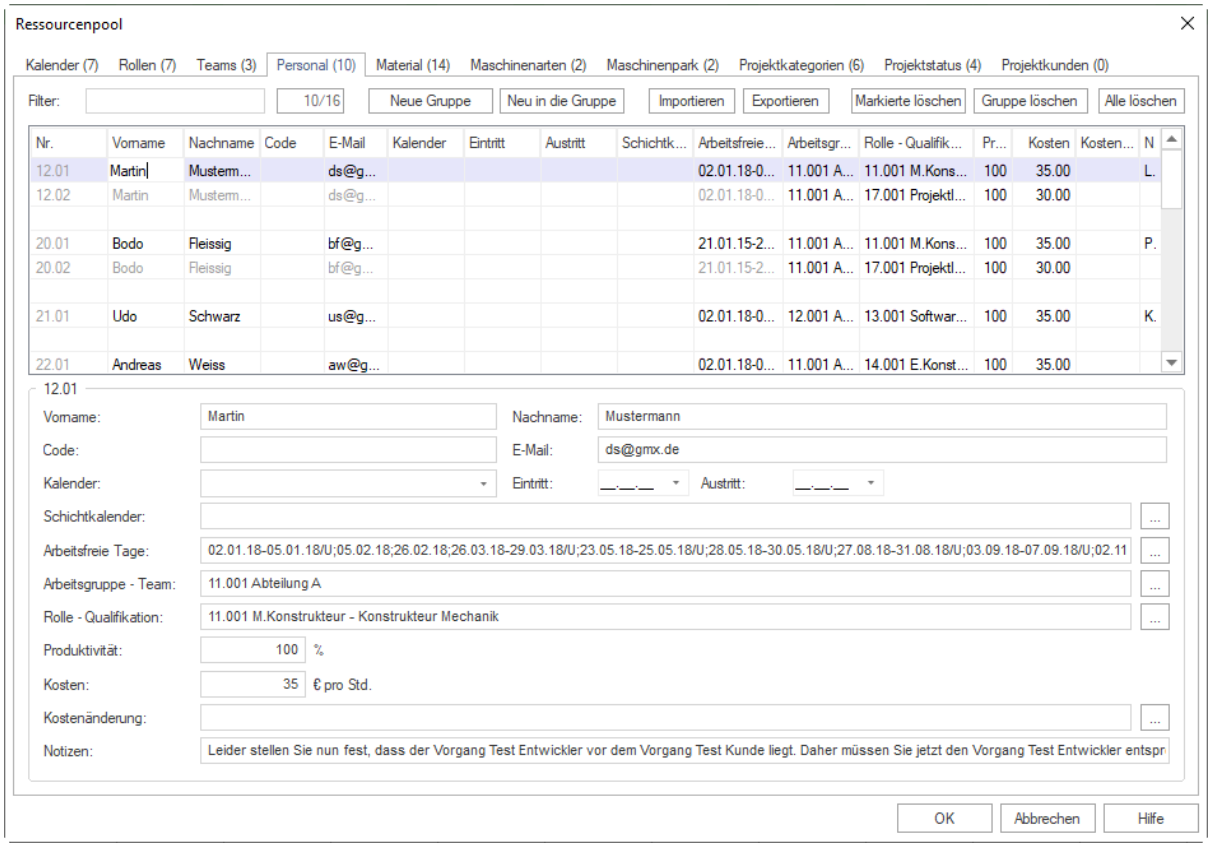
Abgrenzung zum Sammelprojekt

Das Portfolio dient vor allem der gemeinsamen Analyse und Steuerung. Das Sammelprojekt dient stärker der operativen gemeinsamen Bearbeitung mehrerer Projekte.

Verwandte Themen

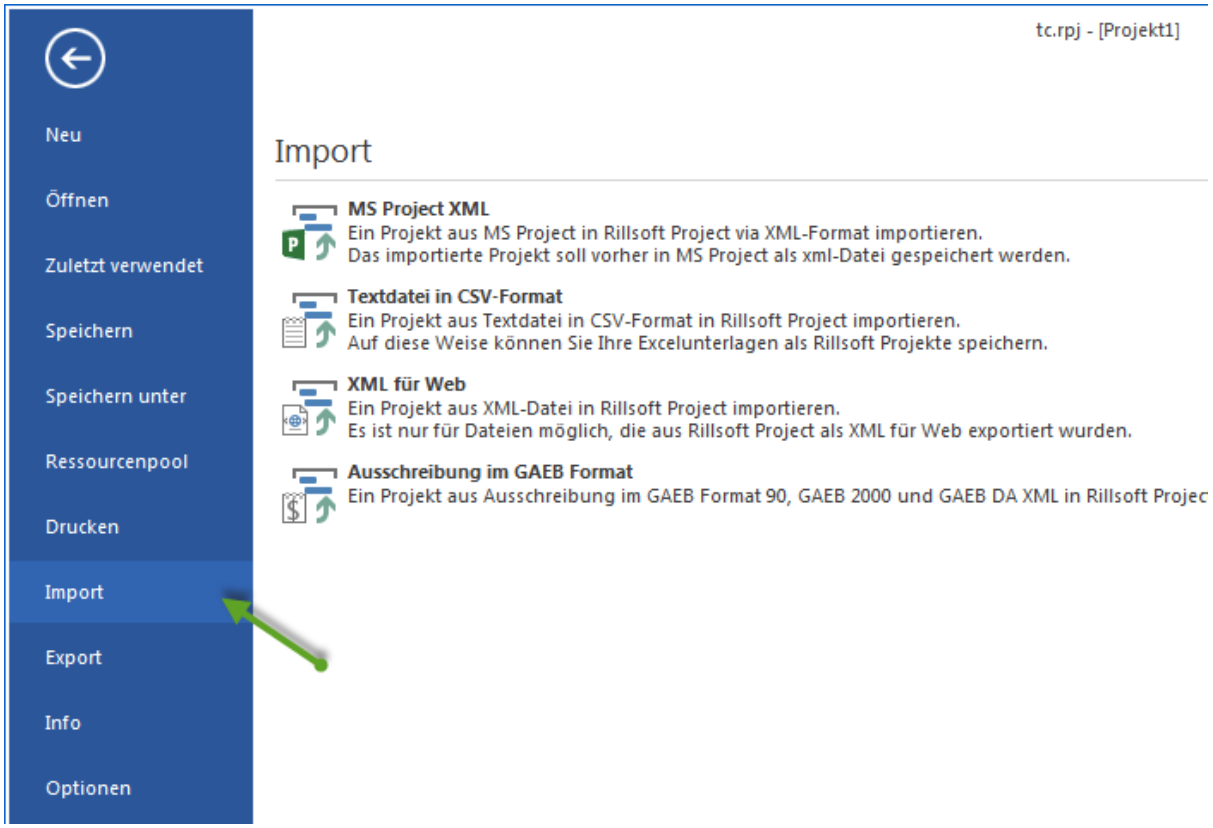
- *Projekt*
- *Ressourcenpool*
- *Projektportfolio und Multiprojektmanagement*

Die Objekte hängen eng zusammen: Projekte enthalten Teilprojekte und Vorgänge. Vorgänge werden verknüpft und benötigen Ressourcen. Der Ressourcenpool liefert das Ressourcenangebot. Basispläne und Portfolio ergänzen Steuerung und Multiprojektbewertung.



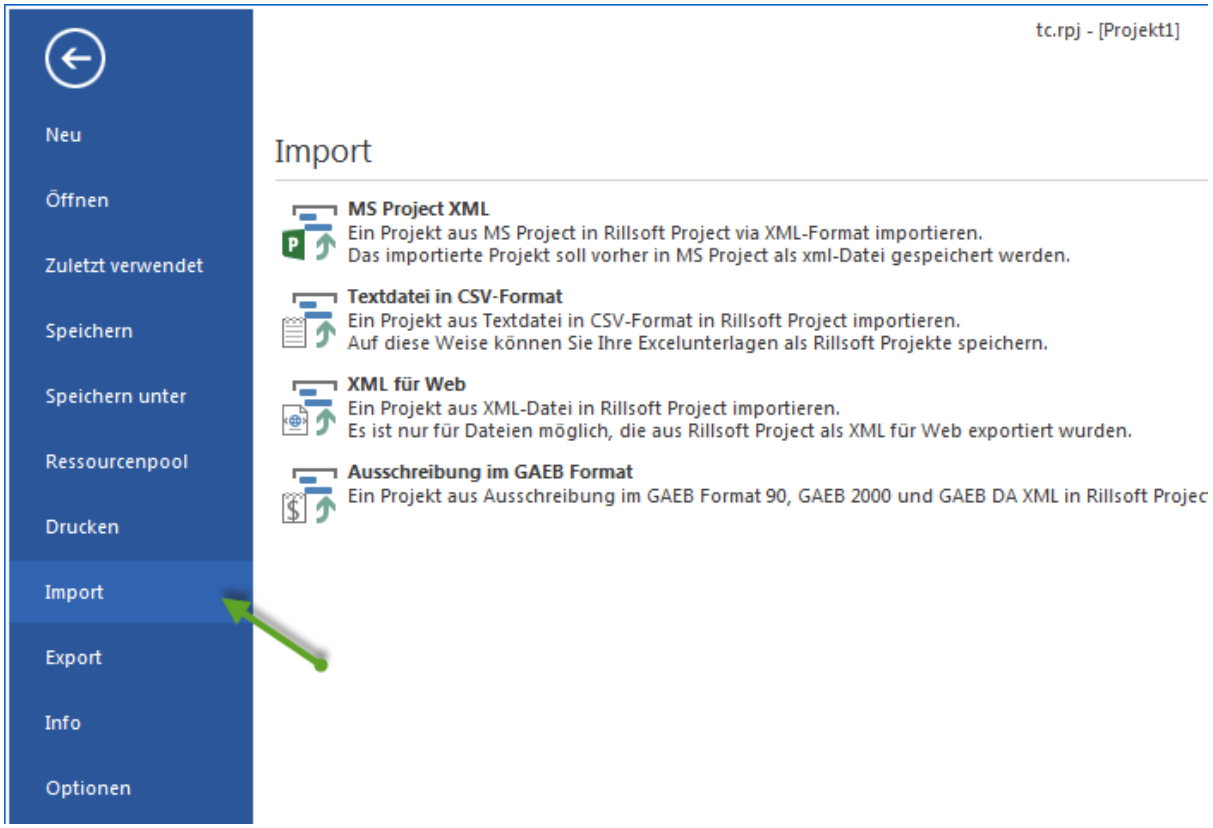
13.3 Schnittstellen und Expertenfunktionen

Dieser Bereich beschreibt fortgeschrittene Funktionen für Datenaustausch, Vorlagen, Optimierung, Dokumentenmanagement und Serverbetrieb.



13.3.1 Import

Rillsoft Project übernimmt Projektdaten aus anderen Quellen über **Datei > Import**. Unterstützt werden MS Project XML, Textdateien im CSV-Format, XML für Web und GAEB.



Unterstützte Formate

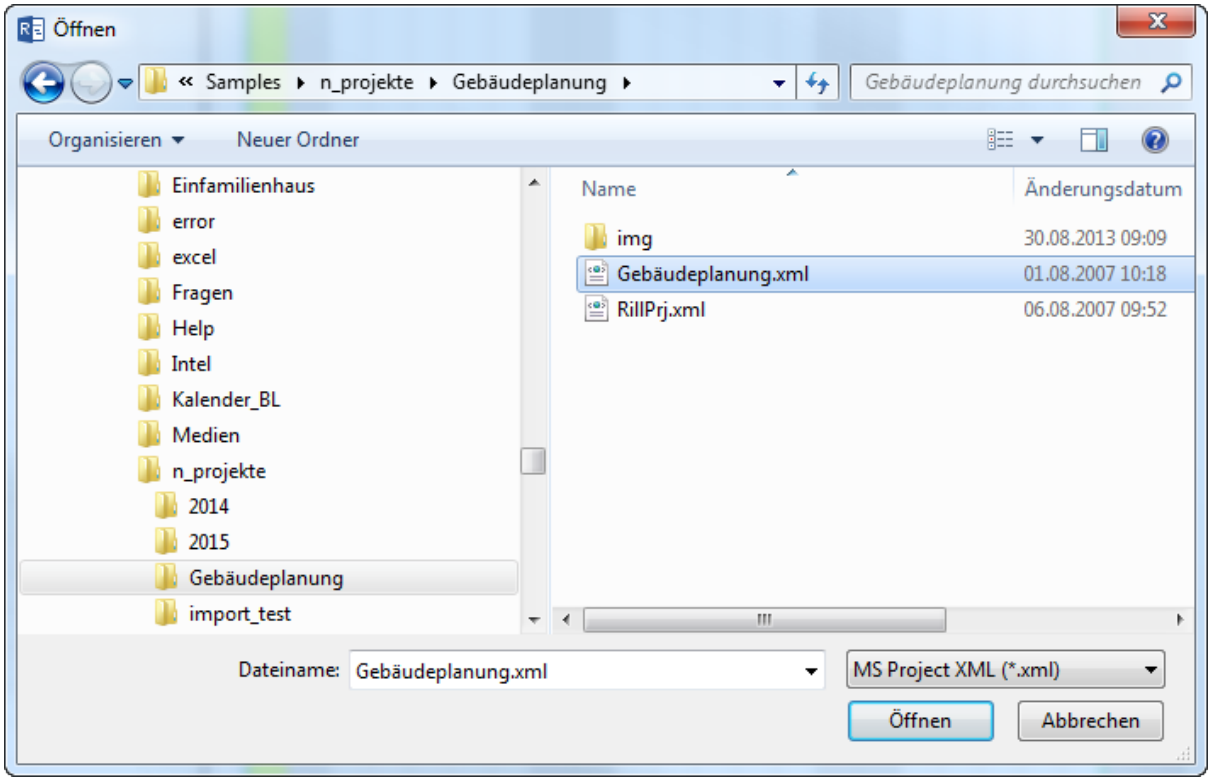
Format	Einsatz
MS Project XML	Import von Projekten, die in MS Project im XML-Format gespeichert wurden. Ressourcen werden beim Import den Ressourcenarten in Rillsoft Project zugeordnet.
Textdatei in CSV-Format	Import einfacher Planungsdaten: Projektstruktur, Namen, Anfangs- und Endtermine, benutzerdefinierte Felder (bis zu 20).
XML für Web	Import von XML-Dateien, die zuvor über **Datei > Export > XML** erzeugt wurden.
GAEB	Import von Ausschreibungsdaten im Format GAEB 90, GAEB 2000 und GAEB DA XML. Typisch für Bau- und Ausschreibungskontexte.

MS Project XML importieren

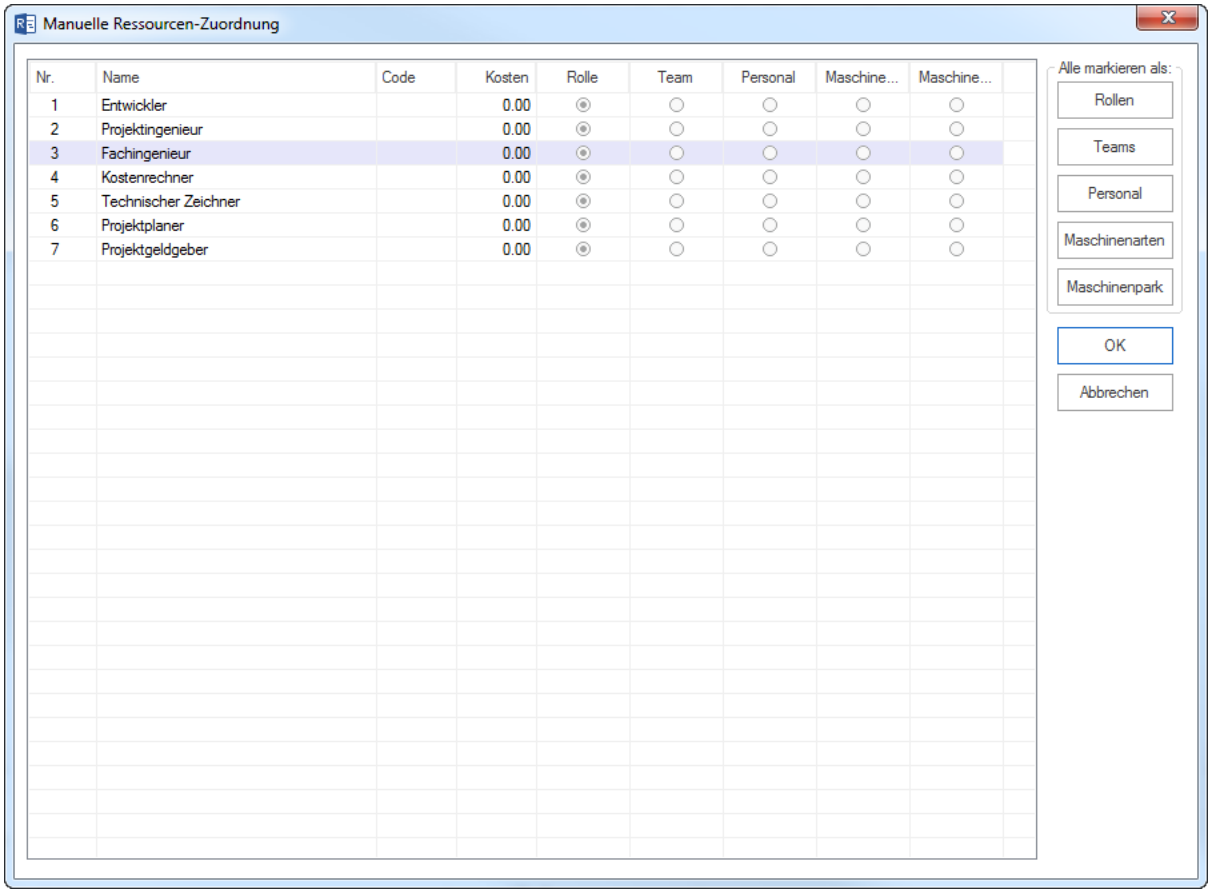
Voraussetzung: Das MS-Project-Projekt liegt als XML-Datei vor (in MS Project: **Datei > Speichern unter**, Dateityp **XML-Format (*.xml)**).

Schritte:

1. Klicken Sie in Rillsoft Project auf **Datei > Import > MS Project XML**.
2. Wählen Sie die XML-Datei aus und klicken Sie **Öffnen**.



3. Der Dialog **Ressourcen importieren** zeigt die Ressourcen aus der XML-Datei. Ordnen Sie jede Ressource einer Ressourcenart zu.



Ressourcenarten im Zuordnungsdialog:

Ressourcenart	Bedeutung in Rillsoft Project
Rollen	Berufliche Qualifikationen, die am Vorgang als Bedarf eingetragen werden.
Teams	Gruppen von Mitarbeitern mit gemeinsamer Kapazität.
Mitarbeiter	Konkrete Personen mit eigenem Kalender und Verfügbarkeit.
Maschinenarten	Typen von Betriebsmitteln oder Maschinen.
Maschinenpark	Einzelne Maschinen oder Geräte, einer Maschinenart zugeordnet.

Alle Ressourcen auf einmal zuordnen: Klicken Sie auf **Alle markieren als: Rollen** (oder eine andere Ressourcenart), wenn alle importierten Ressourcen denselben Typ erhalten sollen.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnis: Das Projekt ist in Rillsoft Project geöffnet. Prüfen Sie die Projektstruktur, Ressourcenzuordnungen und Kalender nach dem Import.

Textdatei in CSV-Format importieren

Das CSV-Format unterstützt zwei Varianten für die Projektstruktur:

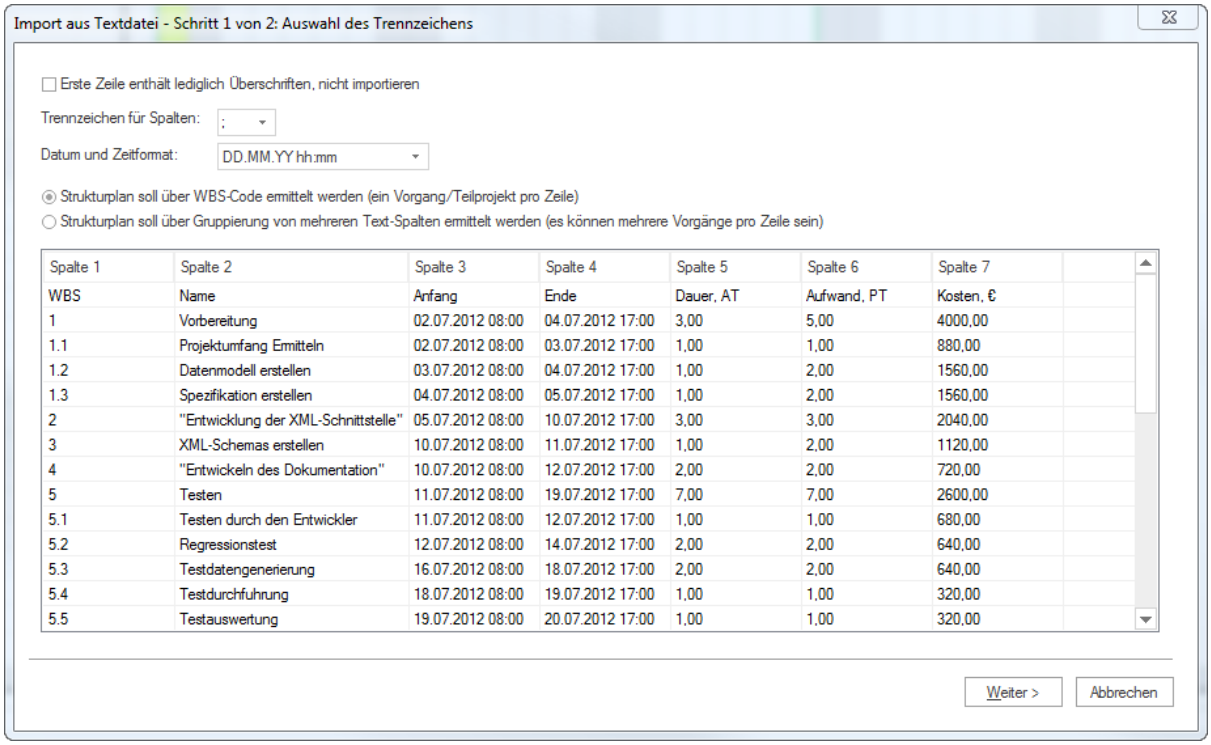
Variante	Struktur
Variante 1 - WBS-Code	Jede Zeile enthält einen Vorgang. Die Hierarchie wird über eine WBS-Code-Spalte (z. B. `1`, `1.1`, `1.2`) ermittelt.
Variante 2 - Spaltengruppierung	Mehrere Vorgänge pro Zeile. Die Hierarchie entsteht durch mehrere Textspalten (z. B. Filiale (rightarrow) Leistungsgruppe (rightarrow) Untergruppe (rightarrow) Vorgang).

Beispiel Variante 1 (WBS-Code):

```
WBS;Name;Anfang;Ende
1;Teilprojekt A;25.08.2024 08:00;05.09.2024 17:00
1.1;Vorgang 1;25.08.2024 08:00;29.08.2024 17:00
1.2;Vorgang 2;28.08.2024 08:00;03.09.2024 17:00
```

Schritt 1 - Importdialog:

1. Klicken Sie auf **Datei > Import > Textdatei in CSV-Format**.

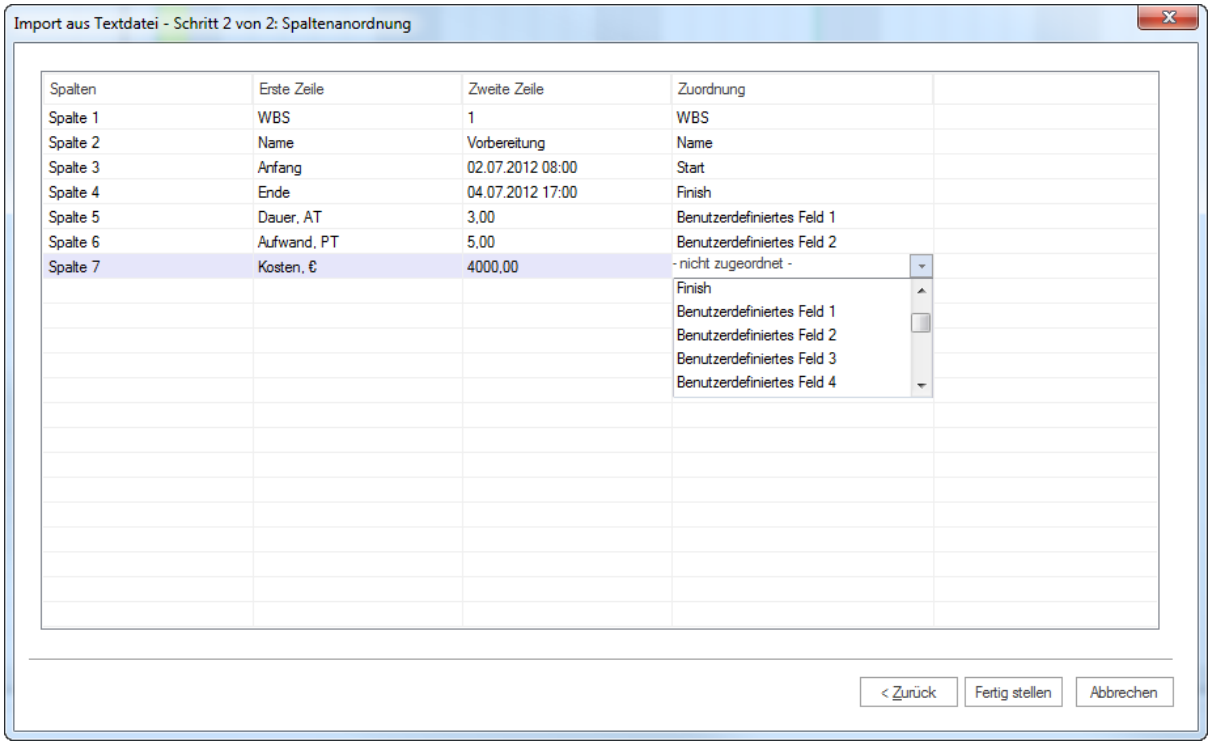


Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
WBS	Name	Anfang	Ende	Dauer, AT	Aufwand, PT	Kosten, €
1	Vorbereitung	02.07.2012 08:00	04.07.2012 17:00	3,00	5,00	4000,00
1.1	Projektumfang Ermitteln	02.07.2012 08:00	03.07.2012 17:00	1,00	1,00	880,00
1.2	Datenmodell erstellen	03.07.2012 08:00	04.07.2012 17:00	1,00	2,00	1560,00
1.3	Spezifikation erstellen	04.07.2012 08:00	05.07.2012 17:00	1,00	2,00	1560,00
2	"Entwicklung der XML-Schnittstelle"	05.07.2012 08:00	10.07.2012 17:00	3,00	3,00	2040,00
3	XML-Schemas erstellen	10.07.2012 08:00	11.07.2012 17:00	1,00	2,00	1120,00
4	"Entwickeln des Dokumentation"	10.07.2012 08:00	12.07.2012 17:00	2,00	2,00	720,00
5	Testen	11.07.2012 08:00	19.07.2012 17:00	7,00	7,00	2600,00
5.1	Testen durch den Entwickler	11.07.2012 08:00	12.07.2012 17:00	1,00	1,00	680,00
5.2	Regressionstest	12.07.2012 08:00	14.07.2012 17:00	2,00	2,00	640,00
5.3	Testdatengenerierung	16.07.2012 08:00	18.07.2012 17:00	2,00	2,00	640,00
5.4	Testdurchfuhrung	18.07.2012 08:00	19.07.2012 17:00	1,00	1,00	320,00
5.5	Testauswertung	19.07.2012 08:00	20.07.2012 17:00	1,00	1,00	320,00

Feld / Option	Bedeutung
Erste Zeile enthält lediglich Überschriften, nicht importieren	Aktivieren, wenn die erste Zeile die Spaltenbezeichnungen enthält und nicht als Vorgang übernommen werden soll.
Trennzeichen für Spalten	Spaltentrennzeichen in der CSV-Datei (z. B. Semikolon, Komma, Tabulator).
Datum und Zeitformat	Format für Datums- und Zeitangaben in der Datei (z. B. `TT.MM.JJJJ HH:MM`).
Strukturplan-Variante	Variante 1 (WBS-Code) oder Variante 2 (Spaltengruppierung) auswählen.

2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 2 - Spaltenzuordnung:



1. Weisen Sie in der Spalte **Zuordnung** jeder Datenspalte eine Projekteigenschaft zu (z. B. Spalte `Name` (rightarrow) Eigenschaft **Vorgangsname**, Spalte `Anfang` (rightarrow) **Anfangstermin**).
2. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Importierbare Felder:

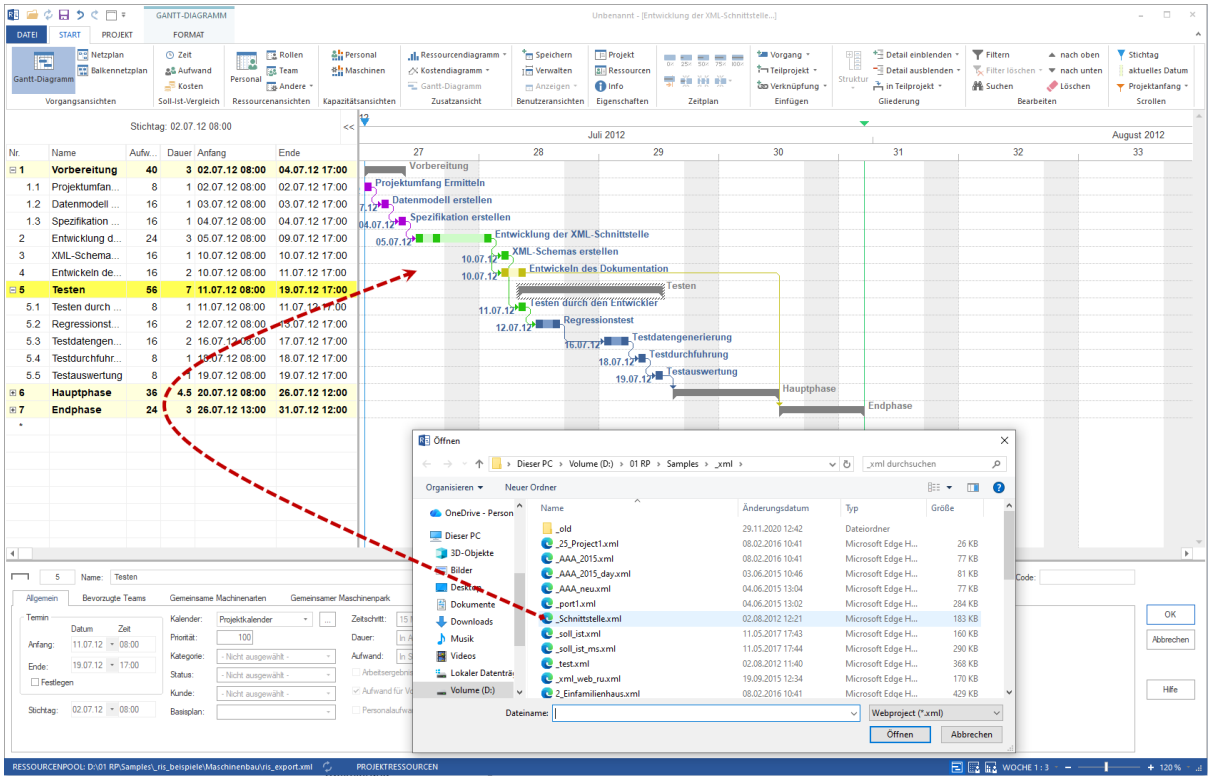
- Projektstruktur (Teilprojekte, Vorgänge)
- Namen der Teilprojekte und Vorgänge
- Anfangs- und Endtermine
- Benutzerdefinierte Felder (bis zu 20)

XML für Web importieren

Datei > Import > XML für Web liest Dateien, die über **Datei > Export > XML** erzeugt wurden. Dieser Weg dient dem Austausch zwischen Rillsoft-Project-Installationen oder der Archivierung und Wiederherstellung von Projekten.

Schritte:

1. Klicken Sie auf **Datei > Import > XML für Web**.
2. Wählen Sie die XML-Datei aus.
3. Klicken Sie auf **Öffnen**.



GAEB importieren

Datei > Import > GAEB liest Ausschreibungen in den Formaten GAEB 90, GAEB 2000 und GAEB DA XML. Die importierten Positionen erscheinen als Vorgänge im Gantt-Diagramm.

Schritte:

1. Klicken Sie auf **Datei > Import > GAEB**.
2. Wählen Sie die GAEB-Datei aus.
3. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Prüfung nach dem Import

Nach jedem Import die folgenden Punkte prüfen:

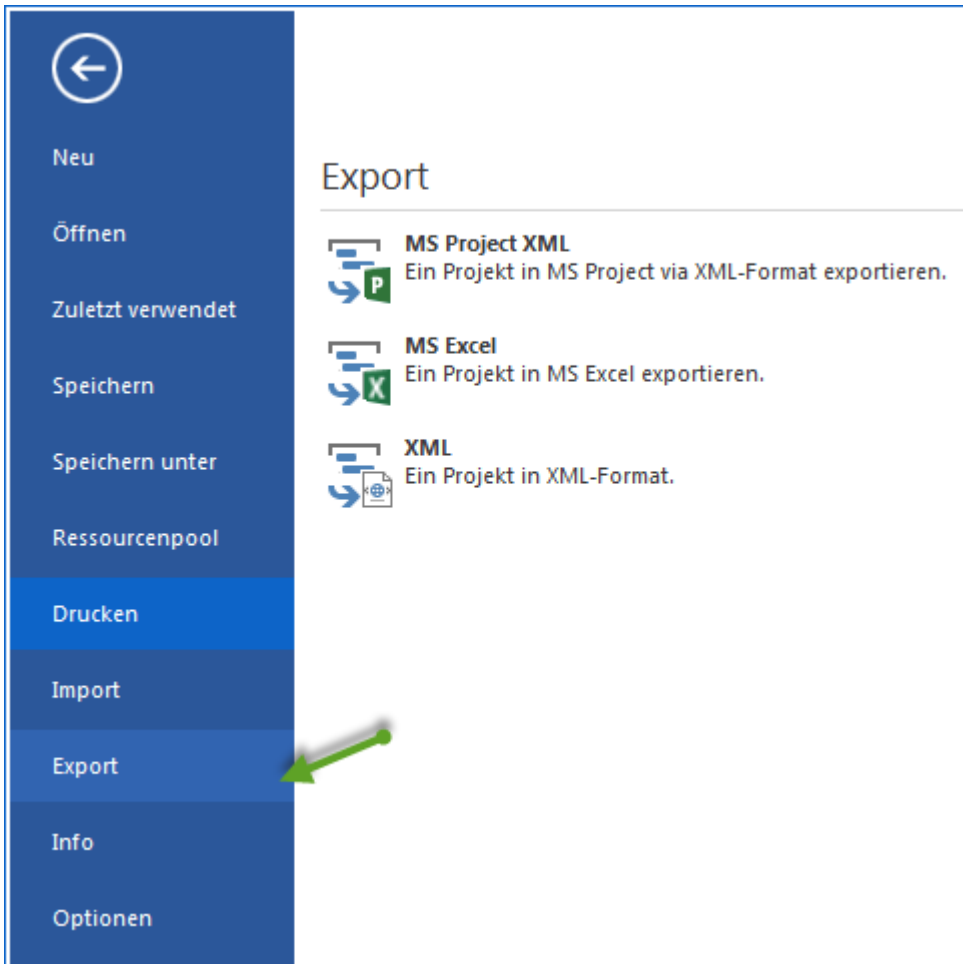
Prüfpunkt	Was prüfen?
Projektstruktur	Teilprojekte und Vorgänge in der richtigen Hierarchie?
Termine und Dauern	Anfangs- und Endtermine korrekt übernommen?
Ressourcenarten	Rollen, Teams, Mitarbeiter, Maschinen richtig zugeordnet?
Kalender	Arbeitszeit und arbeitsfreie Tage plausibel?
Verknüpfungen	Abhängigkeiten zwischen Vorgängen korrekt?
Kapazitätswirkung	Ressourcenzuordnungen wirken sich korrekt auf die Auslastung aus?

Verwandte Themen

- *Export*
- *XML*
- *Checkliste: Daten vor Import oder Export prüfen*
- *Import und Export für fortgeschrittene Anwender*

13.3.2 Export

Rillsoft Project gibt Projektdaten an andere Systeme oder Formate weiter. Die Exportfunktionen sind über **Datei > Export**, **Ansicht Format > Data > Excel** und (mit Integration Server) **Add-Ons > iCalendar** erreichbar.



Unterstützte Formate

Format	Einsatz
MS Project XML	Datenaustausch mit Microsoft Project oder Systemen, die das MS-Project-XML-Format lesen.
XML	Rillsoft-eigenes XML-Format für Web-Veröffentlichung oder Archiv ((rightarrow) Import mit XML für Web).
MS Excel	Tabellarische Auswertungen, Weiterverarbeitung und Berichte. Funktioniert für Vorgangs-, Ressourcen- und Kapazitätsansichten.
iCalendar	Kalenderabonnement über Rillsoft Integration Server. Versorgt MS Outlook, Apple Kalender und ähnliche Clients mit Projektaufgaben.
PDF	Druckausgabe als PDF über **Datei > Drucken** ((rightarrow) *Druck und Ausgabe*).

MS Project XML exportieren

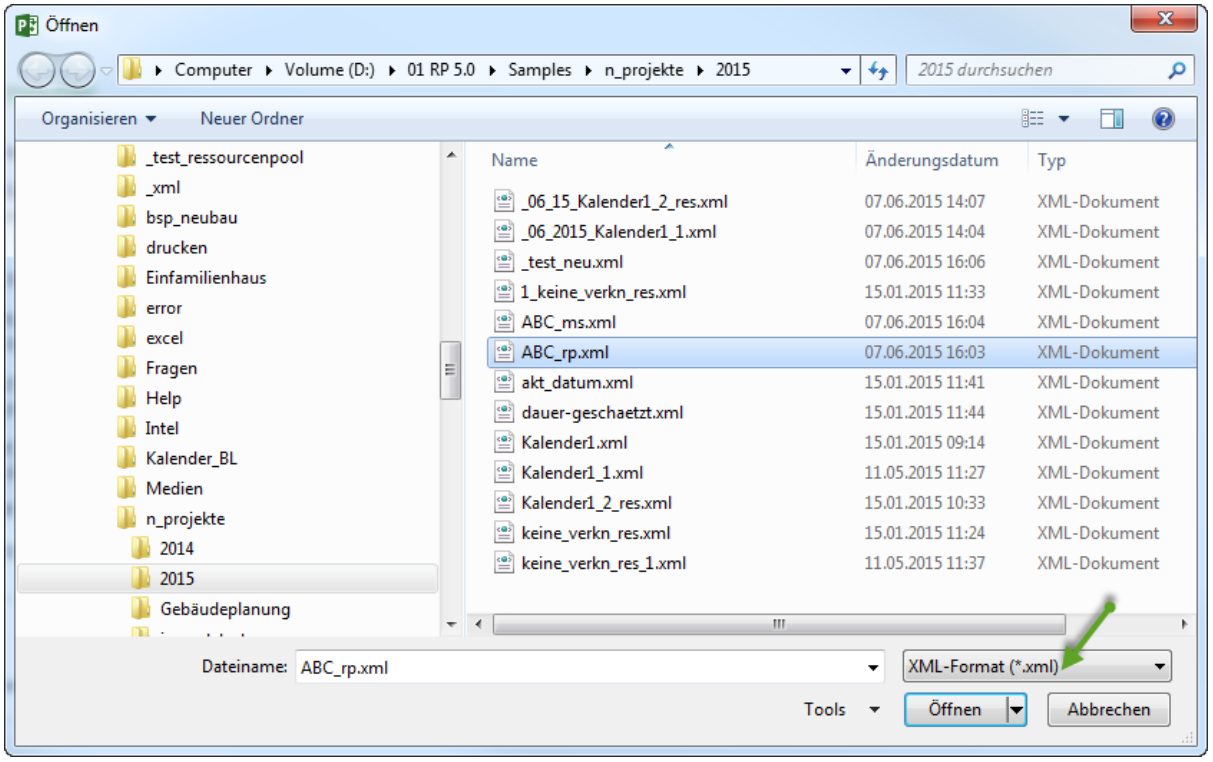
Ziel: Das Rillsoft-Projekt liegt als XML-Datei vor, die MS Project öffnen kann.

In Rillsoft Project:

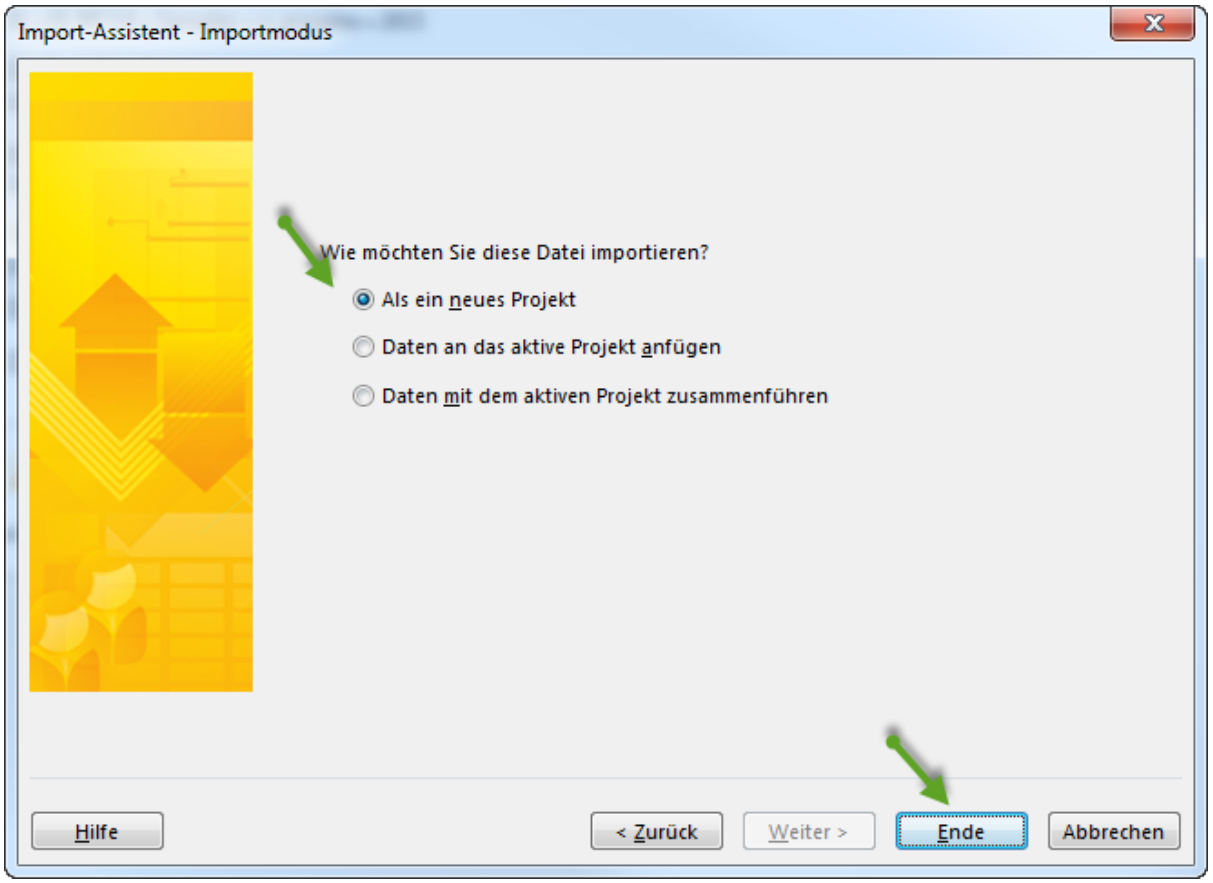
1. Klicken Sie auf **Datei > Export > MS Project XML**.
2. Geben Sie einen Dateinamen ein.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

In MS Project (Datei öffnen):

1. Klicken Sie auf **Datei > Öffnen**.
2. Wählen Sie im Dateidialog als Dateityp **XML-Format (*.xml)** aus.



3. Wählen Sie die exportierte XML-Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
4. Im **Import-Assistenten** wählen Sie **Als ein neues Projekt** und klicken auf **Ende**.



Excel exportieren

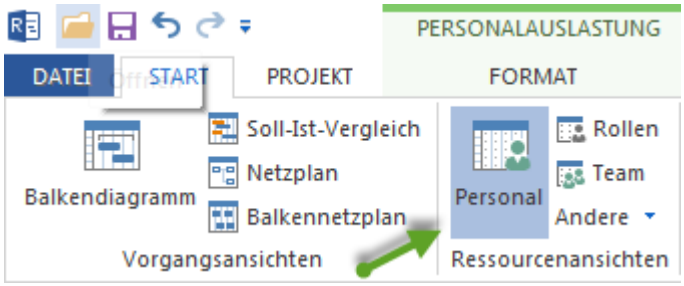
Welche Ansichten können nach Excel exportiert werden:

Ansichtstyp	Exportierbare Ansichten
Vorgangsansichten	Balkendiagramm (Gantt)
Ressourcenansichten	Personal, Rollen, Team, Maschinenarten, Maschinenpark, Materialbedarf
Kapazitätsansichten	Kapazitätsabgleich Personal, Kapazitätsabgleich Maschinen

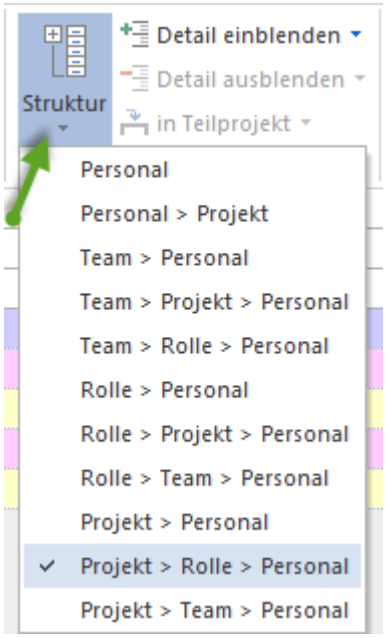
Tipp: Durch Aktivieren eines Filters vor dem Export können die exportierten Daten zeitlich und ressourcenbezogen eingegrenzt werden.

Schritte:

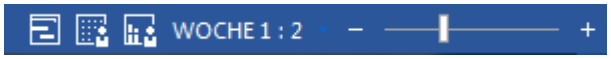
1. Klicken Sie auf die gewünschte Ansicht, z. B. **Start > Ressourcenansichten > Personal**.



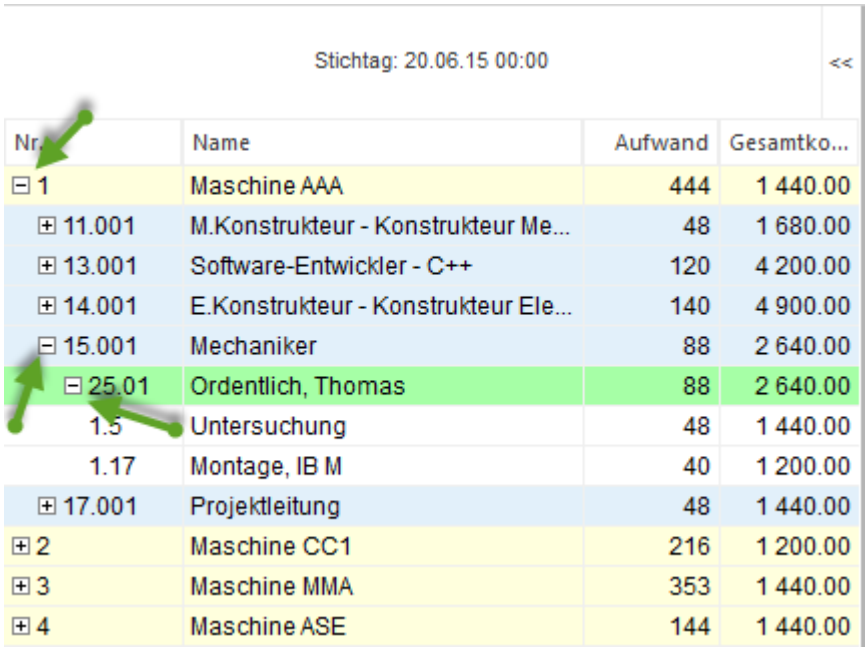
2. Gruppieren Sie die Ansicht über **Start > Gliederung > Gruppierung**, z. B. nach **Projekt > Rolle > Personal**.



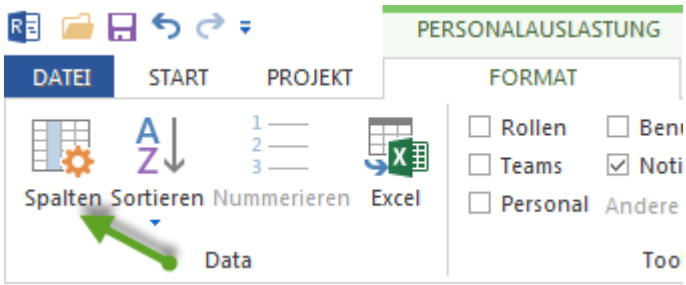
3. Legen Sie die Zeitskala fest, z. B. **Woche 1:2** für Wochen mit Faktor 2.



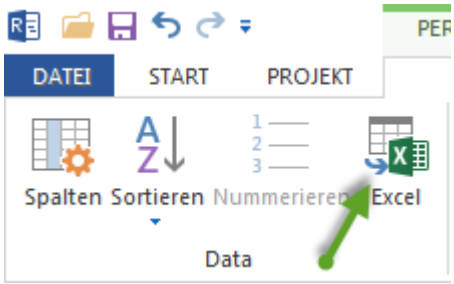
4. Blenden Sie bei Bedarf weitere Details über **+** ein.



5. Prüfen Sie die Spalten über **Ansicht Format > Data > Spalten** und schalten Sie nicht benötigte Spalten aus.



6. Klicken Sie auf **Ansicht Format > Data > Excel** und vergeben Sie einen Dateinamen.

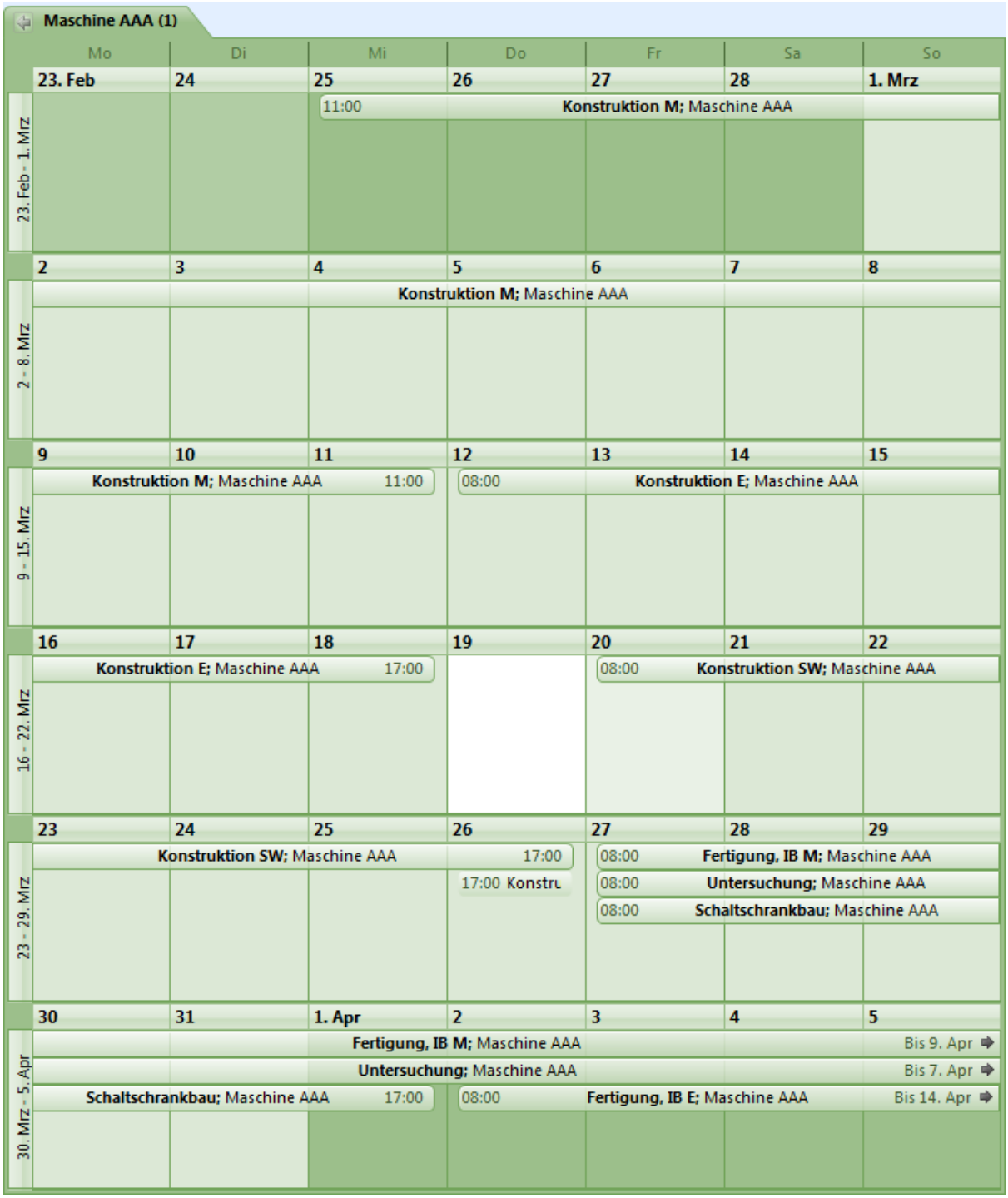


Alternativweg: Datei > Export > MS Excel exportiert die zuletzt aktive Ansicht ohne weitere Konfiguration.

iCalendar exportieren

Voraussetzungen:

- Rillsoft Integration Server ist eingerichtet und erreichbar.
- Der Benutzer hat die notwendigen Zugriffsrechte im Integration Server.

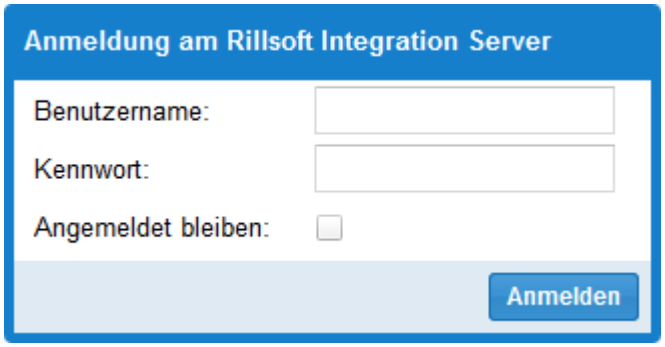


Verfügbare Kalendertypen:

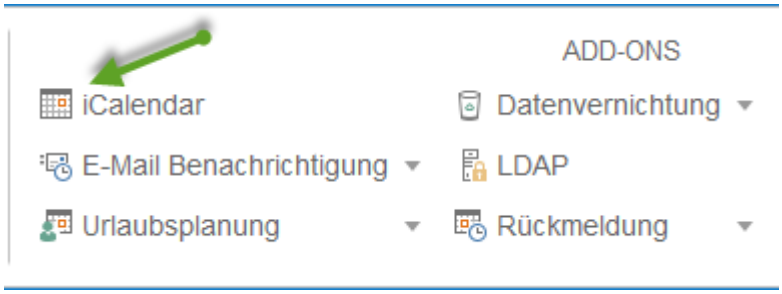
Kalendertyp	Inhalt
Benutzer-Aufgaben	Vorgänge, die dem angemeldeten Benutzer persönlich zugeordnet sind.
Portfolio-Aufgaben	Vorgänge aus allen Projekten eines Portfolios.
Projekt-Aufgaben	Vorgänge eines einzelnen Projekts.

Schritte:

1. Melden Sie sich im Rillsoft Integration Server über die Web-Oberfläche an.



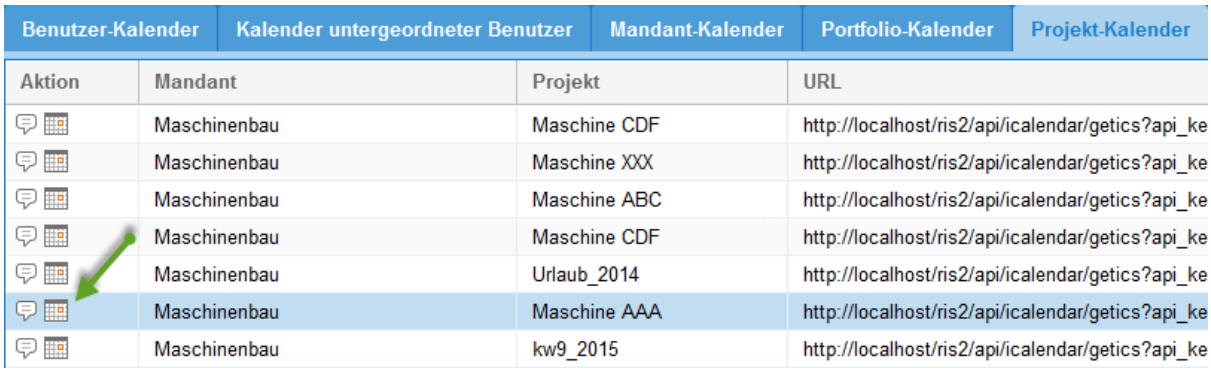
2. Klicken Sie auf **Add-Ons > iCalendar**.



3. Wählen Sie den Kalendertyp aus, z. B. **Projekt-Kalender**.



4. Wählen Sie in der Liste das Projekt aus und klicken Sie in der Spalte **Aktion** auf die Kalender-Schaltfläche.



Ergebnis: Der Browser öffnet einen iCalendar-Link, den Sie in MS Outlook, Apple Kalender oder einem anderen iCal-fähigen Client als Abonnement eintragen können.

XML exportieren

Datei > Export > XML erzeugt ein Rillsoft-eigenes XML-Format. Diese Datei kann über **Datei > Import > XML für Web** wieder eingelesen werden. Das Format eignet sich für Archivierung und Weitergabe zwischen Rillsoft-Project-Installationen.

1. Klicken Sie auf **Datei > Export > XML**.
2. Geben Sie einen Dateinamen ein.

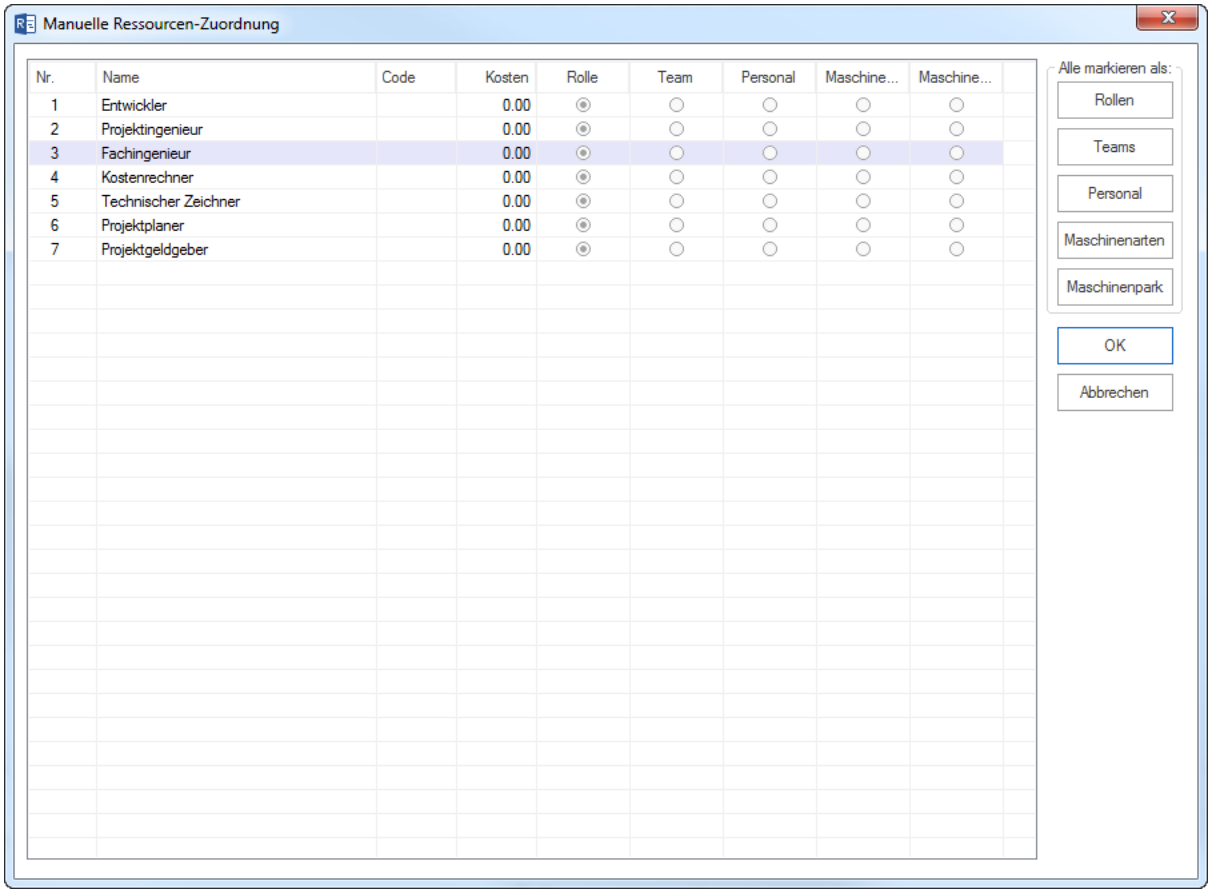
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verwandte Themen

- *Import*
- *XML*
- *Druck und Ausgabe*
- *Checkliste: Daten vor Import oder Export prüfen*
- *Import und Export für fortgeschrittene Anwender*

13.3.3 XML

XML wird für Import, Export und Datenaustausch mit anderen Projektmanagement-Systemen verwendet.



Verwendung

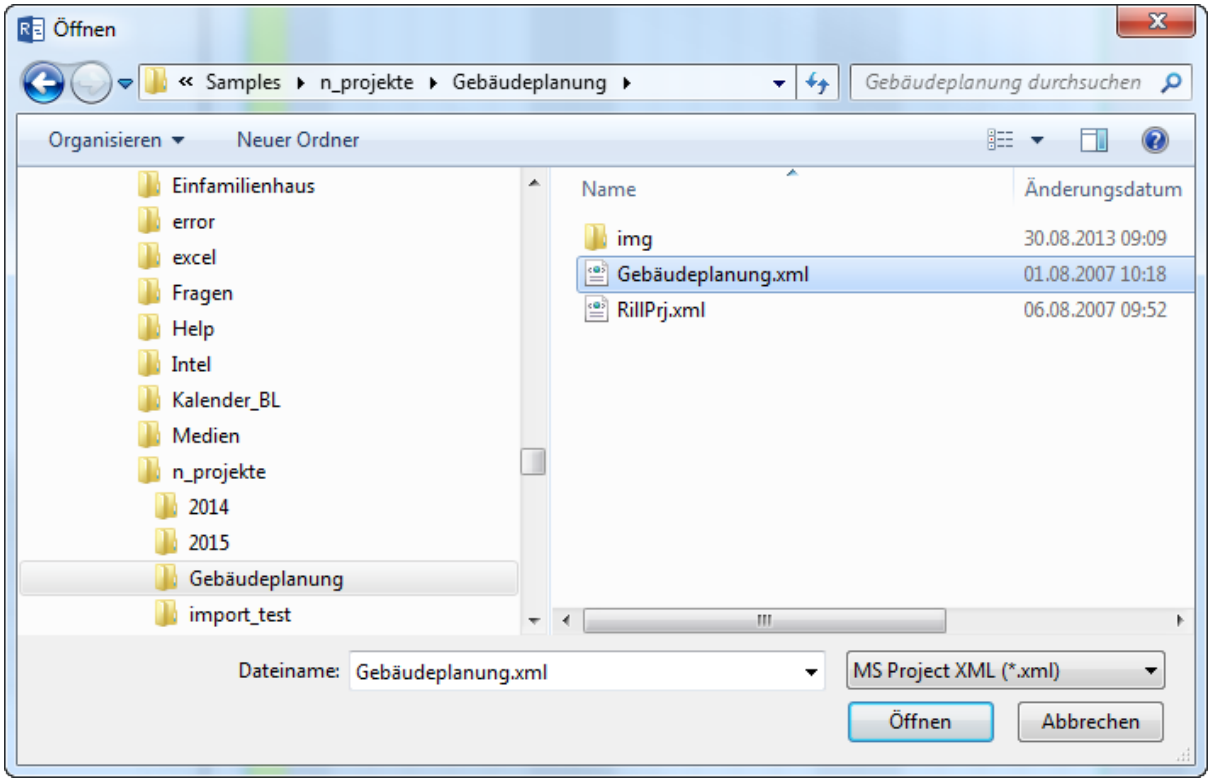
Typische Einsatzfälle:

- Import aus MS Project XML
- Export nach MS Project XML
- Export in Rillsoft-XML
- XML für Web

- Datenübergabe an andere Systeme

Ressourcenzuordnung beim Import

Beim Import aus MS Project XML müssen Ressourcen den Rillsoft-Ressourcenarten zugeordnet werden:



- Rollen
- Teams
- Mitarbeiter
- Maschinenarten
- Maschinenpark

Prüfpunkte

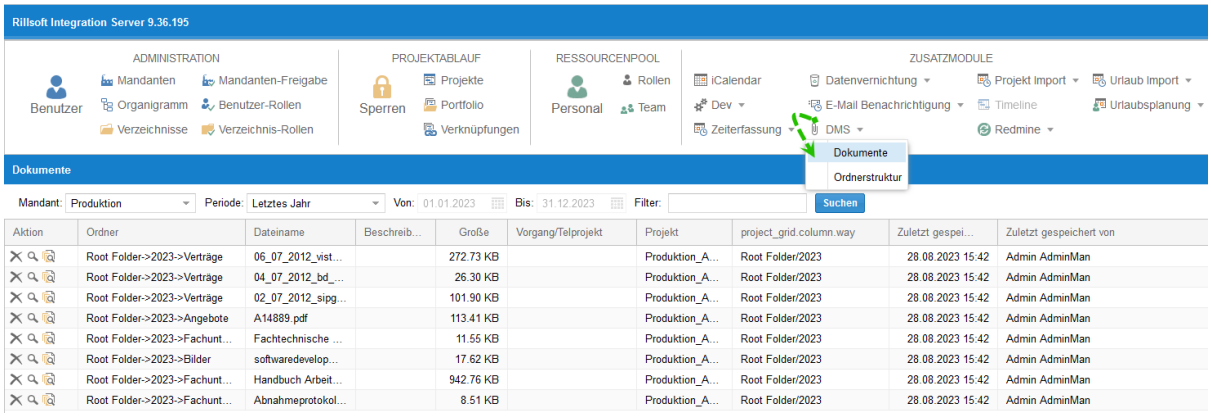
- Stimmen Termine und Dauern?
- Wurden Ressourcen korrekt klassifiziert?
- Sind Kalender und Arbeitstage plausibel?
- Werden benutzerdefinierte Felder benötigt?
- Muss nach dem Import der Ressourcenpool abgeglichen werden?

Verwandte Themen

- *Import*
- *Export*

13.3.4 DMS

DMS steht für Daten- oder Dokumentenmanagement im Umfeld des Rillsoft Integration Server. Es dient dazu, Dokumente und Ordnerstrukturen zentral zu verwalten.

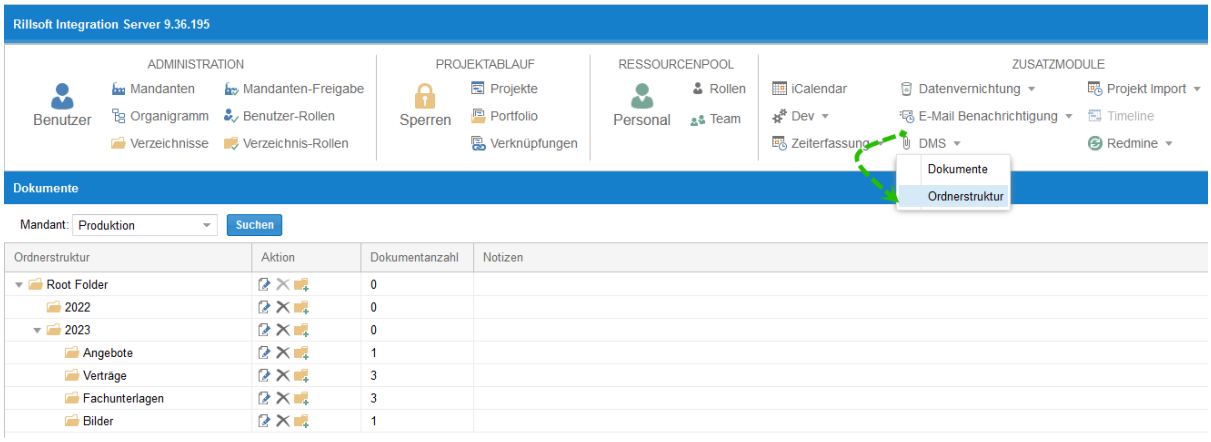


Typische Funktionen

- Dokumente anlegen
- Dokumente lesen
- Dokumente ändern
- Dokumente löschen
- Dokumente wiederherstellen
- Ordnerstruktur verwalten

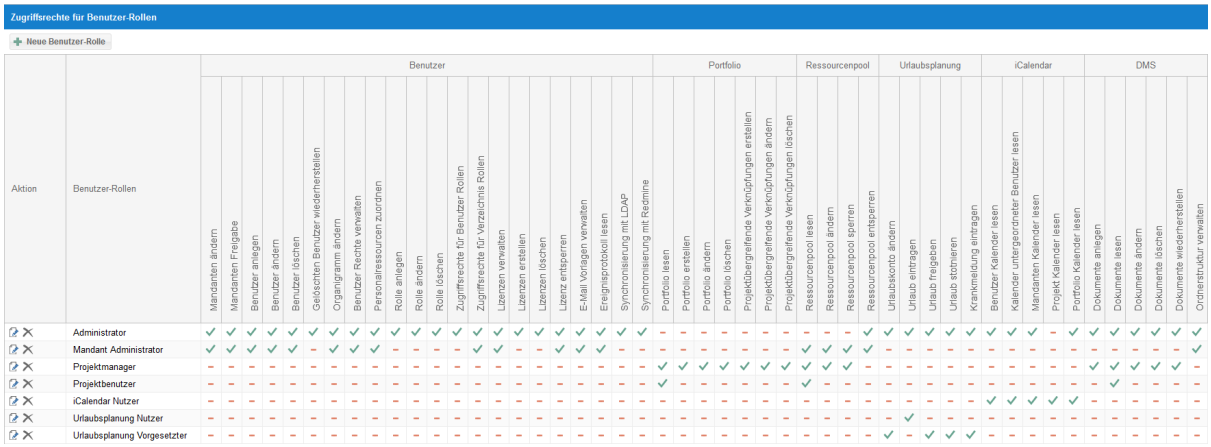
Verwendung

DMS ist relevant, wenn Projektunterlagen zentral und rechtegesteuert abgelegt werden sollen. Dazu können technische Zeichnungen, Angebote, Statusberichte oder andere Projektunterlagen gehören.



Rechte

Zugriff auf DMS-Funktionen wird über Benutzerrollen und Rechte im Integration Server gesteuert.

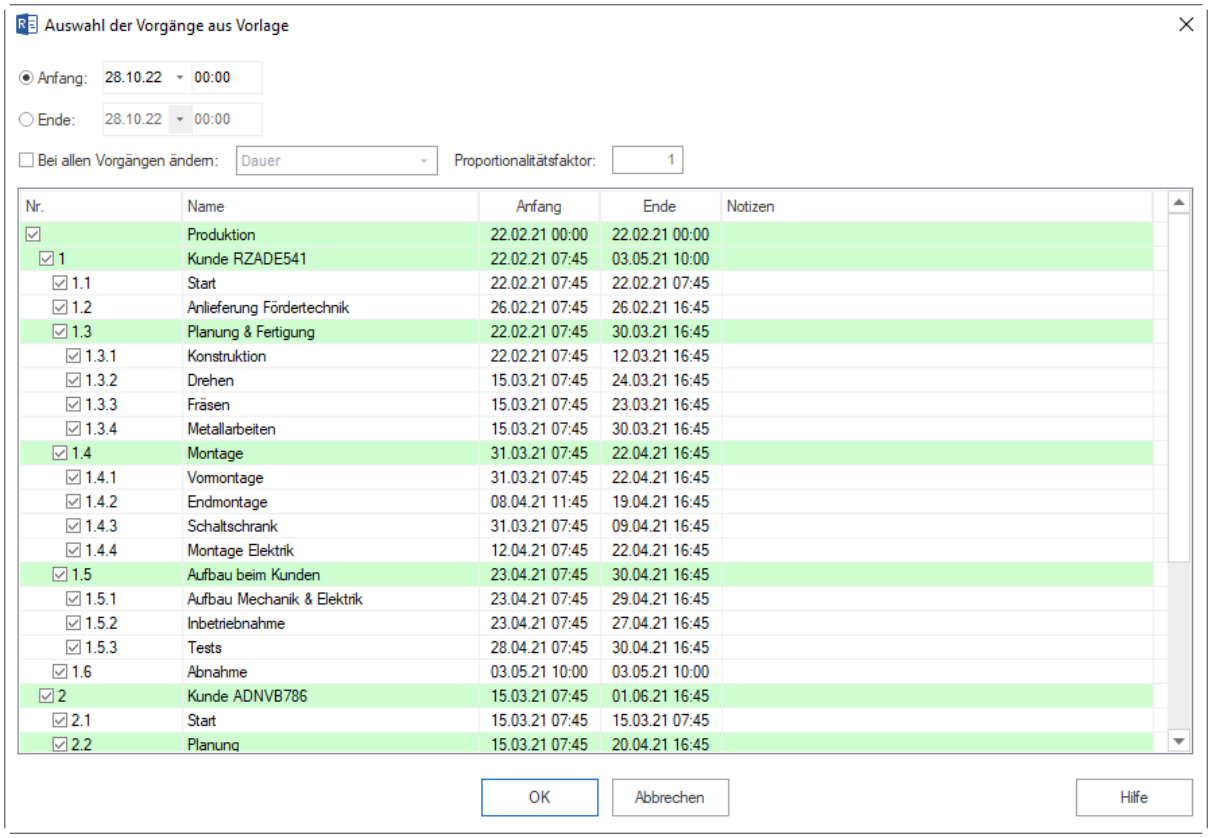


Verwandte Themen

- *Integration Server*
- *IT und Administration*

13.3.5 Vorlagen

Vorlagen beschleunigen wiederkehrende Planung. Vorgänge, Teilprojekte oder ganze Projektstrukturen können als Vorlage gespeichert und später wiederverwendet werden.

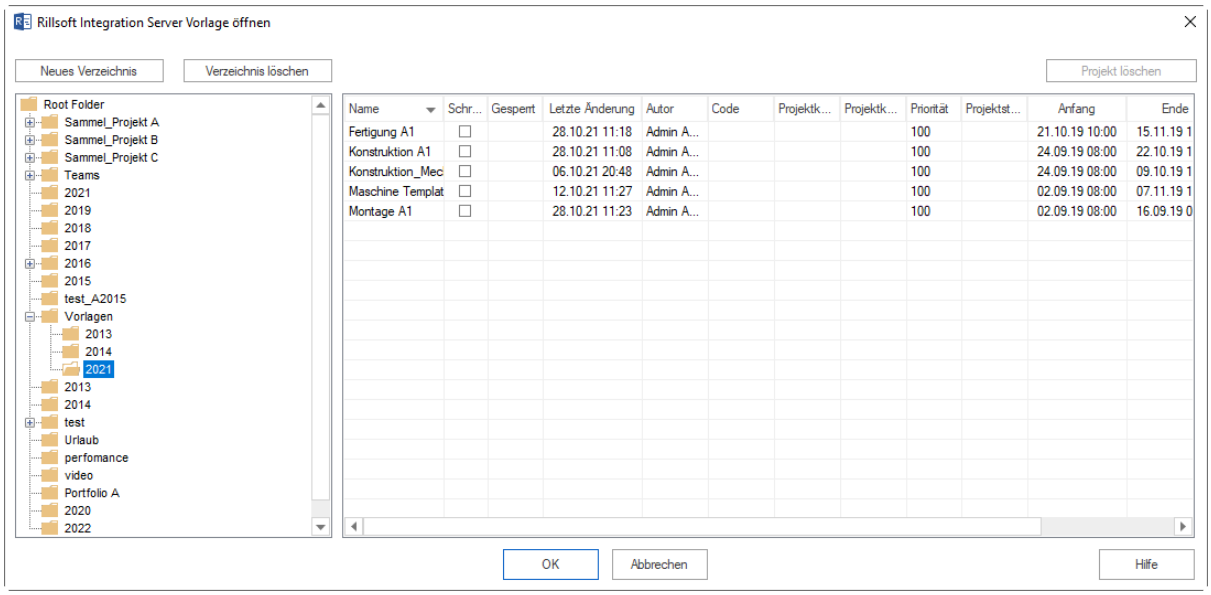


Dateivorlagen

Dateivorlagen werden lokal verwendet. Sie eignen sich für Einzelplaner oder Standalone-Betrieb.

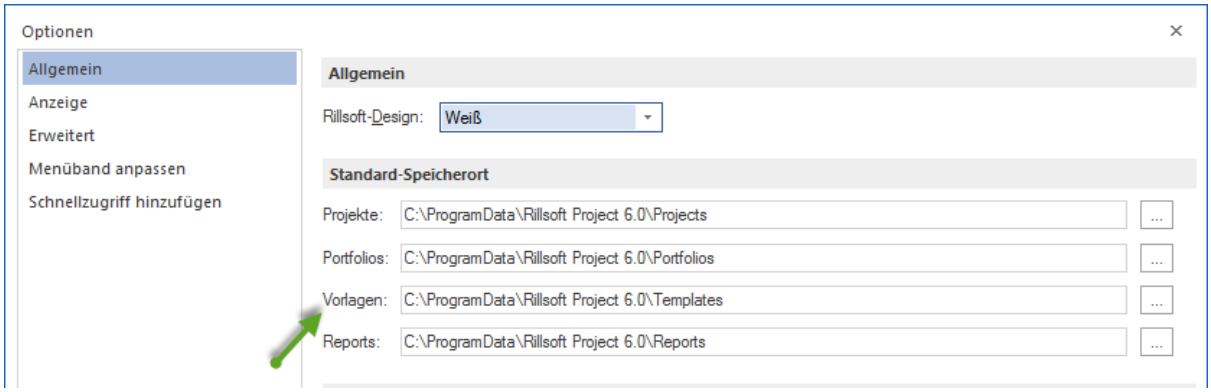
Integration-Server-Vorlagen

Im Serverbetrieb können Vorlagen zentral bereitgestellt werden. Dadurch arbeiten mehrere Benutzer mit denselben Standards.



Typische Verwendung

- wiederkehrende Teilprojekte
- Standardabläufe
- Angebots- oder Auftragsstrukturen
- Projektphasen
- Checklisten-artige Vorgangspakete



Prüfpunkte

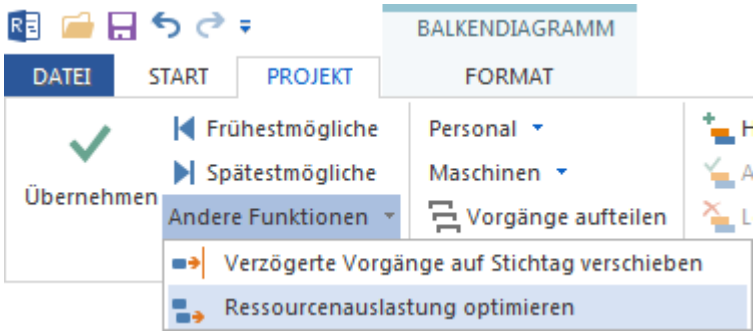
- Vorlage verwendet den passenden Ressourcenpool.
- Termine werden beim Einfügen angepasst.
- Vorgänge und Teilprojekte sind fachlich aktuell.
- Rollenbedarf ist noch gültig.

Verwandte Themen

- *Teilprojekt*
- *Integration Server*

13.3.6 Optimierung

Optimierung unterstützt dabei, Termine und Ressourcen unter bestimmten Zielbedingungen besser auszubalancieren.

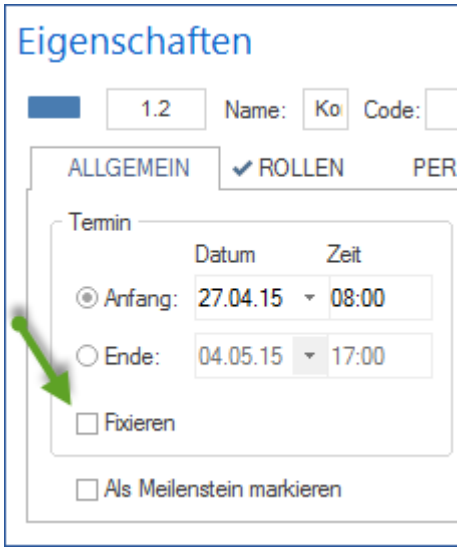


Typische Ziele

- Projektendtermin erreichen
- Ressourcenauslastung glätten
- Überlastung reduzieren
- Vorgänge innerhalb eines Teilprojekts günstiger positionieren
- vorhandene Puffer sinnvoll nutzen

Voraussetzungen

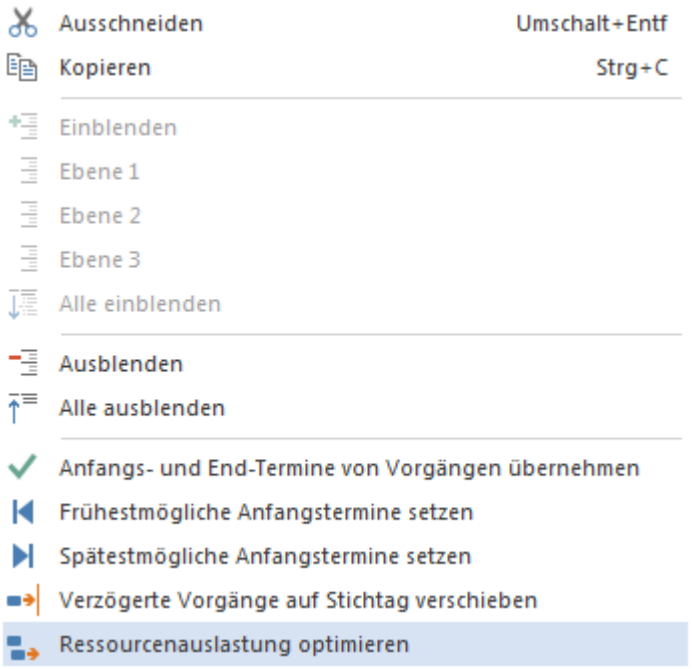
Optimierung ist nur sinnvoll, wenn der Grundplan fachlich belastbar ist:



- Vorgänge sind korrekt formuliert.
- Verknüpfungen stimmen.
- Ressourcenbedarf ist plausibel.
- Kalender und arbeitsfreie Tage sind gepflegt.
- Fixierte Vorgänge sind bewusst gesetzt.

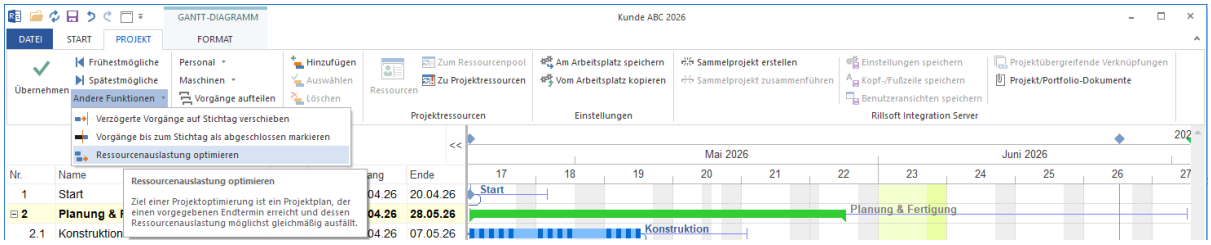
Grenzen

Optimierung ersetzt keine fachliche Entscheidung. Sie kann einen schlechten Plan nicht automatisch richtig machen. Prüfen Sie nach jeder Optimierung Terminlogik, Ressourcenwirkung und kritischen Weg.



Optimierung — Schritt für Schritt

1. Stellen Sie sicher, dass der Terminplan fachlich geprüft und stabil ist (Verknüpfungen, Dauern, Ressourcenbedarf).
2. Setzen Sie bei Bedarf einen vorgegebenen Endtermin in den Projekteigenschaften und fixieren Sie Vorgänge, deren Termine erhalten bleiben sollen (Vorgangseigenschaften, Register **Allgemein**, Bereich **Termin**, Option **Fixieren**).
3. Klicken Sie **Projekt > Zeitplan > Andere Funktionen > Ressourcenauslastung optimieren**.



4. Rillsoft Project berechnet den optimierten Plan und zeigt das Ergebnis im Gantt-Diagramm.
5. Prüfen Sie das Ergebnis. Wenn es nicht passt, machen Sie die Optimierung mit **Rückgängig** (**Strg + Z**) rückgängig und passen Sie Termine, Fixierungen oder Prioritäten an.

Einzelne Teilprojekte optimieren Sie über den Befehl **Ressourcenauslastung optimieren** im Kontextmenü des Teilprojekts.

Einflussgrößen der Optimierung

Die Optimierung wertet folgende Einstellungen aus Projekt- und Vorgangseigenschaften aus:

Einflussgröße	Bedeutung
Vorgegebener Endtermin	In den Projekteigenschaften gesetzter Endtermin, den die Optimierung anstrebt. Vorgänge werden möglichst früh oder spät angeordnet.
Gleichmäßige Ressourcenauslastung	Vorgänge werden innerhalb ihres Puffers verschoben, um Auslastungsspitzen zu reduzieren.
Überlastungen	Vorgänge werden verschoben, um Ressourcenüberlastungen aufzulösen — auch wenn dabei der Endtermin später wird.
Einzelnes Teilprojekt	Über den Befehl **Ressourcenauslastung optimieren** im Kontextmenü eines Teilprojekts wird nur dieses optimiert; der Rest des Plans bleibt unverändert.
Fixieren	Vorgänge mit aktivierter Option **Fixieren** (Vorgangseigenschaften, Register **Allgemein**, Bereich **Termin**) werden nicht verschoben.
Priorität	Projekte beziehungsweise Vorgänge mit höherer Priorität werden bei Konflikten bevorzugt behandelt.

Hinweis: Bei der Optimierung der Personalressourcen gilt die Hierarchie Mitarbeiter (rightarrow) Teams (rightarrow) Rollen: Sind Mitarbeiter zugeordnet, werden enthaltene Teams oder Rollen bei der Optimierung ignoriert.

Ergebnis prüfen

Nach der Optimierung immer kontrollieren:

- Hat sich der kritische Weg verändert?
- Sind fixierte Vorgänge an ihrer Position geblieben?
- Entstehen neue Ressourcenüberlastungen in anderen Bereichen?
- Ist der Endtermin realistisch?
- Bleiben alle fachlichen Abhängigkeiten erhalten?

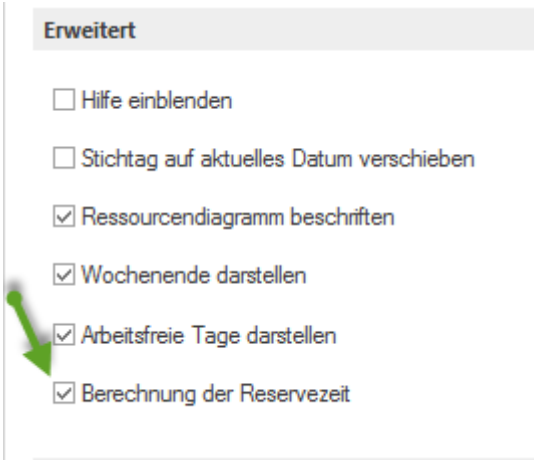
Wenn das Ergebnis nicht akzeptabel ist: **Strg + Z** bringt den Plan in den Zustand vor der Optimierung zurück.

Freien Puffer anzeigen

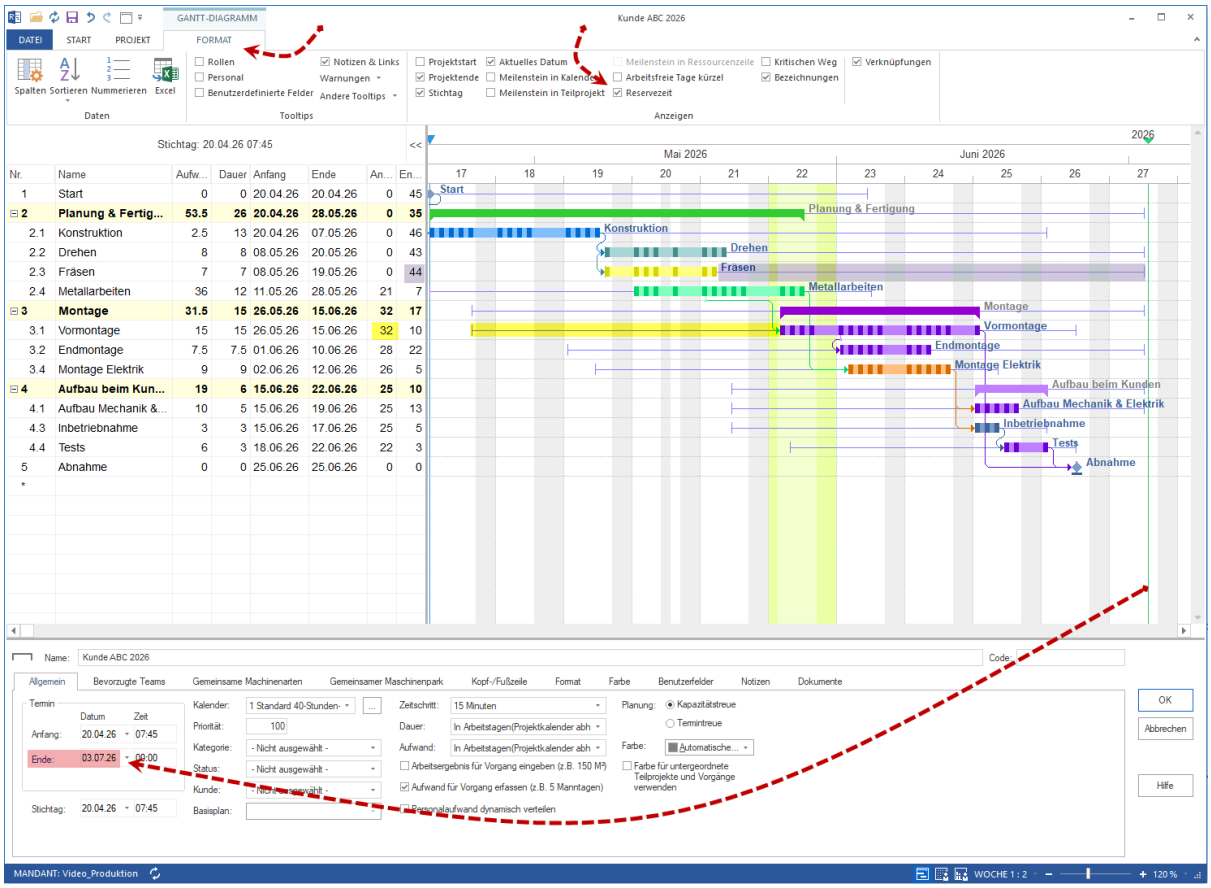
Freier Puffer gibt einen Überblick über frühestmöglichen Anfang und spätestmögliches Ende der Vorgänge und Teilprojekte im Balkenplan. Die Berechnung erfolgt gegen den nächsten fixierten Rahmen im Terminplan und frühestens ab dem Stichtag; an Teilprojektzeilen zeigt die Linie die Hülle der enthaltenen Vorgänge, keinen eigenen Puffer. Das ist hilfreich, um vor einer Optimierung oder Planänderung den vorhandenen Spielraum zu beurteilen.

So aktivieren Sie die Anzeige des Freien Puffers:

1. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Berechnung des Freien Puffers** unter **Datei > Einstellungen > Allgemein > Erweitert**.
2. Bestätigen Sie mit **OK**.



3. Wählen Sie **Balkendiagramm Format > Anzeigen > Freier Puffer**.



Bemerkung

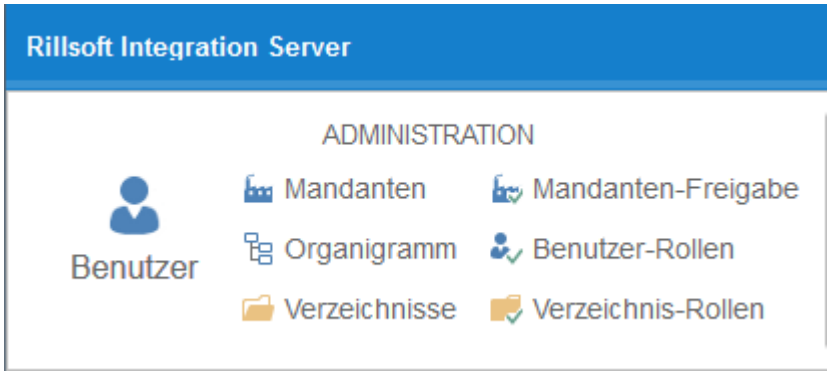
Wenn **Berechnung des Freien Puffers** deaktiviert ist, sind frühest- und spätestmögliche Anfangs- und Endtermine in der Vorgangstabelle nicht verfügbar. Siehe auch *Ansichten anpassen: Filter, Format, Benutzerdefinierte Ansichten*.

Verwandte Themen

- *Terminplan stabilisieren*
- *Kapazitätsabgleich durchführen*
- *Optimierung bewusst einsetzen*

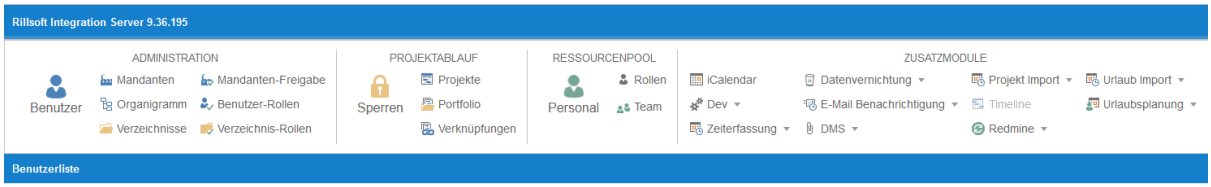
13.3.7 Integration Server

Rillsoft Integration Server erweitert Rillsoft Project um zentrale Datenhaltung, Mehrbenutzerbetrieb, Benutzer- und Rechteverwaltung, Portfolios, Ressourcenpoolverwaltung und Zusatzmodule.



Betriebsrolle

Der Integration Server ist relevant, wenn Projekte, Ressourcenpool und Portfolios zentral verwaltet werden sollen. Er unterstützt On-Premise-Betrieb und bildet auch die Grundlage für servergestützte Arbeitsweisen.



Wichtige Bereiche

- Benutzerverwaltung
- Benutzer-Rollen
- Mandanten
- Mandanten-Freigabe
- virtuelle Verzeichnisse

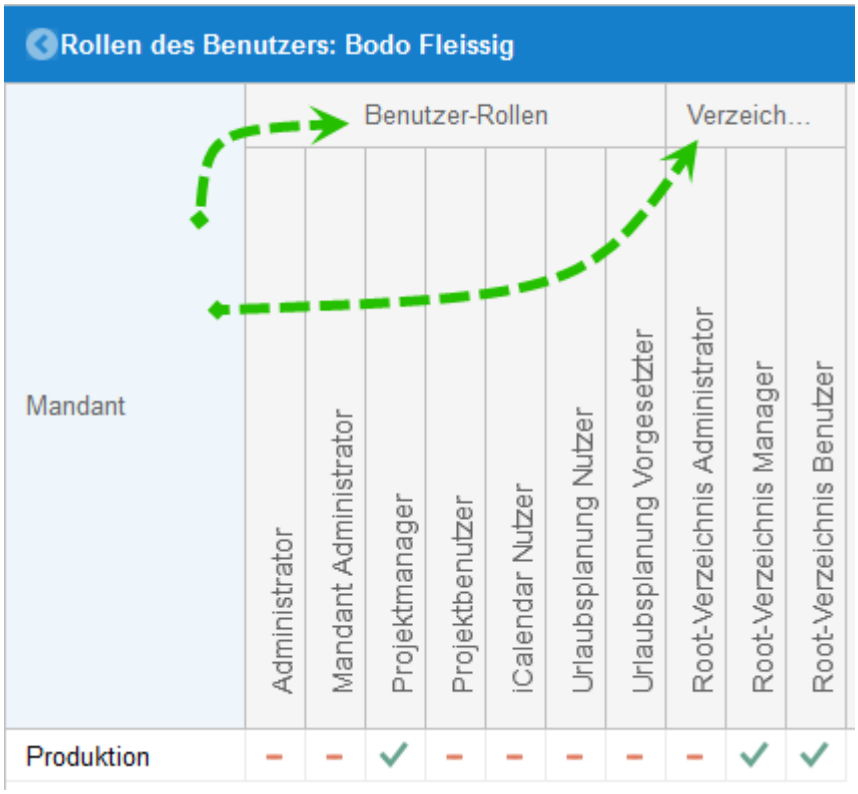
- Verzeichnis-Rollen
- Ressourcenpool
- Projektportfolio
- projektübergreifende Verknüpfungen
- iCalendar
- Urlaubsplanung
- Zeiterfassung
- DMS
- LDAP und E-Mail-Anbindung

Benutzer- und Verzeichnis-Rollen

Rillsoft Integration Server verwendet zwei Arten von Rollen. Beide müssen getrennt betrachtet werden:

- **Benutzer-Rollen** steuern verzeichnisunabhängige Rechte, zum Beispiel Benutzerverwaltung, Portfolio, Ressourcenpool, DMS, iCalendar, Timeline und Urlaubsplanung.
- **Verzeichnis-Rollen** steuern mandanten- und verzeichnisabhängige Rechte, zum Beispiel die Arbeit mit Verzeichnissen, Projekten, Rückmeldungen, E-Mail-Benachrichtigungen und iCalendar-Zugriff auf Projekte.

Zusätzlich muss ein Benutzer für den betreffenden Mandanten freigegeben sein. Ohne Mandanten-Freigabe kann der Benutzer keine Ressourcenpools oder Projekte dieses Mandanten öffnen.

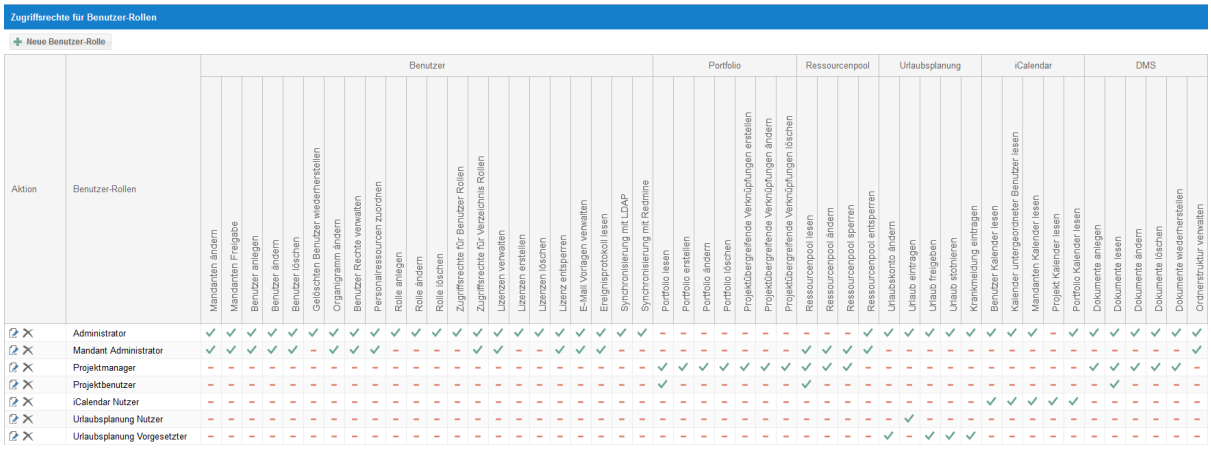


Benutzer-Rollen

Benutzer-Rollen werden unter **Administration > Benutzer-Rollen** verwaltet. Sie sind nicht an ein einzelnes Verzeichnis gebunden.

Vordefinierte Benutzer-Rollen können unter anderem **Administrator**, **Mandant Administrator**, **Projektmanager**, **Projektbenutzer**, **iCalendar-Nutzer**, **Urlaubsplanung-Nutzer** und **Urlaubsplanung-Vorgesetzter** sein.

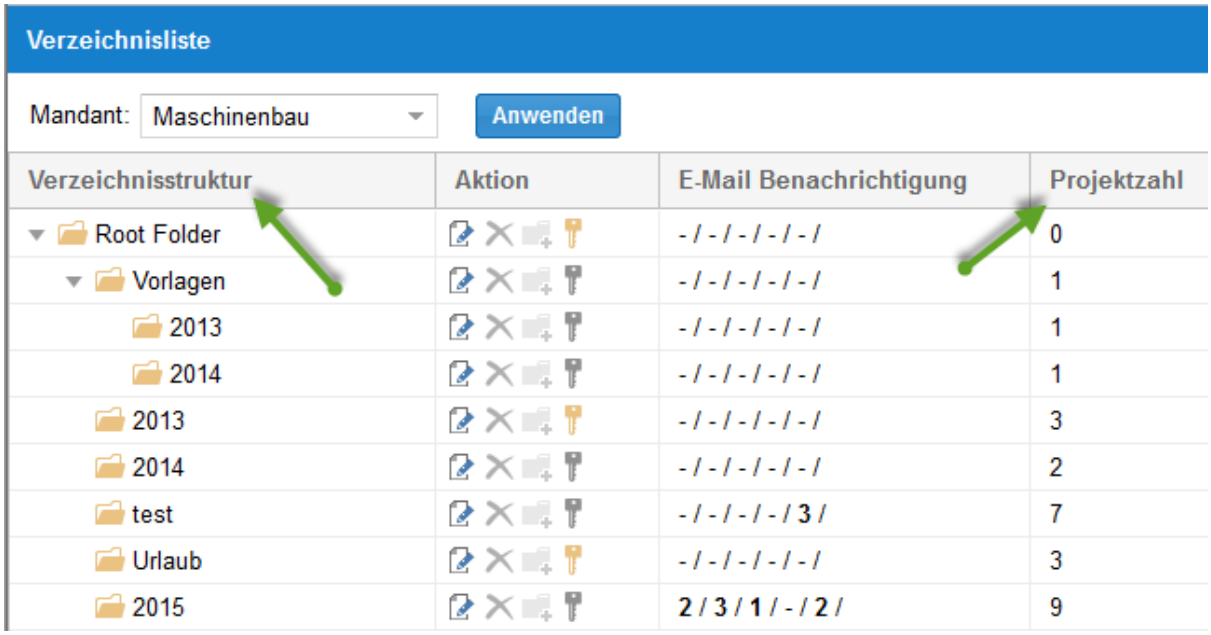
Für die Arbeit mit Rillsoft Project ist auf Ebene der Benutzer-Rollen mindestens das Recht **Ressourcenpool lesen** erforderlich. Weitere Rechte können zum Beispiel **Ressourcenpool ändern**, **Portfolio lesen**, **Portfolio erstellen** oder Rechte für DMS, iCalendar, Timeline und Urlaubsplanung sein.



Verzeichnis-Rollen

Verzeichnis-Rollen werden unter **Administration > Verzeichnis-Rollen** verwaltet. Sie sind mandanten- und verzeichnisabhängig.

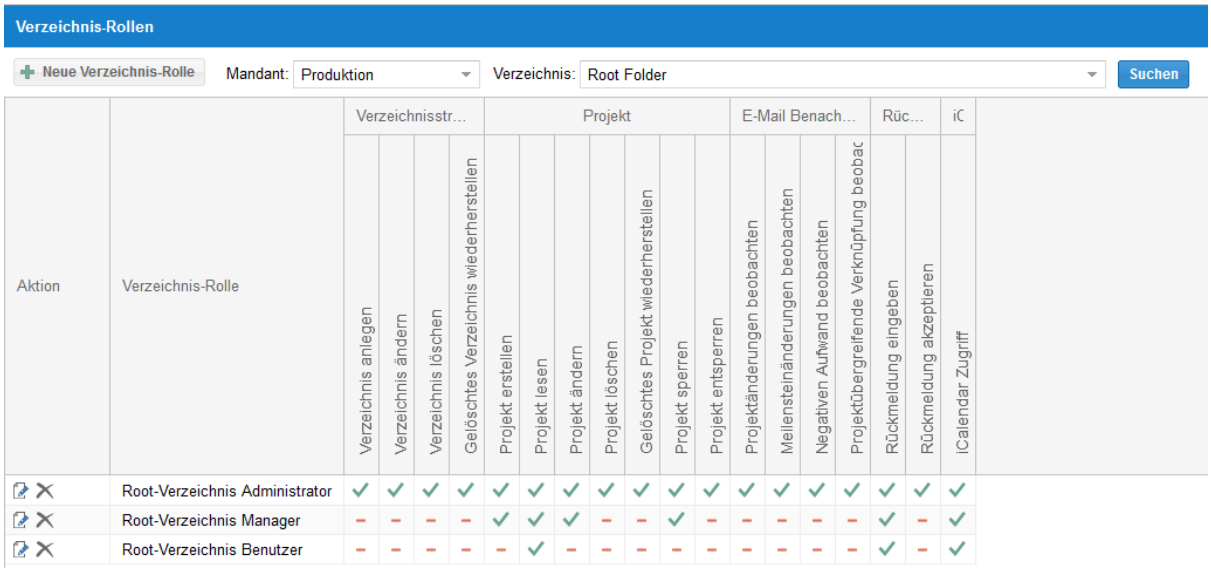
Die Projektlandschaft eines Mandanten wird im Integration Server über virtuelle Verzeichnisse strukturiert. Verzeichnis-Rollen legen fest, mit welchen Verzeichnissen und damit mit welchen Projekten ein Benutzer arbeiten darf und welche Aktionen dort erlaubt sind.



Typische Rechte der Verzeichnis-Rollen betreffen:

- Verzeichnisse anlegen, ändern, löschen und wiederherstellen
- Projekte erstellen, lesen, ändern, löschen, sperren und entsperren
- E-Mail-Benachrichtigungen zu Projektänderungen, Meilensteinänderungen, negativem Aufwand und projektübergreifenden Verknüpfungen
- Rückmeldungen eingeben und akzeptieren
- iCalendar- und Timeline-Zugriff auf Projekte

Rechte aus einem Oberverzeichnis gelten standardmäßig auch für Unterverzeichnisse, solange sie dort nicht abweichend definiert werden.



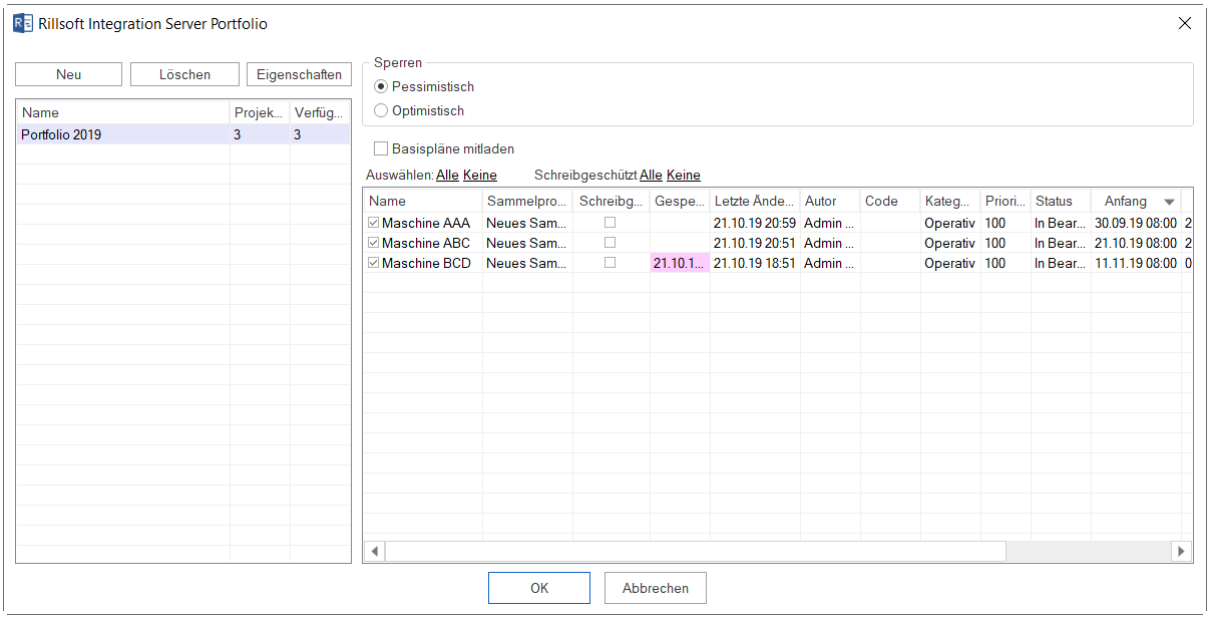
Rechte für Rillsoft Project einordnen

Für die Arbeit mit Projekten über den Integration Server reicht eine Benutzer-Rolle allein nicht aus. Ein Benutzer benötigt in der Regel:

1. eine Mandanten-Freigabe für den betreffenden Mandanten,
2. passende Benutzer-Rollen für verzeichnisunabhängige Funktionen wie Ressourcenpool, Portfolio oder Zusatzmodule,
3. passende Verzeichnis-Rollen für die konkreten Verzeichnisse und Projekte.

Beispiel: Ein Benutzer kann über die Benutzer-Rolle **Projektmanager** Portfolios und den Ressourcenpool nutzen. Ob er ein konkretes Projekt lesen, ändern oder sperren darf, wird zusätzlich über seine Verzeichnis-Rolle im jeweiligen Verzeichnis bestimmt.

Projektübergreifende Funktionen

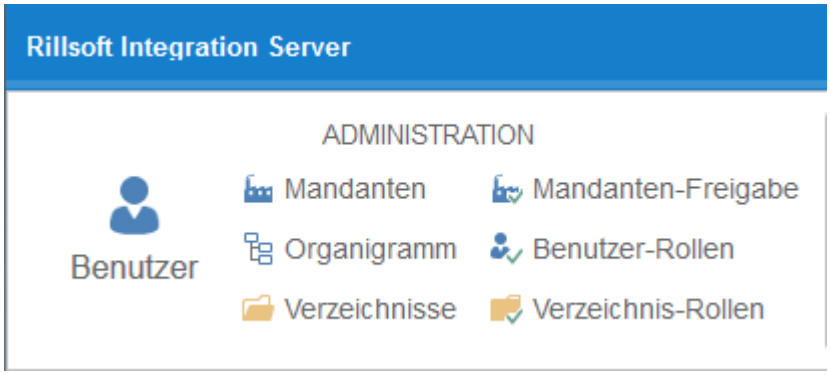


Einige Funktionen, zum Beispiel projektübergreifende Verknüpfungen, sind im Serverbetrieb verfügbar und stehen im reinen Standalone-Betrieb mit lokalen Dateien nicht zur Verfügung.

Verwandte Themen

- *IT und Administration*
- *Ressourcenpool*
- *Projektportfolio*

Diese Funktionen sind besonders relevant für PMO, IT, Administration und Projektleiter mit mehreren Projekten oder Schnittstellen zu anderen Systemen.

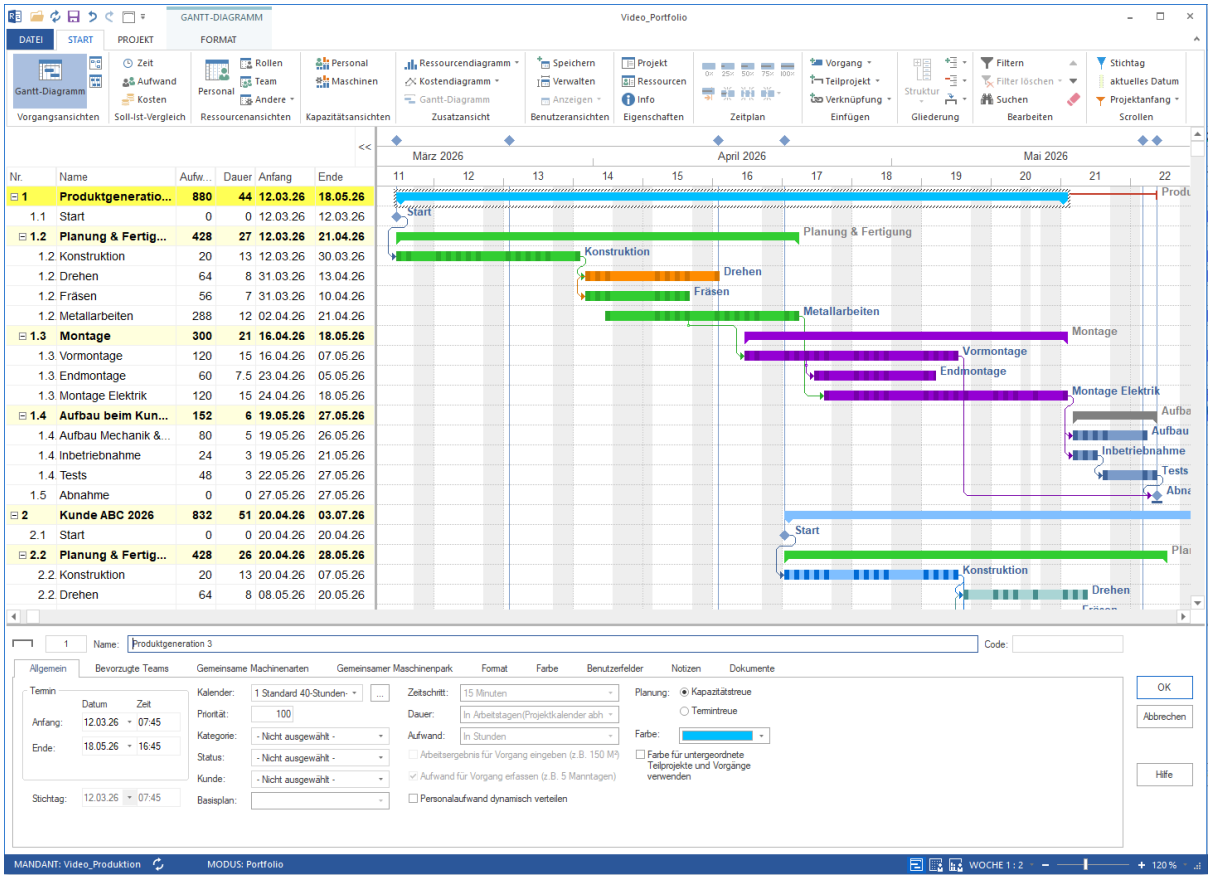


13.4 Aufbau

Funktionsreferenz
: Menübefehle, Dialogfelder, Optionen, Kontextmenüs, Ansichten sowie Druck und Ausgabe.

Daten- und Objektmodell
: Projekt, Teilprojekt, Vorgang, Verknüpfung, Ressource, Ressourcenpool, Basisplan und Projektportfolio.

Schnittstellen und Expertenfunktionen
: Import, Export, XML, DMS, Vorlagen, Optimierung und Integration Server.



13.5 Hinweis

Die Referenz fasst Funktionen aus Rillsoft Project, Rillsoft Integration Server und den Rillsoft-Webseiten zusammen. Für konkrete Arbeitsabläufe verwenden Sie die verlinkten Aufgabenartikel.

KAPITEL 14

Search

KAPITEL 15

Impressum

Rillsoft GmbH Mollenbachstrasse 14 71229 Leonberg

Email: info@rillsoft.de

Copyright © 2026 Rillsoft GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuches darf in irgendeiner Form ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Haftungsausschluss

Die Beschreibungen in diesem Handbuch stellen jedoch keine zugesicherten Eigenschaften im rechtlichen Sinne oder im Sinne der Produkthaftung dar. Die Autoren behalten sich das Recht vor, an der Software Änderungen vorzunehmen, ohne Verpflichtung diese Änderungen irgendeiner Person bekanntzugeben. Es wird keine Garantie für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs übernommen. Da sich Fehler trotz aller Bemühungen nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise jederzeit dankbar.

Warenzeichenhinweise

Rillsoft ist ein eingetragenes Warenzeichen der Rillsoft GmbH. Alle weiteren in diesem Handbuch erwähnten Produktbezeichnungen, können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Inhaber sein.

Stichwortverzeichnis

I

Impressum, 534

M

Mandant auswählen, 138
Mehrbenutzerbetrieb, 266
Multiuserarbeit, 266
   Sammelprojekt, 269
   Sperren, 266
   Spielregeln, 276

N

Neuen Ressourcenpool erstellen, 138

P

Projekt
   gesperrt, 266
   schreibgeschützt öffnen, 266
Projekt aufteilen, 269
Projektportfolio
   Sammelprojekt, 274

R

Ressourcenpool auswählen, 138
Ressourcenpool importieren, 138
Ressourcenpool Rillsoft Integrati-
      on Server, 138

S

Sammelprojekt
   im Portfolio, 274
   im Team, 266
   mehrere Projektleiter, 269

T

Teamarbeit, 266
   Checkliste, 276