



# Handbuch

## ***VISUAL PLANNING 5.0***

Stand: 18.02.2012

©ARC-Logiciels SA, Yverdon CH

Version	Datum	Verantwortlich für den Inhalt
V1.9	18.02.2012	F. Stülten & A. Pohl



## Inhalt

Allgemeine Leitlinien .....	12
Was spricht für VISUAL PLANNING? .....	12
Grundlegende Konzepte und Definitionen .....	14
Hauptfenster .....	14
Ressourcen .....	14
Rubriken .....	15
Planer .....	15
Ressourcenansicht .....	15
Kalender .....	15
Vorgänge .....	16
Eigenschaften von Vorgängen .....	16
Notiz .....	16
Formular .....	16
Bewertung von Vorgängen .....	16
Management-Funktionen .....	17
Filter .....	17
Kontrolltotale .....	17
Auslastungspläne .....	17
Vorgangsberichte .....	17
Bedingungen .....	18
Verknüpfung zwischen Vorgängen .....	18
Einstellungen .....	18
DEFINITION .....	18
WICHTIGE HINWEISE .....	19
UNTERSTÜTZUNG- UND BERATUNGSDIENSTE .....	21
Versionen .....	21
Einzelplatzversion .....	21
Server-Version .....	21
Installation und Architektur .....	22

Technische Anforderungen .....	22
Architektur .....	22
Planer und Datenbanken .....	22
Installation .....	23
Hosting .....	31
Erste Schritte .....	31
Starten von VISUAL PLANNING.....	31
Einzelplatzversion .....	31
Netzwerk-Version .....	32
Öffnen einer bestehenden Planung.....	32
Erstellen einer neuen Planung.....	33
Allgemeiner Überblick über die Benutzeroberfläche.....	35
Drag & Drop .....	36
Verwenden der Maus.....	36
Tastatur-Maus-Kombinationen.....	37
Mehrfachauswahl und Anwendungen.....	38
Informations- und Befehlsleisten .....	38
Einrichten der Struktur.....	39
Globale Einstellungen .....	39
DEFINITION.....	39
ERLÄUTERUNG WICHTIGER PARAMETER .....	39
ANWENDUNG .....	40
Dimensionen .....	42
DEFINITION.....	42
EINSTELLUNGEN.....	42
Rubriken .....	46
DEFINITION.....	46
EINSTELLUNGEN.....	46
ANWENDUNG .....	49
Formulare .....	51

DEFINITION.....	51
EINSTELLUNGEN.....	51
Ändern der Formulareinstellungen .....	55
ANWENDUNG .....	56
Bewertungsposten .....	59
DEFINITION.....	59
EINSTELLUNGEN.....	59
ANWENDUNG .....	63
Zeiträume .....	66
DEFINITION.....	66
EINSTELLUNG .....	66
ANWENDUNG .....	71
Kalender .....	73
DEFINITION.....	73
EINSTELLUNG .....	74
ANWENDUNG .....	74
Vorgangserstellungsregeln.....	75
DEFINITION.....	75
EINSTELLUNGEN.....	75
ZUORDNUNG.....	82
ANWENDUNG .....	82
Vorgangshierarchien .....	84
DEFINITION.....	84
EINSTELLUNGEN.....	84
ANWENDUNG .....	88
Umgang mit Daten .....	88
Ressourcen .....	88
Eigenschaften und Struktur von Ressourcen .....	88
DEFINITION.....	88
EINSTELLUNGEN.....	89

ANWENDUNG .....	89
Anzeige der Ressourcen .....	93
Ressourcenverwaltung .....	96
DEFINITION.....	96
EINSTELLUNGEN.....	97
ANWENDUNG .....	97
Auswahl .....	104
DEFINITION.....	104
VORGÄNGE.....	104
RESSOURCEN .....	105
Verknüpfungen.....	106
Kontextmenüs von Ressourcen.....	106
Datensuche und -Filterung .....	106
Suche.....	106
DEFINITION.....	106
ANWENDUNG .....	107
Vorgänge .....	108
Definition .....	108
Vorgangseigenschaften .....	109
Terminbereich.....	110
Vervollständigung .....	110
Ressourcenbereich.....	111
Auslastung.....	111
Formularbereich.....	111
Bewertungsposten .....	112
Notizbereich.....	113
Verlauf.....	114
Einstellungen .....	114
Anwendung.....	114
Vorgang erstellen.....	114

Allgemeine Hinweise zu Filtern .....	115
DEFINITION.....	115
FILTERTYPEN .....	115
ANWENDUNG .....	116
Ressourcenfilter .....	116
DEFINITION.....	116
EINSTELLUNGEN.....	116
ANWENDUNG .....	122
Vorgangsfiter .....	123
DEFINITION.....	123
EINSTELLUNG .....	123
ANWENDUNG .....	130
Auswahlfilter .....	131
Auswahlfilter .....	131
DEFINITION.....	131
ANWENDUNG .....	131
Automatischer Filter.....	133
DEFINITION.....	133
Suche nach einem freien Zeitraum .....	133
DEFINITION.....	133
ANWENDUNG .....	134
Layout und Visualisierung .....	139
Hauptfenster.....	139
Ansichten.....	139
DEFINITION.....	139
EIGENSCHAFTEN .....	140
ANWENDUNG .....	140
Planungsansicht.....	141
DEFINITION.....	141
EINSTELLUNGEN.....	141

ANWENDUNG .....	160
Ressourcenansicht.....	161
DEFINITION.....	161
EINSTELLUNGEN.....	161
ANWENDUNG .....	168
Terminkalenderansicht .....	168
DEFINITION.....	168
EINSTELLUNGEN.....	169
ANWENDUNG .....	181
Vorgangsansicht .....	181
DEFINITION.....	181
EINSTELLUNGEN.....	182
ANWENDUNG .....	191
Ansicht eines Vorgangsberichts .....	191
DEFINITION.....	191
EINSTELLUNGEN.....	191
ANWENDUNG .....	202
Bevorzugte Ansicht.....	204
DEFINITION.....	204
EIGENSCHAFTEN .....	204
ANWENDUNG .....	204
Vorgangsbalken.....	207
Zeitskala.....	207
DEFINITION.....	207
PLANUNGSANSICHT .....	207
TERMINKALENDERANSICHT .....	208
ANWENDUNG .....	208
Indikatoren und Warnungen.....	209
Bedingungen .....	209
DEFINITION.....	209

Kohärenzbedingung .....	210
DEFINITION .....	210
EINSTELLUNGEN.....	211
ANWENDUNG .....	214
Überwachung von Verknüpfungen .....	215
Verknüpfungen.....	215
DEFINITION.....	215
EINSTELLUNGEN.....	216
ANWENDUNG .....	218
Kontrolltotale .....	219
Rubrik vom Typ Kontrolltotale .....	219
DEFINITION.....	219
EINSTELLUNGEN.....	220
ANWENDUNG .....	226
Auslastung.....	227
Auslastungen .....	227
DEFINITION.....	227
Einstellungen.....	228
ANWENDUNG .....	233
Vorgangsbericht .....	236
Vorgangsbericht .....	236
DEFINITION.....	236
EINSTELLUNGEN.....	237
ANWENDUNG .....	244
Import und Export, Veröffentlichung.....	244
DEFINITION.....	244
EXPORTTYPEN .....	244
EXPORTTYPEN .....	245
Ressourcen exportieren .....	245
DEFINITION.....	245

EINSTELLUNGEN.....	246
ANWENDUNG .....	254
Export von Vorgängen.....	259
Export von Vorgängen.....	259
DEFINITION.....	259
EINSTELLUNGEN.....	259
ANWENDUNG .....	270
Automatischer Export .....	276
DEFINITION.....	276
Voraussetzungen.....	276
EINSTELLUNGEN.....	276
ANWENDUNG .....	279
Vorgangsbericht exportieren .....	280
DEFINITION.....	280
VORAUSSETZUNGEN .....	280
EINSTELLUNGEN.....	280
ANWENDUNG .....	280
Import von Ressourcen .....	283
DEFINITION.....	283
EINSTELLUNGEN.....	284
ANWENDUNG .....	294
Import von Vorgängen .....	299
DEFINITION.....	299
EINSTELLUNGEN.....	299
ANWENDUNG .....	311
Automatischer Import.....	317
DEFINITION.....	317
VORAUSSETZUNGEN .....	317
EINSTELLUNGEN.....	318
ANWENDUNG .....	320

Drucken, PDF Export ..... 321  
DEFINITION..... 321  
EINSTELLUNGEN..... 321

## Allgemeine Leitlinien

### Was spricht für VISUAL PLANNING?

#### Informationszentrale und Planungshilfe

VISUAL PLANNING baut auf der Verwendung von Flipchart-Terminplänen als Mittel zur Gesamtdarstellung und manueller Vorgangsverwaltung auf.

##### *Großer Funktionsumfang*

VISUAL PLANNING erfüllt die Management-Anforderungen von Unternehmen in der betrieblichen und operativen Planung. VISUAL PLANNING ermöglicht es Arbeitsgruppen, Ressourcen, Projektteams, Kunden etc., zeitlich zu disponieren und zu verwalten. Es ist somit eine Informationsschnittstelle für Ihre betrieblichen Aktivitäten.

Weit mehr als ein Flipchart-Terminplaner oder eine Personalplanungssoftware, ist VISUAL PLANNING ein Entscheidungstool mit einer herausragenden Kombination folgender Merkmale:

#### Universalität

VISUAL PLANNING ist weitestgehend konfigurierbar. Mehrere Tausend Firmen aller Branchen und Größen haben sich bereits für diese Lösung entschieden.

Sie werden damit in die Lage versetzt, gemäß den jeweiligen Anforderungen, Ihre Projektteams, Kunden, Projekte, Ressourcen etc. gleichzeitig zu verwalten.

#### Benutzerfreundliche und bewährte Anwendung

Die grafische Schnittstelle (s. Ansicht) bietet eine unmittelbare, visuelle Informationsübersicht. Durch die Verwendung von symbolischen Drag & Drop ist sie intuitiv und für jedermann leicht zu benutzen.

Trotz einer großen Funktionsfülle kann man mit VISUAL PLANNING, nach Konfiguration, meistens durch Verschieben von Symbolen mit der Maus und durch Erstellen einer Planungsansicht durch Auswahl aus einer Liste mit vordefinierten Ansichten, arbeiten.

VISUAL PLANNING wird tagtäglich von Menschen ohne IT-Background eingesetzt.

#### Gemeinsame Nutzung

Alle Anwender (lokal oder über ein Netzwerk), die mit einem VISUAL PLANNING Server verbunden sind, sind in der Lage freigegebene Planungen simultan zu öffnen und zu modifizieren.

Management-Funktionen erlauben die Definition von Berechtigungsstufen, die den Anwenderzugriff auf die verschiedenen Planungen hinsichtlich Lese- (Vertraulichkeit) und Schreibrechten (Sicherheit) beschränken.

### **Hilfestellung bei wichtigen Entscheidungen**

Durch einen einfachen Mausklick können nach Ihren Kriterien definierte Filter aufgerufen werden:

Sie können Aufgaben auch Bewertungsposten nach eigenen Kriterien zuweisen um damit unmittelbar Betriebskosten, Umsätze und Auslastung auszuwerten, womit Sie Ihre Budgets überwachen, die Auslastung, Fehlzeiten etc. analysieren können.

Vorgangsberichte und Statistikfunktionen erlauben die Analyse Ihrer betrieblichen Aktivitäten mittels Darstellung durch eine Vielfalt von Pivot-Tabellen, diese können gedruckt und weiterverwendet werden. Mittels Indikatoren (Kontrolltotale), die auf der Planung erscheinen, können Sie Planungskonsequenzen sofort bewerten.

Für jede Ressource ist eine eigene Planungsansicht durch einen Klick aufrufbar, z.B. wenn Sie Mitarbeiter bestimmten Aufgaben zuteilen möchten, haben Sie die Möglichkeit sowohl die Planung für Mitarbeiter als auch den Status von Aufgaben in einem zu überblicken. Die VERKNÜPFUNGEN von Vorgängen und die Erstellung von Bedingungen trägt zur Flexibilität und Anwendersicherheit in VISUAL PLANNING bei.

### **Unterstützt viele Betriebssysteme und Plattformen**

VISUAL PLANNING kann in der Einzelplatzversion (ONE) auf allen Windows-Versionen ab XP und darüber verwendet werden und in der Netzwerkversion (ESSENTIAL / ENTERPRISE) mit allen kompatiblen Netzwerken sowie allen Linux-Derivaten.

Eine direkte Datenbankverbindung mit MS-Access, MS-SQL-Server, MySQL - und Oracle-Datenbanken ist möglich.

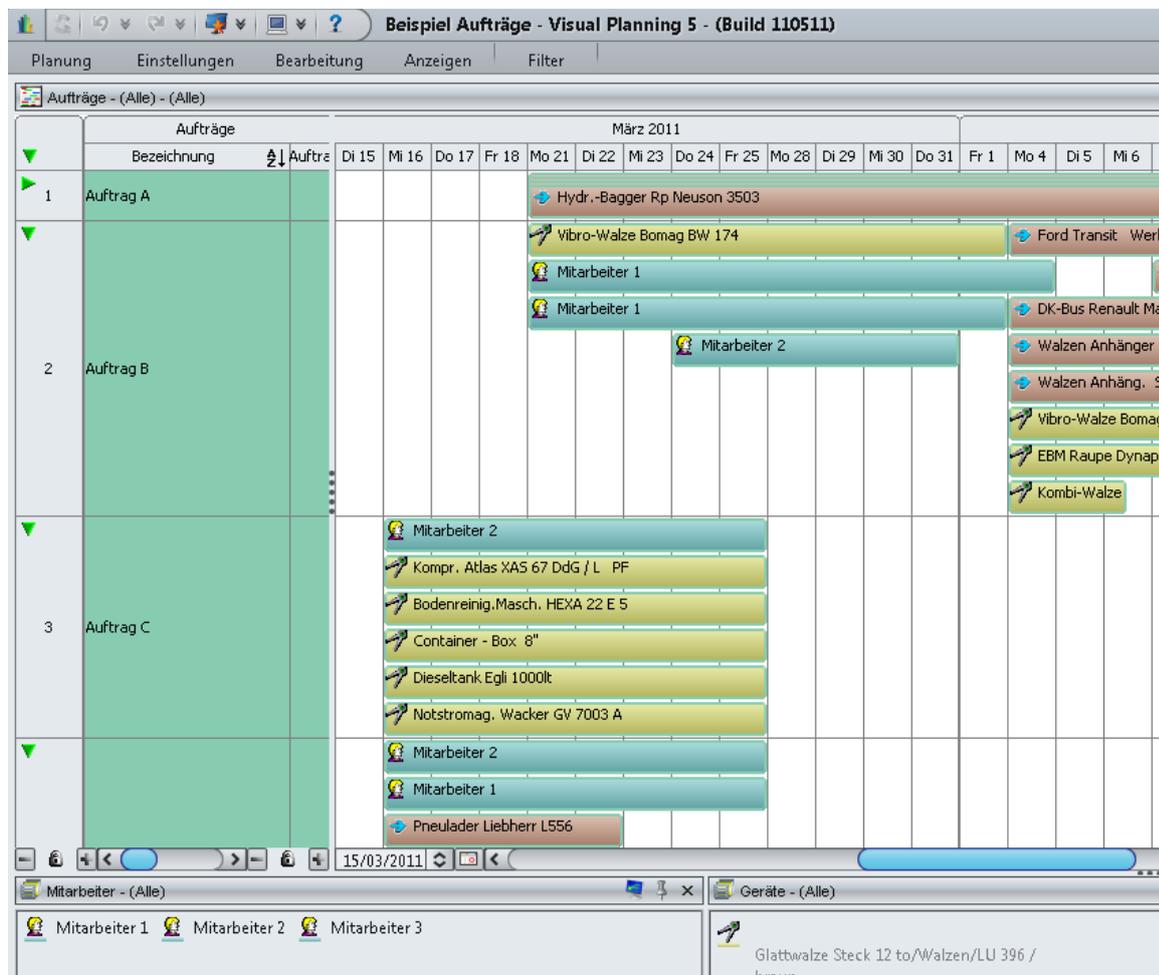
Die VISUAL PLANUNG Produktpalette umfasst eine Einzelplatz- und eine Server-Version. Die letztere Version ermöglicht eine flexible, verteilte Nutzung im LAN (lokales Netzwerk) als auch im WAN (Intranet oder Internet).

# Grundlegende Konzepte und Definitionen

In diesem Abschnitt werden die Bestandteile und Begriffe der Menüs und der Hilfe von VISUAL PLANNING erläutert.

## Hauptfenster

Das Hauptfenster in VISUAL PLANNING:



vgl. [Hauptfenster](#)

## Ressourcen

Ressourcen sind in VISUAL PLANNING Dimensionen, mit denen geplant wird.

Je nach Einstellung kann es sich dabei um Menschen, Maschinen, Kunden, Standorte, Projekte, Einrichtungen, Fahrzeuge etc. handeln.

vgl. [Ressourcen](#)

## Rubriken

In einer Planungsansicht sind Ressourcen in Spalten unterteilt, die in VISUAL PLANNING Rubriken genannt werden.

Diese Rubriken werden bei der Einrichten der Struktur definiert und speichern die zu den Ressourcen gehörenden Daten.

Im Falle der Belegschaft ist es zum Beispiel möglich, Rubriken für Namen, Position, Abteilung, Telefon, Referenznummer, Qualifikationen etc. zu definieren.

Bei Maschinen können dies, je nach Anforderung, Rubriken Typ, ID, Gewicht, Kapazität, Standort etc. sein.

vgl. [Rubriken](#)

## Planer

Der Planer ist das Zeitraster, auf dem die Vorgänge positioniert werden.

Die einfachste Form der Darstellung ist die horizontale Ansicht in der Planungsansicht.

In der Planungsansicht wird der Planer rechts von der Hauptressource angezeigt.

Vorgänge werden auf dem Raster durch Symbole und/oder horizontale Vorgangsbalken repräsentiert.

Die Spalten sind die Zeitabstände. Sie können die Zeitskala wählen, die am besten geeignet ist: eine Spalte pro Stunde oder pro Tag, Woche, etc.

vgl. [Planungsansicht](#)

## Ressourcenansicht

Die Ressourcenansicht listet die Ressourcen einer Dimension tabellarisch auf.

Die spezifischen Eigenschaften der Ressourcen werden beim Erstellen der Tätigkeitstypen, Projekte, Ressourcen etc. definiert.

vgl. [Ressourcenansicht](#)

## Kalender

Bestimmte Datumsspalten sind auf dem Planer grau: Dies sind arbeitsfreie Zeiten, die in den konfigurierbaren Kalendern definiert werden.

Es können mehrere Kalender definiert werden:

- Tageskalender zeigen arbeitsfreie Tage (evtl. Wochenenden und Ruhetage);
- Kalender für arbeitsfreie Zeiträume zeigt in einer Zeitskala die arbeitsfreien Tageszeiträume (z.B. Pausenzeiten) in 5-Minuten-Schritten.

vgl. [Kalender](#)

## Vorgänge

Die Balken, die die Planung symbolisieren, werden Vorgänge genannt.

Vorgänge sind die Grundbausteine von VISUAL PLANNING: Ein Großteil der verfügbaren Informationen aus Ihrer Planung sind mit Vorgängen verbunden.

Jeder Vorgang ist auf einer Zeile, optional beginnend mit einem kleinen Symbol, als farbiger Zeitbalken dargestellt.

Diese Symbole und Farben werden in einer Legende unterhalb des Planers angezeigt. Dies sind die Modellsymbole und Farbcodes, die in den nachfolgenden Sektionen definiert werden.

Jeder Vorgang kann auf dem Zeitplan als farbiger Vorgangsbalken dargestellt werden. Dessen Darstellung kann ein oder mehrere Symbole beinhalten.

Symbole und Farben beziehen sich auf die Ressourcen des Vorgangs.

vgl. [Vorgang](#)

## Eigenschaften von Vorgängen

Jeder Vorgang hat Eigenschaften, die bereits auf dem Planer angezeigt werden:

- je nach Ansicht, die Ressource auf die er bezogen ist,
- sein Start- und Enddatum,
- das Symbol einer oder mehrerer zugeordneter Ressourcen,
- und der Farbcode einer oder mehrerer zugeordneter Ressourcen.

Neben diesen Merkmalen kann ein Vorgang viele andere Eigenschaften aufweisen, die sich je nach Bedarf einstellen lassen:

## Notiz

Durch Doppelklick auf einen Vorgang können Sie ihm eine Freitext-Notiz hinzufügen (eine Art "Post-it").

## Formular

Wenn nötig, können Sie ein Formular definieren und dieses den Vorgängen zuordnen.

Ein Formular ist ein Satz von vordefinierten Feldern, die bei jedem Vorgang mit Werten gefüllt werden.

## Bewertung von Vorgängen

Falls erforderlich können für den Vorgang Bewertungsposten (z.B. Kosten, Auslastung, Menge) definiert werden.

Die einzelnen Bewertungseinträge definiert man in den Vorgängen. Hier werden sie gebündelt und für eine quantitative Analyse der Tätigkeiten verwendet: Auslastung, Kosten, Einnahmen usw.

Die Bewertungsposten werden in den Vorgangserstellungsregeln vordefiniert und in den Vorgängen berechnet.

Auswertungen werden in den Kontrollfunktionen dargestellt: Speziell sind dies die Funktionen Kontrolltotale, Auslastungen und Erstellen eines Vorgangsberichts.

vgl. Bewertungsposten

## **Management-Funktionen**

Folgende Funktionen unterstützen Sie bei Ihrer Planung und ermöglichen Ihnen eine Folgenabschätzung zu treffen.

Sie helfen Ihnen

- nützliche Daten auszusuchen (Filter),
- und zu analysieren sowie die Planungskonsequenzen zu bewerten (Kontrolltotale, Auslastungen, Vorgangsansicht),
- Sie zu warnen oder daran zu hindern, riskante oder unzulässige Maßnahmen durchzuführen (Bedingungen, VERKNÜPFUNGEN).

## **Filter**

Mit Filtern kann man auf den Planer nur die Daten anzeigen lassen, die bestimmten Anwenderkriterien entsprechen. Zum Beispiel ermöglichen sie es Ressourcen zu finden, die für einen bestimmten Bedarf verfügbar und geeignet sind.

Filter werden so genutzt, dass die Anwender nur die für sie relevanten Daten sehen, und somit einen genauen Einblick in Planung bekommen.

vgl. Datensuche und - und Filter

## **Kontrolltotale**

Kontrolltotale lassen sich frei definieren und werden verwendet, um Kennzahlen für jede Ressource anzuzeigen.

vgl. Kontrolltotale

## **Auslastungspläne**

Es gibt die Möglichkeit im Rahmen einer Planung Auslastung und Kapazität zu errechnen. Diese Berechnungen können entsprechend den eingestellten Zeiten und Ressourcen unterschiedlich sein.

Auslastung

## **Vorgangsberichte**

Es lassen sich Kreuztabellen (in \*.XLS Format) mit Planungsdaten darstellen, drucken und exportieren.

Diese Tabellen sind sehr flexibel und können sowohl eine Summation als auch eine in Einzelkriterien auflistende Analyse der Vorgangsdauer oder anderer Vorgangsgrößen ausgeben.

#### Vorgangsbericht

### **Bedingungen**

Konfigurierbare Bedingungen können die gleichzeitige Nutzung bestimmter Ressourcen verhindern oder ihrer Nutzung (maximale Nutzung) limitieren.

Bedingungen können die Nutzung von Ressourcen für Aufgaben, für die sie nicht geeignet sind, vermeiden.

Bedingungen können sowohl imperativ als auch als einfache Warnmeldungen definiert werden.

#### Bedingung

### **Verknüpfung zwischen Vorgängen**

Verknüpfungen zwischen Vorgängen, repräsentiert durch Pfeile auf dem Planer, ermöglichen das Verschieben von miteinander verknüpften Vorgängen in kaskadierender Reihenfolge oder verbieten gegebenenfalls bestimmte Verschiebungen, die die Konsistenz der Planung gefährden können.

## **Einstellungen**

### **DEFINITION**

Vor der Verwendung muss jeder Planer konfiguriert werden.

Für jeden Planer müssen spezifische Einstellungen gemacht werden. Es können mehrere Planer mit unterschiedlichen Anpassungen auf der gemeinsamen VISUAL PLANUNG Installation eingerichtet sein.

Die Einrichtung berücksichtigt alle Funktionen, die den Planer an die Bedürfnisse der Anwender anpasst. Bei der Einrichtung werden die wichtigsten Bereiche die in der Planung verwendet werden, definiert. Im Speziellen sind das Dimensionen, die die Ressourcen beinhalten, etwa:

- Personal,
- Kunden,
- Maschinen
- Aufgaben,
- Projekte,

- Standorte,
- etc.

Diese Einheiten, und die Rubriken, die deren Struktur bilden, sind die grundlegenden und unveränderlichen Elemente der Planerkonfiguration.

Andere, weniger grundlegende Elemente können beim Design des Planers oder später hinzugefügt werden:

- Formulare,
- Bewertungsposten,
- Vorgangshierarchien
- Vorgangserstellungsregeln
- Kalender,
- Bedingungen
- etc.

Die Filter, Ansichten sowie bevorzugte Ansichten vervollständigen die Einstellungen, um die für die tägliche Anwendung notwendige Nutzerfreundlichkeit zu gewährleisten.

Diese Funktionen sind sehr wichtig. Sie bedeuten eine erhebliche Zeitersparnis bei der Erstellung einer Planung.

Die Grundeinstellungen werden über das Menü Globale Einstellungen aufgerufen.

## WICHTIGE HINWEISE

VISUAL PLANNING ist wegen des Datenmanagements (vorwiegend Ressourcen und Vorgänge) vom Start weg einfach zu bedienen.

Diese Daten werden in den Grundeinstellungen definiert. Damit ist ein strukturierter Aufbau der Planung mit VISUAL PLANNING möglich. Unter anderem in folgenden Bereichen:

- CRM-Management
- Gebäudemanagement
- Projektmanagement
- Vertriebsmanagement
- Produktionsleitung
- Flottenverwaltung
- Personalverwaltung
- Etc.

Die anfängliche Wahl der Einstellungen ist von grundlegender Bedeutung für das Arbeiten mit VISUAL PLANNING.

Einheiten, die in den Einstellungen bearbeitet wurden, müssen sorgfältig behandelt werden. Deren Bedeutung sollte nicht unterschätzt werden.

In der Dokumentation signalisiert ein gelbes Banner Einheiten, mit denen vorsichtig gearbeitet werden muss:

Eine Änderung einer entsprechenden **Einheit** ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau. *Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

### **Funktionen, auf die sich diese Hinweise beziehen.**

Alle Einheiten, die in die Strukturdefinition eingehen, sind davon betroffen:

- Dimension
- Rubrik
- Formular
- Bewertungsposten
- Vorgangserstellungsregel
- Vorgangshierarchie
- Zeitraum
- Periodentyp
- Tageskalender
- Stundenkalender
- Stundenvorlage
- Tagesvorlage

Diese Warnung betrifft aber nicht alle Datenmanipulationen in VISUAL PLANUNG.

### **Funktionen, auf die sich diese Hinweise nicht beziehen.**

Während der Verwendungsdauer des Planers sind keine regelmäßigen Änderungen der Einstellungen erforderlich.

Diese Funktionen sind nicht von diesem Hinweis betroffen:

- Vorgänge
- Ressourcen
- Verknüpfungen

Diese Einheiten werden täglich durch die Nutzer aktualisiert.

Während man an einem Planer eingeloggt ist, ist es immer möglich, durch die Undo-Funktion eine Aktion rückgängig zu machen.

Diese Funktion wirkt sich aber nur auf Datenänderungen aus und nicht auf Änderungen in der Konfiguration.

## UNTERSTÜTZUNG- UND BERATUNGSDIENSTE

Das Einrichten ist die bedeutendste Maßnahme und hat den größten Einfluss auf die Verwendung des Planers, und somit auf die Einfachheit und Kosteneffizienz dieses Produkts. Für beste Resultate erfordern die Einstellungen ein tieferes Verständnis der Funktionen von VISUAL PLANNING.

Eine Beratung kann hilfreich und sogar unerlässlich sein, um die für Ihre Bedürfnisse beste Konfiguration zu definieren.

Um mehr über die Dienstleistungen zu erfahren, die wir Ihnen bieten können: [Kontaktieren Sie uns unter: www.planungstafel.com](#)

## Versionen

### Einzelplatzversion

Als Einzelplatzversion ist VISUAL PLANNING ein ausgezeichneter persönlicher Organizer und ermöglicht mehreren Benutzern, sukzessive die gleichen Daten zu bearbeiten.

Diese Version enthält alle notwendigen Funktionen, um spezifische Service-Leistungen zu verwalten: Prognose, Überwachung von Tätigkeiten und Verzögerungen. Berichte und Auswertungen sind ein integraler Bestandteil des Tools. Sie bieten die Möglichkeit des Imports und Exports einer breiten Palette von Formaten.

### Server-Version

Als Server-Version im Netzwerk nimmt die Software an Mächtigkeit zu: Damit wird sie ein Tool zur Verwaltung und Verbreitung von Informationen zwischen dem Team, einer Arbeitsgruppe oder innerhalb des gesamten Unternehmens. Es ermöglicht auch den verschiedenen Abteilungen und Mitarbeitern über die Arbeitsfortschritte derjenigen Aufgaben auf dem Laufenden zu halten, die Auswirkungen auf ihre Arbeit haben.

### Gemeinsame, zeitnahe Planungsnutzung

Die Planer können von mehreren Anwendern gleichzeitig abgefragt und aktualisiert werden. Jeder Benutzer sieht die Änderungen anderer Nutzer.

Obwohl die Datenbank immer aktuell ist (jede neue oder geänderte Information wird sofort in der Datenbank erfasst), findet eine automatische Aktualisierung auf anderen Benutzer-Workstations statt. Die Frequenz kann von jedem Benutzer eingestellt werden. Das findet automatisch statt, sodass jeder Monitor die gleichen Informationen widerspiegelt.

Um das Update manuell vorzunehmen, drücken Sie die Schaltfläche auf der Symbolleiste. Mit dieser Aktion kann der Anwender sicher sein, dass alle neuen oder geänderten Daten ab dem Augenblick des manuellen Updates gespeichert sind.

Nach Aktualisierung ist der Planer für jeden in konsistenter Weise bearbeitbar und abzufragen.

NB: Für eine Echtzeit-Performance bei gemeinsamer Nutzung wird jede Operation in Visual PLANUNG sofort in der Datenbank abgelegt. Es gibt daher keine manuelle Speichern Funktion.

Bei einem Systemabsturz oder Stromausfall geht keine bereits vollendete Operation verloren.

### **Verwaltung der Nutzungsrechte**

Ein spezielles Administrationsprogramm, Admin Center, wird zusammen mit VISUAL PLANNING ausgeliefert (für die Netzwerkserverversion).

Es ermöglicht das Erstellen von Anwendern und die Vergabe bestimmter Privilegien, wie Erzeugen, Speichern und Wiederherstellen von Planern, Abfragen einer Liste derjenigen Anwender, die mit einem Planer verbunden sind, etc.

Damit besteht unter anderem die Möglichkeit, bestimmte Anwender von den Grundeinstellungen auszuschließen, und ihren Zugriff auf die Ressourcen und Projekte zu beschränken, für die sie verantwortlich sind.

## **Installation und Architektur**

### **Technische Anforderungen**

- 

### **Architektur**

- 

### **Planer und Datenbanken**

Alle Planungsdaten von gleichzeitig arbeitenden Benutzern, einschließlich der Konfiguration (der Planungsstruktur) sowie Informationen über die tägliche Planung (die Planungsdaten), werden in einer Datenbank gespeichert.

Bei Installation des Produkts haben Sie die Wahl zwischen folgenden verfügbaren Datenbanken:

- MICROSOFT ACCESS ist die einfachste Datenbankstruktur. Eine Access-Datenbank ist Bestandteil der Evaluationsversionen von VISUAL PLANNING und ermöglicht Versionen für Einzelplätze und kleine Netzwerke gleichzeitig zu verwalten.

- MySQL ist eine Datenbank, die zuverlässig und gut geeignet ist, für die gleichzeitige Nutzung durch eine große Anzahl von Anwendern. Sie ist als freie Software erhältlich.
- Microsoft SQL-SERVER und ORACLE sind kommerzielle Produkte, die von Ihren jeweiligen Distributoren verkauft werden. VISUAL PLANNING kann direkt mit diesen Produkten verwendet werden.

Wenden Sie sich auf jeden Fall vor der Entscheidung für eine VISUAL PLANNING Datenbank-Architektur bitte an: [info@planungstafel.com](mailto:info@planungstafel.com)

## Installation

- 

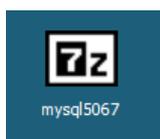
### Einzelplatz:

Folgen Sie den Anweisungen der Installationsroutine und belassen alles bei den Standard-Einstellungen.

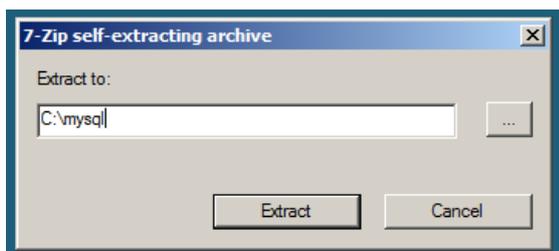
### Server:

(Bei bereits eingerichteter Datenbank überspringen Sie Punkt 1 – 5).

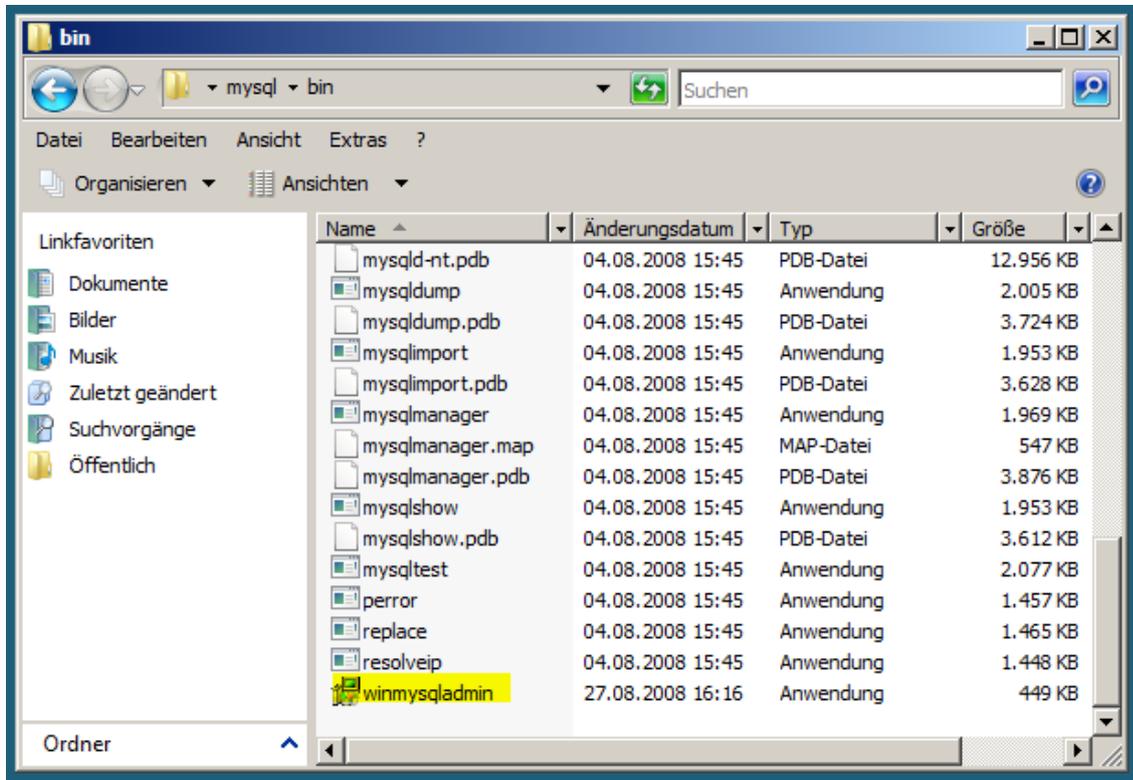
1. Starten Sie die mitgelieferte Datei mysql5067. In dieser Datei sind alle notwendigen User und Datenbanken bereits angelegt.



2. Geben Sie einen Pfad an, in die mysql entpackt werden soll. Z.B.: C:\mysql



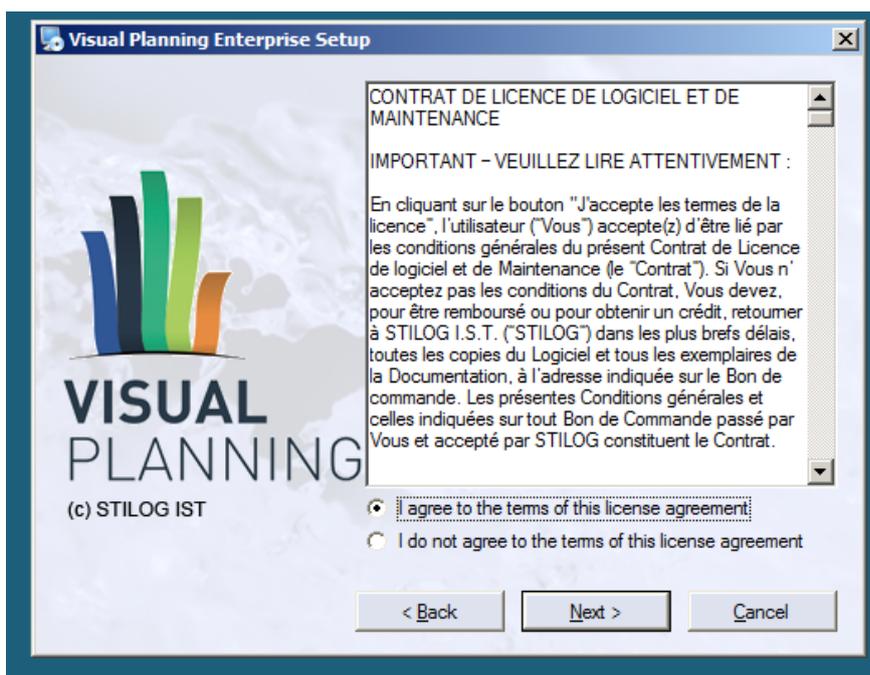
3. Wechseln Sie in das Verzeichnis (Beispiel C:\mysql\bin)
4. Starten Sie die Datei „winmysqladmin“
5. Der Service ist installiert.



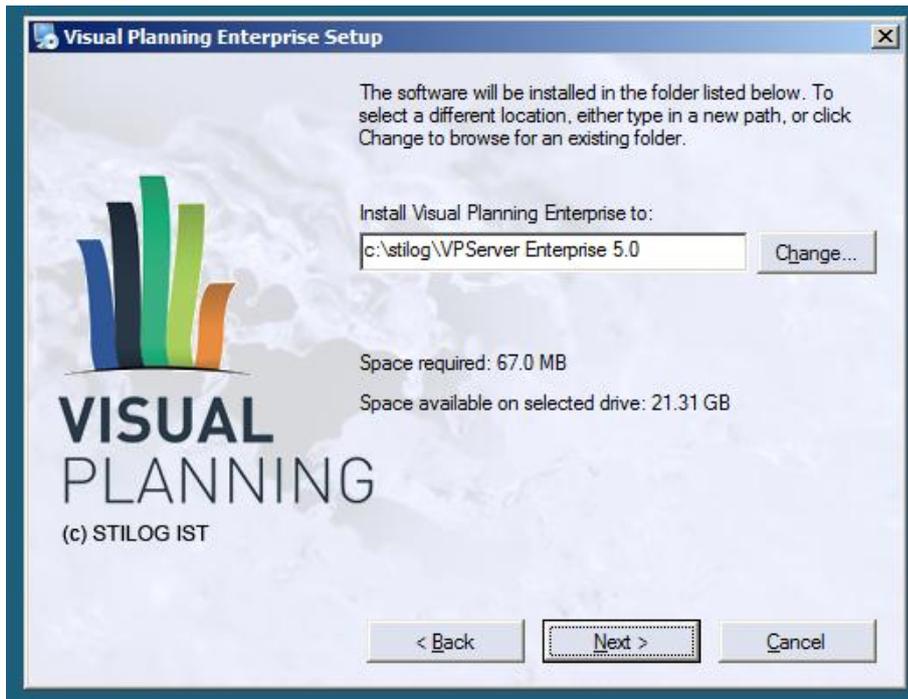
6. Starten Sie die Datei „vp50enterprise.exe“ oder „vp50essential.exe“



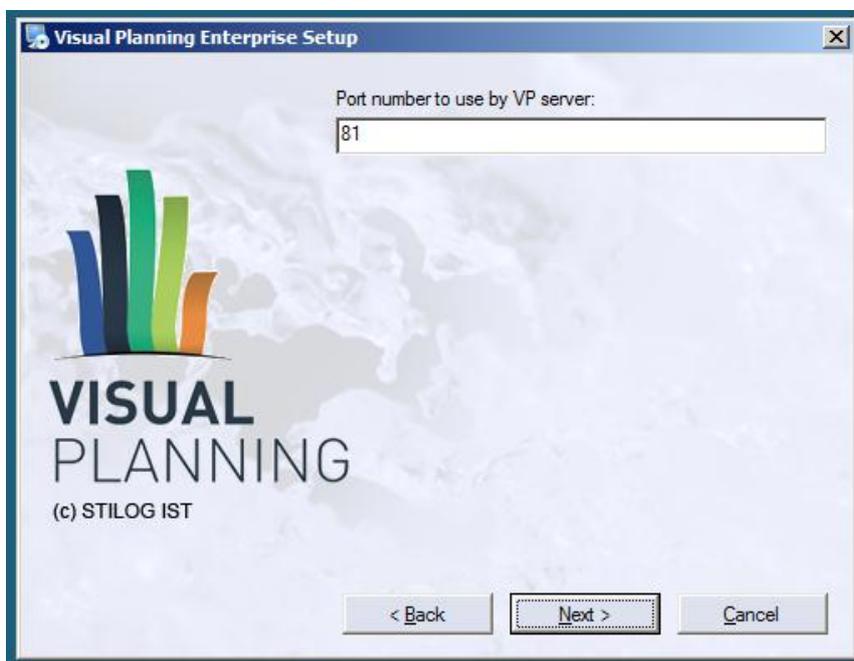
7. Klicken Sie auf „Next“.



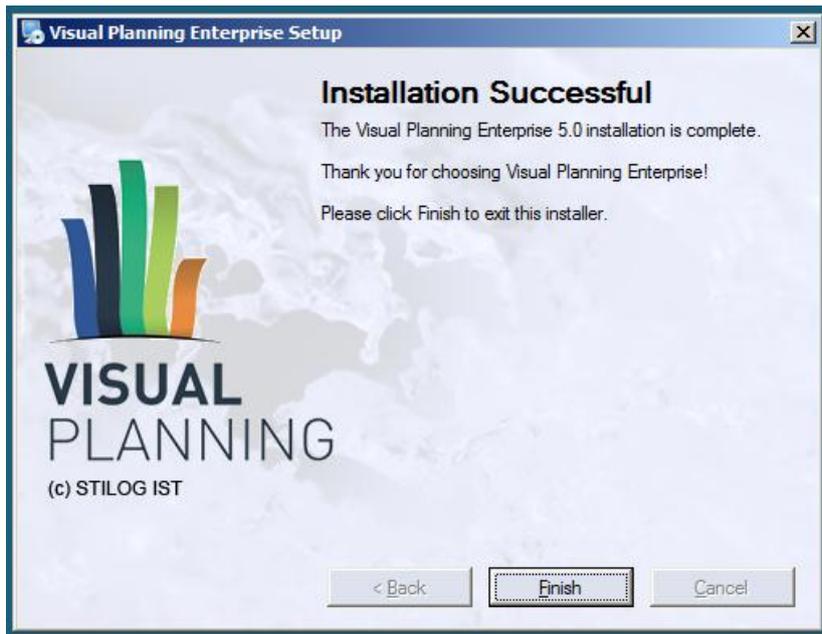
8. Bestätigen Sie die Lizenzbestimmungen.



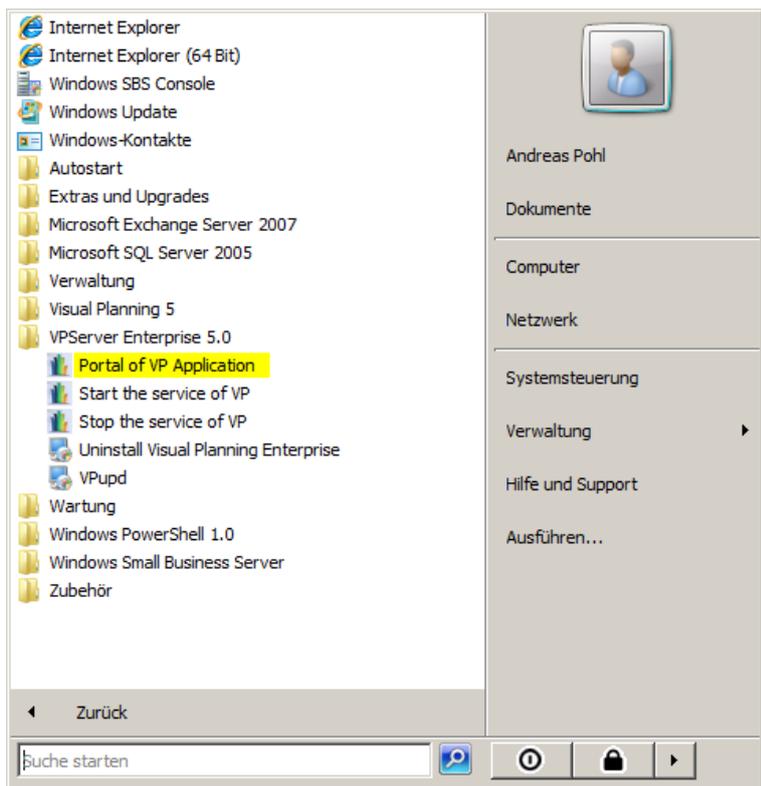
9. Geben Sie einen Installationspfad an. Z. B.: C:\stilog\VP Server Enterprise 5.0
10. Bestätigen Sie mit „Next“.



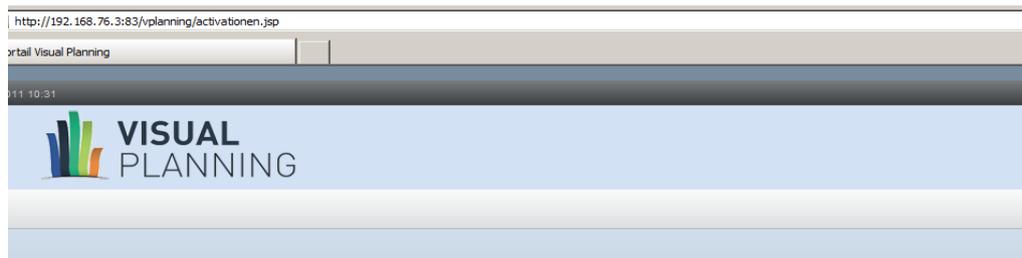
11. VP fragt nach dem zu installierenden Port. Z. B. Port 81 (vorzugsweise nicht den Port 80 benutzen, da dieser von verschiedenen Anwendungen benutzt wird. (Z. B. Internet Information Service etc.)



12. Bestätigen Sie mit „Finish“.



13. Wechseln Sie im Programmverzeichnis zu „VPServer Enterprise 5.0“ und starten dann „Portal of VP Application“.



### Database connection configuration (1)

Database system to use ?

MySQL

Next

14. Es öffnet sich ein Browserfenster. Wählen Sie die Datenbank. Klicken Sie auf „Next“.

### Database connection configuration (2)

DB System	MySQL
DNS/IP of the DB server	127.0.0.1
Port	3306
User	vpuser
Passwd	

Back Next

15. Sie sehen die Standardeinstellungen. Passen Sie gegebenenfalls die Datenbankparameter an. Klicken Sie auf „Next“.
16. Falls Sie VP über das Internet zugänglich machen wollen, müssen Sie hier die **öffentliche IP** und **vorkonfigurierten Port** des Servers angeben:
17. Möchten Sie VP5 nur im lokalen Netzwerk verwenden, verwenden Sie die Standardeinstellung.
18. Tragen Sie die Seriennummer ein.

## Lisences Registration

---

URL of the Application

---

Serial of VP Application

Serial of VPViewer

---

19. Es öffnet sich das Log-in-Fenster. Standard Login: admin, kein Passwort
20. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, nach dem ersten Login ein Passwort zu vergeben.

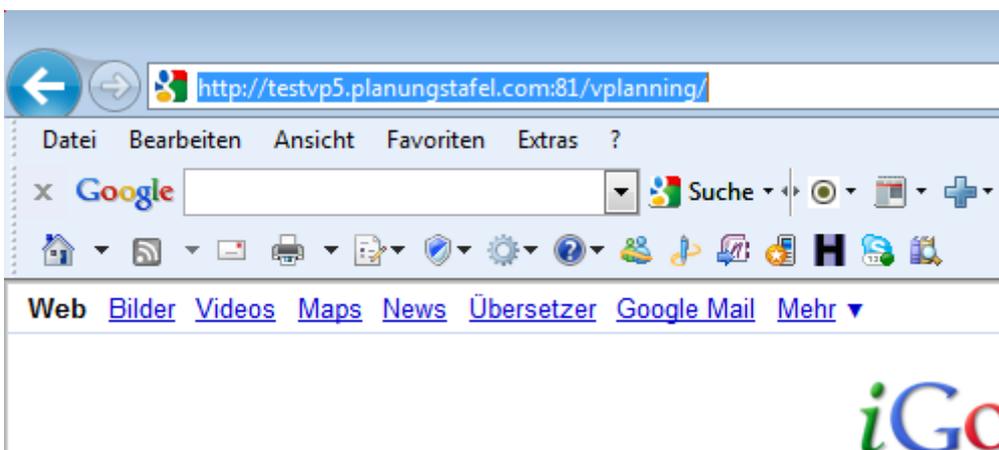


21. Sie werden zur Eingabe der Seriennummer aufgefordert. Tragen Sie diese ein und bestätigen Sie mit OK. Achtung, es muss eine Internetverbindung bestehen.



22. Achtung, bitte keine Testinstallationen, die Registrierung kann nur einmal durchgeführt werden!

23. Auf den Client Rechnern können Sie das Programm durch den Start des Browsers und der Adresseingabe des Servers öffnen. (<http://servername:Portnummer/vplanning/>)



24. Es öffnet sich das Visual Planning Portal.



## Hosting

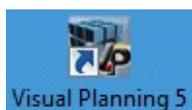
- Gerne informieren wir Sie über unsere Miet-Hosting Lösungen.  
[www.planungstafel.com](http://www.planungstafel.com)

## Erste Schritte

### Starten von VISUAL PLANNING

#### Einzelplatzversion

Zum Starten von VISUAL PLANNING, **Doppelklick auf die Verknüpfung auf dem Desktop:**



## Netzwerk-Version

Um VISUAL PLANNING zu starten, öffnen Sie einen Internet/Intranet-Browser.

Dann geben Sie die Adresse wie folgt ein:

http://servername:portnummer/vplanning

Auf der Seite **linke Maustaste** auf den Link **VISUAL PLANNING 5 Client**.



Der Log-in-Fenster öffnet sich:

**Identifikation**  
Bitte loggen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort

Login

Passwort

Um sich einzuloggen, geben Sie ein:

- Den Benutzernamen
- und Passwort
- klicken Sie auf **OK**.

vgl. Verwaltung der Nutzungsrechte

- Öffnen Sie eine vorhandene Planung.
- 

## Öffnen einer bestehenden Planung

Um eine Planung zu öffnen, klicken Sie auf das Menü **Planung > Öffnen**.

Die Liste mit Planungen erscheint:



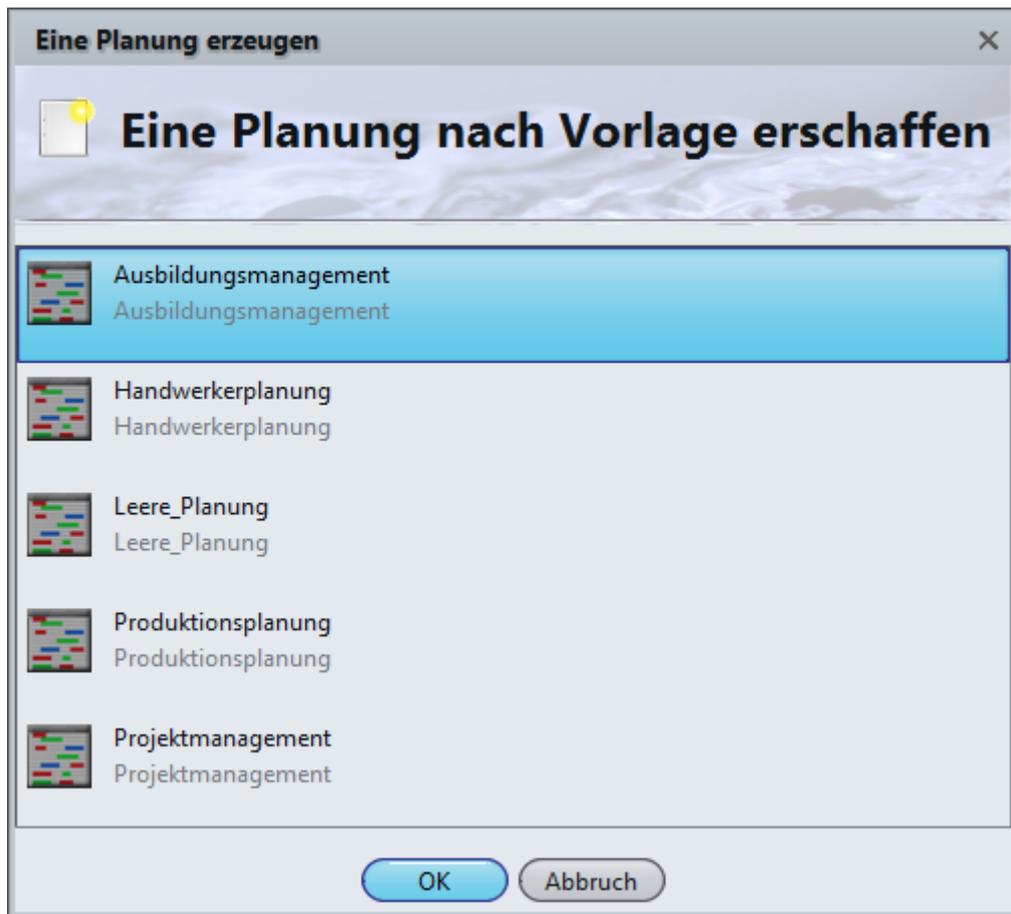
Dann wählen Sie eine Planung und klicken Sie **OK**.

vgl. [Beispiele für Planungen](#)

## Erstellen einer neuen Planung

Zum Erstellen einer neuen Planung gehen Sie zum Menü **Planung > Neu**.

Das folgende Fenster erscheint:



Wählen Sie die Vorlage, aus der die Planung erstellt werden soll, dann klicken Sie auf **OK**.

Das folgende Fenster erscheint:

The image shows a dialog box titled 'Bearbeitung' (Edit) with a close button (X) in the top right corner. The main title is 'Planung' (Planning) next to a small icon. Below the title, there is a prompt: 'Bitte Name und Beschreibung eingeben' (Please enter name and description). The dialog contains two input fields: 'Name' with the text 'Testplanung' and 'Beschreib...' (Description) which is currently empty. At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Abbruch' (Cancel).

Dann geben Sie ein:

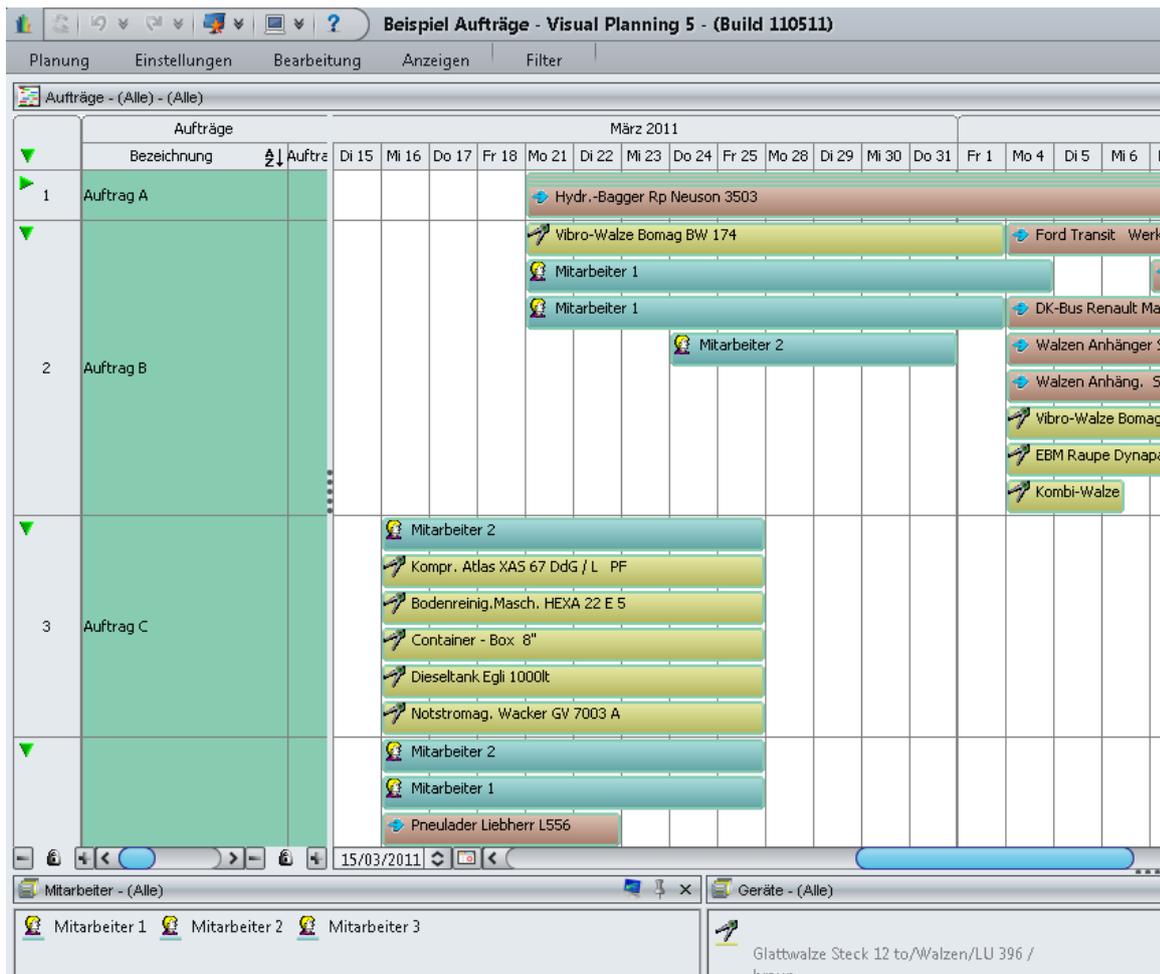
- Den **Namen** der Planung,
- die Beschreibung,
- Dann klicken Sie auf die **OK** Schaltfläche.

vgl. [Planungsvorlagen](#)

## Allgemeiner Überblick über die Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von VISUAL PLANNING bietet Zugriff auf alle Funktionen des Tools, für die der Anwender entsprechende Rechte besitzt.

Das Hauptfenster sieht wie folgt aus:



vgl. Hauptfenster

## Drag & Drop

Das Verschieben von grafischen Objekten auf dem Planer geschieht durch Ziehen mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste (und nachfolgendem Loslassen der Taste).

Beispiele: Erstellen eines Vorgangs, verschieben und einen Farbcode zuweisen.

vgl. Verschieben eines Vorgangs

## Verwenden der Maus

### Rechte Maustaste

Die rechte Maustaste ist ausschließlich der Anzeige von Kontextmenüs vorbehalten.

Man kann sie anwenden auf:

- Objekte (z.B. ein Vorgang oder eine Ressource),

- einen leeren Bereich des Planers.
- oder eine Datumsspalte.

## Linke Maustaste

Die linke Maustaste wird für alle anderen Funktionen verwendet:

- Auswahl eines Objekts,
- Auswahl eines Befehls
- Verschieben eines grafischen Elements,
- etc.

In der VISUAL PLANNING Dokumentation wird der Begriff **Klick** synonym verwendet, um eine Funktion zu beschreiben, die mit der linken Maustaste aufgerufen wird.

vgl. [Auswahl](#)

## Doppelklick

Der Doppelklick ermöglicht den schnellen Zugriff auf bestimmte Funktionen.

Zusätzlich sind die meisten Funktionen über Kontextmenüs erreichbar.

## Tastatur-Maus-Kombinationen

- **Strg + Linke Maustaste:** Ermöglicht die Auswahl mehrerer Objekte (Ressourcen, Vorgänge, Einträge in einer Dropdown-Liste, etc.);
- **Shift + Linke Maustaste:** Wählt ein ganzes Intervall oder Rechteck von dem zuvor gewählten Objekt (diese Auswahl orientiert sich horizontal, vertikal oder diagonal im Falle von Vorgängen);
- **Shift + Ziehen eines Vorgangs:** Diese Aktion dupliziert diesen Vorgang und legt die Kopie auf die gewählte Position auf dem Planer ab, der ursprünglich gewählte Vorgang bleibt an der gleichen Position;
- **Alt + Ziehen von einem Vorgang zu einem anderen:** Damit wird der Vorgang nicht bewegt, stattdessen wird eine Verknüpfung zwischen dem bewegten Vorgang und dem, auf dem der Mauszeiger losgelassen wurde, erzeugt. Links werden in einem eigenen Abschnitt beschrieben.
- **Strg + Ziehen von einer Ressource zu einem Vorgang:** zuweisen der Ressource zu dem Vorgang sofern durch eine Vorgangshierarchie erlaubt, oder Ersetzen einer Ressource durch die gewählte Ressource.
- **Strg + c:** Kopieren einer Auswahl
- **Strg + x:** Ausschneiden einer Auswahl
- **Strg + v:** Einfügen einer Auswahl
- **Shift + Entf:** Löschen der Auswahl ohne Warnmeldung
- **Shift + Einfg:** Einfügen einer Auswahl in eine Einfachauswahl.

- **Strg + Leertaste auf eine Textüberschrift:** Anzeige einer Liste vorhandener Werte für diese Rubrik
- **Alt + Rechte Maustaste und Alt + Linke Maustaste oder Alt + Mausrad auf die Überschriften der Planungsansicht:** Damit wird die Spaltenbreite in der Planungsansicht geändert, ohne die Zeitskala zu ändern.
- **Strg + Mausrad auf die Überschriften in der Planungsansicht:** Damit wird die Zeitskala der Planungsansicht geändert.

## Mehrfachauswahl und Anwendungen

Viele Funktionen von VISUAL PLANNING können gleichzeitig auf mehrere Vorgänge oder Ressourcen der gleichen Dimension angewendet werden.

Dazu vollführen Sie zunächst eine Mehrfachauswahl mit der Maus und der Shift- und/oder Strg-Taste, dann klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eines der ausgewählten Objekte und wenden den gewünschten Befehl an. Der Befehl wird auf jedes gewählte Objekt angewendet.

vgl. [Auswahl](#)

## Informations- und Befehlsleisten

Die Oberfläche kann durch folgende Befehls- und Informationsleisten bedient werden.

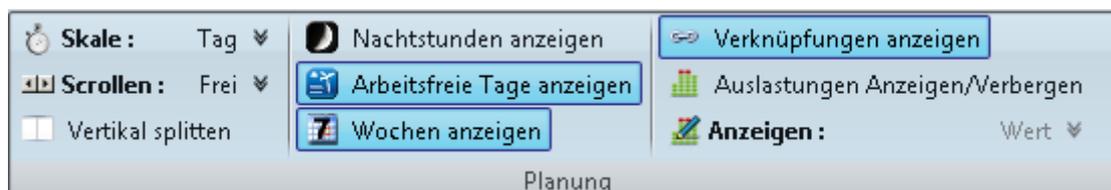
### Schnellzugriffsleiste



Diese Leiste, im oberen Bildschirmbereich, gewährt Zugriff auf bestimmte Funktionen: Abbruch, Aktualisieren und Darstellungsoptionen.

vgl. [Schnellzugriffsleiste](#)

### Menüleiste



Dieses Menü ist in Blöcke mit Untermenüs aufgeteilt. Es bietet Zugriff auf viele Funktionen.

vgl. [Menüleiste](#)

## Statusleiste

Die Statusleiste unterhalb des Planers zeigt die Anzahl der Benutzer, die zurzeit mit dem Planer verbunden sind, sowie das Datum und die Uhrzeit.

# Einrichten der Struktur

## Globale Einstellungen

### DEFINITION

In den **Globalen Einstellungen** sind fundamentale Eigenschaften des Planungstools abgelegt.

Deren Bestandteile erlauben eine Strukturierung des Planungsentwurfs entsprechend den spezifischen Anforderungen. (vgl. [Einstellungen](#))

Bei Ersteinrichtung, noch vor Inbetriebnahme eines Planungstools, sollten die Einstellungen Punkt für Punkt überprüft werden.

Ein komplizierter Setup benötigt mehr Zeit. Dagegen kann eine einfache Anforderung mit einem kurzen Setup erledigt werden.

### ERLÄUTERUNG WICHTIGER PARAMETER

Einheiten, die als Schlüsselparameter behandelt werden können, sind:

#### Strukturelle Einheiten

- [Dimensionen](#)
- [Rubriken](#)
- [Formulare](#)
- [Kalender](#)
  - [Tageskalender](#)
  - [Tagesvorlage](#)
  - [Stundenkalender](#)
  - [Stundenvorlagen](#)
- [Bewertungsposten](#)
- [Periodentyp](#)
- [Vorgangserstellungsregeln](#)
- [Vorgangshierarchien](#)
- [Zeiträume](#)

## Andere Einheiten

- Benannter Filter
  - Filtern von Vorgängen
  - Ressourcenfilter
- Bedingungen
  - Sachbedingungen
  - Kohärenzbedingungen
- Ansichten
- Bevorzugte Ansichten
- 

## ANWENDUNG

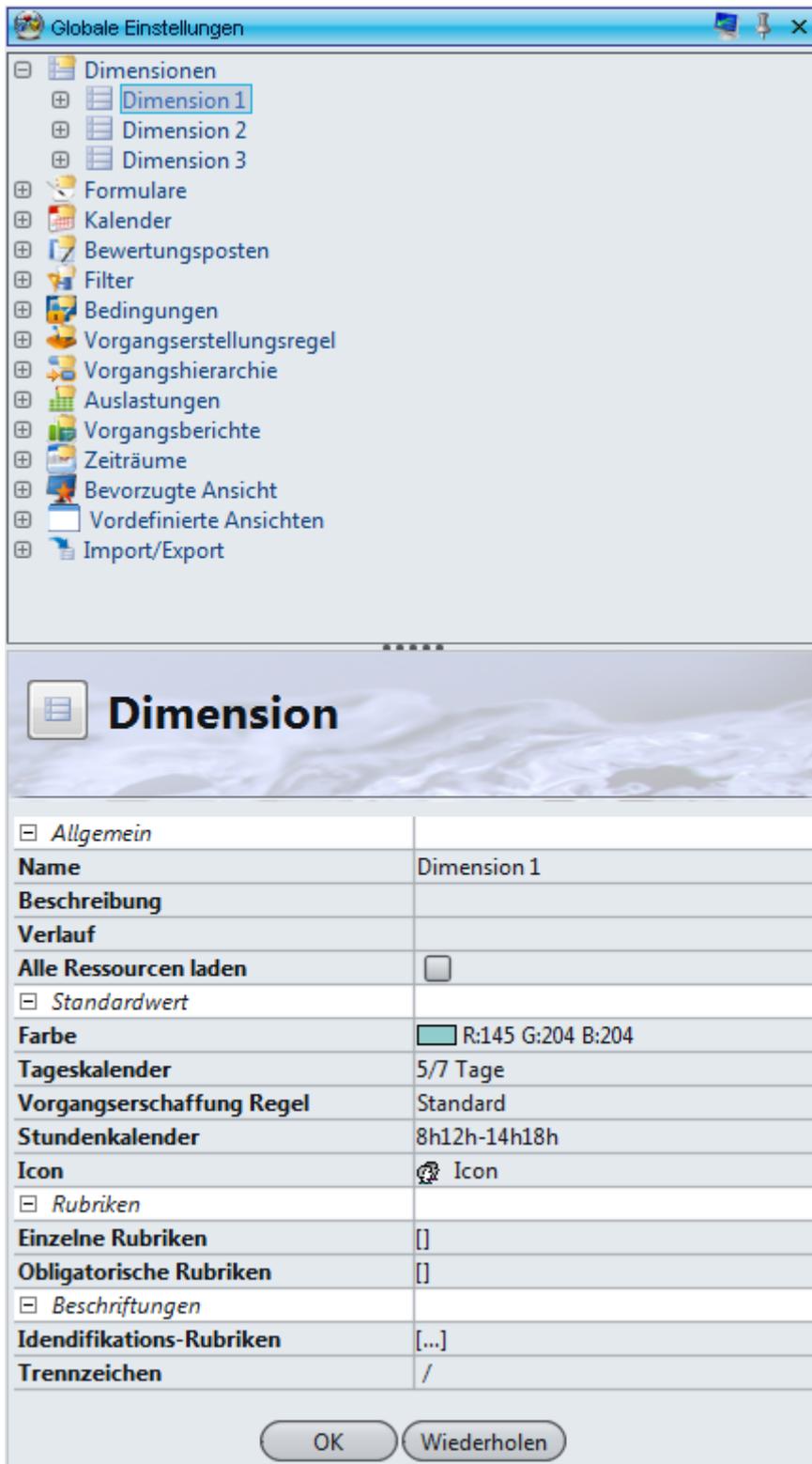
Es gibt zwei Einstiegspunkte um die Grundeinstellungen von VISUAL SETTING zu editieren.

### Panel Globale Einstellungen

Dieses Fenster wird über das Menü **Einstellungen > Fenster > Globale Einstellungen** geöffnet.



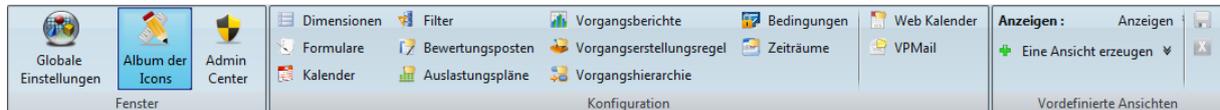
Das Panel öffnet sich dann.



In dem Panel werden alle parametrisierbaren VISUAL PLANNING Einheiten aufgelistet. Das Fehlen des -Symbols zeigt an, dass eine bestimmte Einheit nicht erstellt wurde. Die Position des Panels in der Anzeige ist in Ansichten-Einstellungen beschrieben.

## Die Menüleiste

Die Grundeinstellungen lassen sich auch über das Menü **Einstellungen > Konfiguration** aufrufen.



# Dimensionen

## DEFINITION

Eine **Dimension** ist eine Einheit die eine Gruppe von Ressourcen der gleichen Art repräsentiert.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht können Dimensionen sein:

- Humanressourcen (Manager, Mitarbeiter, Subunternehmer),
- IT-Ressourcen (IT, Computer, Informationen, etc.),
- Materialressourcen (Einrichtung, Werkzeuge, Gebäude, Räume, etc.),
- Finanzressourcen (Budget, etc.).

In VISUAL PLANNING können auch folgende Einheiten Dimensionen sein:

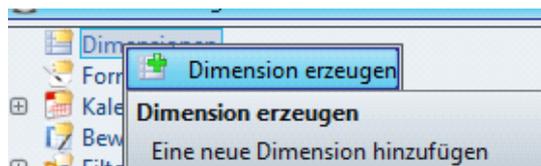
- Aufgaben / Belegungen
- Abwesenheiten
- Status

Jede Einheit mit der disponiert wird, kann somit als Dimension klassifiziert werden und stellt eine Ressource dar.

## EINSTELLUNGEN

### Erstellen einer Dimension

Auf dem Panel **Globale Einstellungen**, Rechte Maustaste auf **Dimension > Dimension erzeugen**.



Das untere Panel wird angezeigt:

Dimension

☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Dimension 1
<b>Beschreibung</b>	
<b>Verlauf</b>	Modifiziert durch ap : 2011-04-11 10:40
<b>Alle Ressourcen laden</b>	<input type="checkbox"/>
☐ Standardwert	
<b>Farbe</b>	<input type="checkbox"/> R:204 G:204 B:204
<b>Tageskalender</b>	5/7 Tage
<b>Vorgangerschaffung Regel</b>	Standard
<b>Stundenkalender</b>	8h12h-14h18h
<b>Icon</b>	Keine
☐ Rubriken	
<b>Einzelne Rubriken</b>	[]
<b>Obligatorische Rubriken</b>	[]
☐ Beschriftungen	
<b>Identifikations-Rubriken</b>	[...]
<b>Trennzeichen</b>	/

Dort werden die spezifischen Eigenschaften der Dimension (ähnlich einer Tabellenstruktur in einer relationalen Datenbank) spezifiziert. Klicken Sie auf die **OK**-Schaltfläche zum Bestätigen.

Anschließend ist es erforderlich, für die Dimension Rubriken zu definieren.

Die Parametereinstellungen sind auch über ein anderes Menü erreichbar. (vgl. Globale Einstellungen).

Die möglichen Eigenschaften einer Dimension sind:

### **Name**

Der Name einer Dimension. Der Name definiert die Ressourcengruppe, die zu der jeweiligen Dimension gehört.

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung der Dimension.

## **Verlauf**

Dies sind das Datum und die Stunde der letzten Änderung der Dimension oder ihrer Rubriken und der Log-in-Name des verantwortlichen Anwenders.

Diese Eigenschaft wird automatisch aktualisiert.

## **Alle Ressourcen laden**

Mit diesen Kontrollkästchen kann eingestellt werden, ob die Ressourcen der Dimension beim Starten von VISUAL PLANNING in den Speicher geladen werden oder gemäß der Definition der gewählten Bevorzugten Ansicht.

## **Farbe**

Dies ist die Standardfarbe aller zukünftig instantiierten Ressourcen der Dimension. Die Farbe kann für jede einzelne Ressource nachträglich geändert werden.

vgl. [Farbpalette](#)

## **Tageskalender**

Dies ist der Standard-Tageskalender aller zukünftig instantiierten Ressourcen der Dimension. Der Tageskalender kann für jede einzelne Ressource nachträglich geändert werden.

vgl. [Tageskalender](#)

## **Vorgangserstellungsregel**

Dies ist die Standard-Vorgangserstellungsregel aller zukünftig instantiierten Ressourcen der Dimension. Die Vorgangserstellungsregel lässt sich für jede Ressource ändern.

vgl. [Vorgangserstellungsregel](#)

## **Stundenkalender**

Dies ist der Standard-Stundenkalender aller zukünftig instantiierten Ressourcen der Dimension. Der Stundenkalender lässt sich für jede Ressource anpassen.

vgl. [Stundenkalender](#)

## **Icon**

Dies ist das Standard-Symbol aller zukünftig instantiierten Ressourcen der Dimension. Das Symbol kann für jede einzelne Ressource nachträglich geändert werden.

vgl. [Symbol](#)

## **Einzigartige Rubriken**

In dieser Liste lassen sich die Rubriken eintragen, die die Eindeutigkeit der Ressource dieser Dimension gewährleisten.

## Obligatorische Rubriken

Diese Liste enthält die zwingend erforderlichen Rubriken einer Dimension.

## Identifikations-Rubriken

Mithilfe dieser Rubrikenliste wird die Dimension eindeutig identifiziert. Diese Rubriken werden zu einem Wort umgewandelt.

vgl. Identifikations-Rubriken

## Trennzeichen

Durch dieses Trennzeichen lassen sich die Rubrikenbezeichnungen einer Dimension trennen, falls diese als Rubrik in einer anderen Dimension verwendet wird.

## Erstellen einer Rubrik für eine Dimension

Dies sind die beschreibenden Rubriken einer Dimension und ihrer Ressourcen.

Die unterschiedlichen Rubrikentypen einer **Dimension** sind:

- Text,
- Text mit Multizeilen,
- Boolesche,
- Zähler,
- Numerisch,
- Einzelne Auswahlliste,
- Multiple Auswahlliste,
- Datum Uhrzeit,
- Anhang,
- Barcode,
- Ressource,
- Kontrolltotale,
- Operation,
- Vorgangswert.

## Ändern einer Dimension

Die Änderung einer Dimension ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

*Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Zum Ändern einer Dimension klicken Sie auf diese in dem Panel **Globalen Einstellungen**.

Zum Ändern einer Rubrik einer Dimension klicken Sie auf diese in dem Panel **Globale Einstellungen**.

In beiden Fällen erscheint das untere Panel zum Eintragen der Änderungen (vgl. Erstellen einer Dimension).

### Löschen einer Dimension

Das Löschen eines Bewertungspostens ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau. *Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

**Warnhinweis:** Das Löschen einer Dimension ist endgültig und führt zur Löschung aller Ressourcen dieser Dimension und aller Vorgänge dieser Ressourcen.

Zum Löschen einer Dimension vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen**, **Rechtsklick auf die zu löschende Dimension > Löschen**.

## Rubriken

### DEFINITION

Eine Rubrik trägt Information über Ressourcen oder Vorgänge.

Rubriken sind spezifische Merkmale von Dimensionen und Formularen.

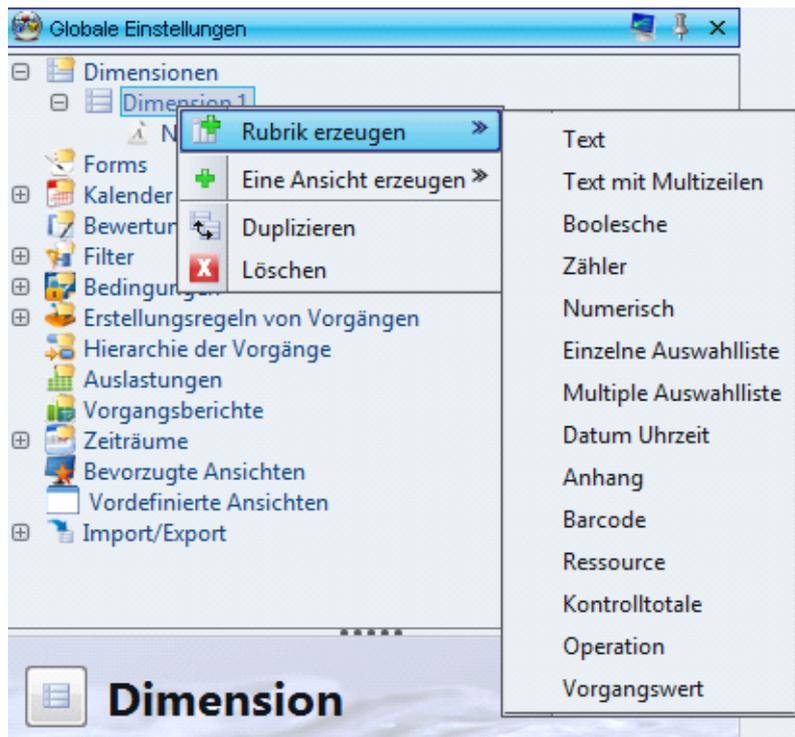
Um alle möglichen Informationen korrekt zu erfassen, ist eine Auswahl von Datentypen für Rubriken verfügbar.

### EINSTELLUNGEN

#### Erzeugen einer Rubrik

Zum Erstellen einer Rubrik gehen Sie zum Panel **Globale Einstellungen**:

- **Rechtsklick auf den Namen der gewählten Dimension > Rubrik erzeugen**
- oder **Rechtsklick auf den Namen des gewählten Formulars > Rubrik erzeugen**
- oder **Rechtsklick auf den Namen der gewählten Rubrik > Rubrik erzeugen**

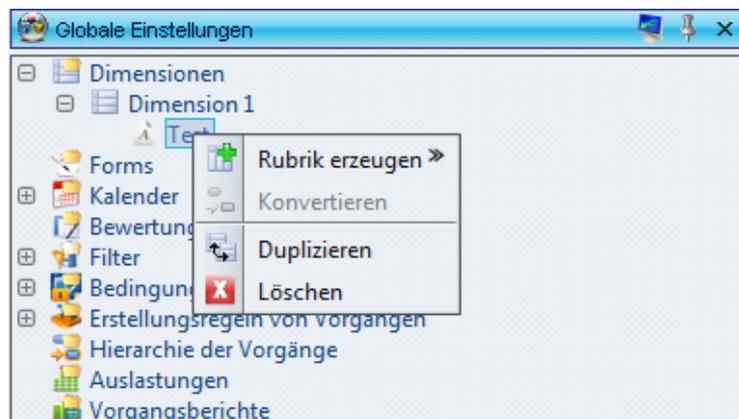


Die Eigenschaften der Rubriken hängen von dem Datentyp der Rubrik ab.

### Duplizieren einer Rubrik

Es ist auch möglich, eine vorhandene Rubrik zu **duplizieren**.

**Rechtsklick auf die zu duplizierende Rubrik > Duplizieren**



Die neue Rubrik wird mit dem Namen der Vorlage und dem Suffix *- copie* erstellt.

### Ändern einer Rubrik

Das Ändern einer Rubrik ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

*Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Das Ändern von Überschriften wird durch Anwahl der Rubrik im Panel **Globale Einstellungen** durchgeführt.

Der untere Teil wird dann aktiviert:

Allgemein	
Name	Test
Beschreibung	
Typ	
Rubrikentyp	Text
Bestimmt	
Standardwert	
Anzahl der Buchstaben	80
Format	

Dann ist es möglich, die Eigenschaften zu ändern (vgl. Erstellen einer Rubrik), danach bestätigen Sie die Änderungen durch **OK**.

Falls die Änderung nicht realisiert wurde, drücken Sie bitte **Wiederholen**.

### Ändern des Typs einer Rubrik

Die Änderung des Datentyps einer Rubrik im Konfigurationsfenster ist nicht möglich.

Um den Datentyp einer Rubrik zu ändern, vollführen Sie **Rechtsklick auf die Rubrik > Konvertieren**

Nur folgende Konversionen sind erlaubt:

Von		Zu
Text	⇒	Einfachauswahlliste
Text	⇒	Mehrfachauswahlliste
Einfachauswahlliste	⇒	Mehrfachauswahlliste

### Löschen einer Rubrik

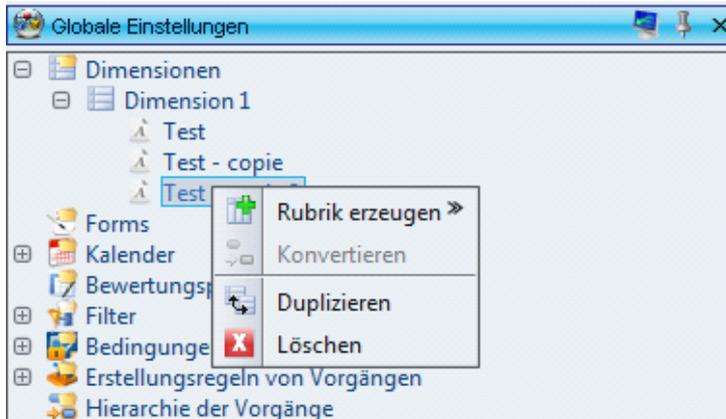
Das Löschen einer Rubrik ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

*Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

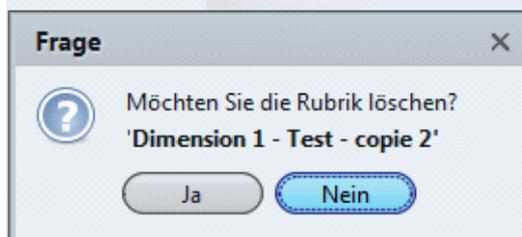
(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Das Löschen einer Rubrik geschieht im Panel **Globale Einstellungen**.

Vollführen Sie **Rechtsklick auf die Rubrik > Löschen**



Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt:



- Klicken Sie auf **Ja** um das Löschen zu bestätigen
- oder auf **Nein**, um abzubrechen.
- 

## ANWENDUNG

### Aufbereitete Informationen

- Planungsansicht
- Ressourcenansicht
- Information auf der Vorgangszeitleiste

### Abfragekriterien und Filter

Rubriken werden unter anderem dazu verwendet, Kriterien für verschiedene Filtertypen zu definieren. Zum Filtern bestimmter Merkmale ist es somit notwendig, eine Rubrik mit eben diesen Merkmalen einzubeziehen.

vgl. Filter

vgl. Automatischer Filter

## **Sortierkriterien**

Falls eine Planungsansicht und/oder Ressourcenansicht aktiv sind, können die Ressourcen einer Dimension nach Rubriken sortiert werden (bei nichteindeutigen Fällen, z. B. gleicher Wert in einer Rubrik, wird die nachfolgende Rubrik zur Sortierung verwendet).

Dieses Sortierprinzip gilt auch in der Vorgangsansicht.

vgl. Sortieren

## **Anwendung eines Bewertungspostens**

Mit numerischen Rubriken lassen sich automatische Bewertungen für Vorgänge definieren.

vgl. Bewertungsposten

## **Anwendung als Regelschwelle**

Mit bestimmten Rubriktypen lassen sich Regelschwellen für die Rubriktypen Kontrolltotale und Operation aufbauen.

Dabei handelt es sich um die Rubriktypen:

- Numerisch,
- Kontrolltotale,
- und Operation

vgl. Grenzwerte

## **Identifikations-Rubriken**

Jede Dimension erfordert die Definition einer oder mehrerer Identifikations-Rubriken, mit deren Hilfe sich Ressourcen auf dem Zeitplan leicht wiederfinden lassen.

vgl. Identifikations-Rubrik

## **Eindeutiger Schlüsselwert**

Mit dieser Option stellt man Rubriken auf eindeutig ein. Ressourcen mit diesem Wert können nur einmal auftreten, und ggf. nicht dupliziert oder importiert werden.

Diese Option bietet zwei Möglichkeiten:

### **Eindeutiger Schlüsselwert für eine Rubrik**

Der Rubrikwert tritt für alle Ressourcen einer Dimension nur ein einziges Mal auf.

### **Eindeutiger Schlüsselwert für mehrere Rubriken**

Eine spezifische Wertekombination der hier gewählten Rubriken kann für alle Ressourcen einer Dimension nur ein einziges Mal auftreten.

## **Obligatorische Rubrik**

Diese Option erzwingt die Eingabe eines Rubrikwerts für eine Ressource.

# Formulare

## DEFINITION

Mit einem Formular lassen sich in VISUAL PLANNING Daten zu Vorgängen eingeben.

Das Formular erscheint als eigene Registerkarte in dem ihm zugeordneten Vorgang.

Ein Vorgang kann mehrere Formulare haben.

Jedes Formular hat eine oder mehrere Rubriken.

Formulare werden somit wie andere Event-Eigenschaften verwendet, sie werden angezeigt, gedruckt und als Datenquelle für Vorgangsberichte und Vorgangsfiler verwendet.

Mit einem **Formular** können aber keine Dimensionen, die einem Vorgang zugeordnet sind, definiert werden.

## EINSTELLUNGEN

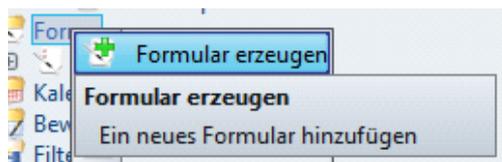
Erstellen eines Formulars erfolgt in drei Schritten:

- Erstellen des Formulars
- Erstellen der Formular-Rubriken
- Hinzufügen des Formulars zu einer Vorgangserstellungsregel

### Erzeugen eines Formulars

Das Formular lässt sich auf zwei Arten erzeugen:

- In dem Panel Globale Einstellungen, **Rechtsklick auf Formulare > Formular erzeugen**



Der untere Teil wird angezeigt:

Formular	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Formular 1
<b>Beschreibung</b>	
<b>Verlauf</b>	modifiziert durch ap: 2011-04-11 10:44
☐ Rubriken	
<b>Obligatorische Rubriken</b>	[]

Hier lassen sich die Formulareigenschaften einstellen, bestätigen Sie die Eingaben mit **OK**.

Danach müssen die Rubriken dieses Formulars definiert werden.

Diese Menüpunkt kann auch auf alternative Weise erreicht werden (siehe Globale Einstellungen).

Ein paar Angaben sind noch erforderlich:

### **Name**

Der Formularname.

### **Beschreibung**

Dies ist eine optionale Beschreibung um den Zweck dieses Formulars zu beschreiben.

### **Verlauf**

Das Datum, Uhrzeit und Log-in-Name des Anwenders der letzten Formularmodifikation bzw. einer Änderung der Formular-Rubriken.

Diese Eigenschaft wird automatisch aktualisiert.

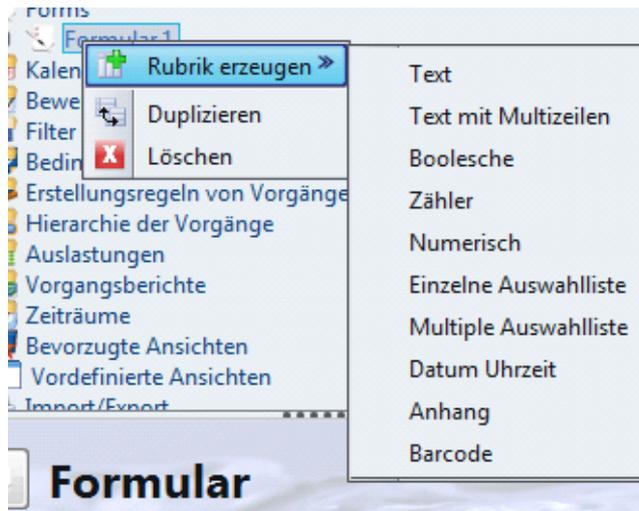
### **Obligatorische Rubriken**

Obligatorische Datenfelder werden aus der Rubriken-Liste des Formulars gewählt. Diese können somit erst nach Erstellung der Formular-Rubriken definiert werden.

### **Erstellen einer Rubrik für ein Formular**

Erstellen einer Formular-Rubrik geschieht in analoger Weise wie für eine Rubrik einer Dimension.

In dem Panel **Globale Einstellungen > Rechtsklick auf den Formularnamen > Rubrik erzeugen**



Der untere Teil wird angezeigt:

Rubrik	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Test 1
<b>Beschreibung</b>	
☐ Typ	
Rubrikentyp	Text
☐ Bestimmt	
<b>Standardwert</b>	
<b>Anzahl der Buchstaben</b>	80
<b>Format</b>	

Dann müssen Sie die Eigenschaften eingeben und dann auf **OK** klicken.

Die folgenden Rubrik-Typen sind für ein **Formular** geeignet:

- Text,
- Mehrzeilige Texte,
- Boolesche,
- Zähler,
- Numerisch,
- Drop-down-Liste,
- Multiple Auswahlliste,
- Datum / Uhrzeit,
- Anhang,

- Barcode.

vgl. Rubrik

### Zuweisen eines Formulars zu einer Vorgangserstellungsregel

Nach dem Erstellen des Formulars und seiner Rubriken weisen Sie es einer Vorgangserstellungsregel zu.

Um ein Formular mit einer Vorgangserstellungsregel zu verknüpfen, muss in den Einstellungen der Regel ein Formular aus der Liste der verfügbaren Formulare gewählt werden.

Vorgangserzeugungsregel	
☐ Allgemein	
Name	Standard
Beschreibung	
Verlauf	
Bearbeitungsfenster anzeigen	<input type="checkbox"/>
☐ Kalender	
Standard Tageskalender	Undefiniert
Standard Stundenkalender	Undefiniert
☐ Formular	
Formular	(Keine) ▼
☐ Werte	
Vorgangsart	Formular 1
Dauer	8
Arbeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Start Uhrzeit	Undefiniert
Lastart	Automatisch
Auslastung	0,00
Automatische Vervollständigung	<input checked="" type="checkbox"/>
☐ Ressourcen	
Dimension 1	

vgl. Vorgangserstellungsregel

### Ändern eines Formulars

Das Ändern eines Formulars ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

*Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

## Ändern der Formulareinstellungen

Folgende Änderungen sind möglich:

- **Name**
- **Beschreibung**
- **Obligatorische Rubriken**

vgl. Erzeugen eines Formulars

## Änderung der Formular-Rubriken

Mögliche Änderungen sind:

- Hinzufügen einer Rubrik
- Duplizieren einer Rubrik
- Ändern einer Rubrik
- Löschen einer Rubrik

vgl. Definition einer Rubrik

## Löschen eines Formulars

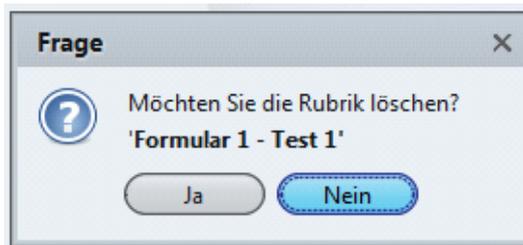
Das Entfernen eines Formulars kann den Planungsaufbau verändern und sollte deshalb mit Vorsicht durchgeführt werden.

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Zum Löschen eines Formulars öffnen Sie das Panel Globale Einstellungen **Klick auf Formulare > Rechtsklick auf das zu löschende Formular > Löschen.**



Folgende Meldung erscheint:



Schließlich müssen Sie auf **OK** klicken, um das Löschen zu bestätigen.

## ANWENDUNG

### Eingabe von Daten in das Vorgangsformular

Bei Formularzuweisung zu einem Vorgang wird im Eigenschaftsfenster des Vorgangs das **Formular** in einer neuen Registerkarte angezeigt.

Zum Eingeben von Formulardaten vollführen Sie **Rechtsklick auf den Vorgang > Ändern > Formular**.

Einen Vorgang bearbeiten

**Vorgang**

Termine

Vervollständigung

Ressourcen

Auslastung

Formular

Zugeordnetes Formular: Formular 1

Text:

Text Multizeilen:

Boolesche:

Zähler: 0001

Numerisch: 0,00

Einzelne Auswahlliste:

Multiple Auswahlliste:

Datum und Uhrzeit: 11/04/2011

Anhang: ...

Barcode: 11111111111111111111

Notiz

Verlauf

OK Abbruch

Dann können Sie den Wert für jede Rubrik direkt eingeben.

Zum Bestätigen der Eingabe klicken Sie einfach auf **OK**.

### Ein Formular einem Vorgang zuweisen

Formulare können automatisch mit Vorgängen verknüpft werden, wenn dies in der entsprechenden Vorgangserstellungsregel hinterlegt ist. (vgl. oben)

Formulare lassen sich auch direkt Vorgängen zuweisen oder ändern.

Dazu vollführen Sie **Rechtsklick auf den Vorgang > Ändern > Zugeordnetes Formular** und ändern das Formular.

The screenshot shows a software window titled "Einen Vorgang bearbeiten" (Edit Task). The window has a close button in the top right corner. Below the title bar is a header area with a calendar icon and the word "Vorgang". The main area contains several settings with dropdown arrows: "Termine", "Vervollständigung", "Ressourcen", "Auslastung", "Formular", "Zugeordnetes Formular", "Notiz", and "Verlauf". The "Zugeordnetes Formular" dropdown is open, showing options: "(Keine)", "(Keine)", and "Formular 1".

## Visualisierung

**Formulardaten** lassen sich anzeigen:

- in den Zeitleisten der Vorgänge.
- in den Tooltips der Vorgänge.
- in den Spalten einer Vorgangsansicht.

## Andere Anwendung von Formularen

Formular-Rubriken lassen sich an anderer Stelle verwenden:

- als Kriterien von Vorgangsfiler,
- als Kriterien für Ressourcenfilter,
- in dem Rubriktyp Vorgangswert,
- durch Bedingungen,
- zum Ändern der Kontrolltotalen,
- um Auslastung und Auslastungsziel zu berechnen,
- für Vorgangsberichte.

# Bewertungsposten

## DEFINITION

Ein **Bewertungsposten** ermöglicht es, einem Vorgang einen oder mehrere Zahlenwerte zuzuweisen.

Diese kann sein:

- Betrag
- Kilometerstand
- Kurs
- etc.

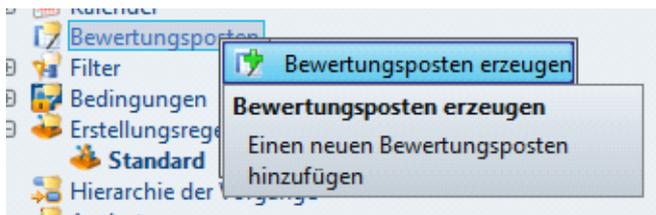
Die Berechnung des Bewertungspostens geschieht auf vordefinierte Weise oder anhand der Vorgangsdauer.

Sollten mehrere Zahlenwerte mit einem Vorgang in Verbindung stehen, beziehen sie sich alle auf unterschiedliche **Bewertungsposten**.

## EINSTELLUNGEN

### Erstellen eines Bewertungsposten

Zum Erstellen eines Bewertungspostens gehen Sie zum Panel **Globale Einstellungen** und vollführen Sie > **Rechtsklick** auf das Symbol Bewertungsposten und > **Bewertungsposten erzeugen**.



Das folgende Fenster erscheint:

7 **Bewertungsposten**

<input type="checkbox"/> <i>Allgemein</i>	
<b>Name</b>	Posten 1
<b>Beschreibung</b>	
<b>Verlauf</b>	modifiziert durch ap : 2011-04-11 10.59
<input type="checkbox"/> <i>Bestimmt</i>	
<b>Globale Einheit</b>	Euros
<b>Grundeinheit</b>	
<b>Umrechnungskoeffizient</b>	1
<b>Koeffizient anzeigen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Fix-Wert anzeigen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Wert pro Einheit anzeigen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <i>Koeffizienten</i>	
<b>Arbeit</b>	1

Fügen Sie die einzelnen Eigenschaften ein und klicken Sie **OK**.

### **Name**

Der Name des Bewertungspostens.

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung des Bewertungspostens.

### **Verlauf**

Dies sind das Datum und die Stunde der letzten Änderung des Bewertungspostens oder seiner Rubriken und der Log-in-Name des verantwortlichen Anwenders.

Diese Eigenschaft wird automatisch aktualisiert.

### **Globale Einheit**

Die Einheit, in die der Bewertungsposten umgewandelt werden muss.

## **Grundeinheit**

Die Einheit, in die der Bewertungsposten definiert ist.

## **Umrechnungskoeffizient**

Der Umwandlungsfaktor von der Grundeinheit zur globalen Einheit.

Beispiele für Konvertierungen sind Tage in Eurobetrag, Paletten in Anzahl LKW, etc.

## **Koeffizient anzeigen**

Zusätzliche Koeffizienten können auf bestimmte Periodentypen die sich auf Arbeitsperioden beziehen, angewendet werden. Unter anderem erlaubt dies zum Beispiel die Gewichtung von Samstagsarbeit mit 150 %.

Dieses Kontrollkästchen legt fest, ob der Bewertungsposten einen Koeffizienten benötigt.

## **Fix-Wert anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen legt fest, ob der Bewertungsposten einen Fix-Wert benötigt.

## **Wert pro Einheit anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen legt fest, ob der Bewertungsposten einen variablen Wert pro Einheit (Zeiteinheit, ...) benötigt.

## **Koeffizient**

Für alle Arten von Arbeitszyklen können zusätzliche Koeffizienten definiert werden, die den Vorgängen die in den jeweiligen Zeitzyklen (Periodentypen) laufen, zugeordnet werden.

Zum Beispiel kann Samstagsarbeit mit einer Gewichtung von 150 % belegt werden.

## **Zuweisen eines Bewertungspostens zu einer Vorgangserstellungsregel**

Sobald ein Bewertungsposten erstellt wurde, ist es notwendig, diesen mit einer Vorgangserstellungsregel eines Vorgangs zu verbinden.

Dazu müssen Sie die entsprechenden Eingaben in dem Eingabefenster der Vorgangserstellungsregel tätigen.



vgl. Vorgangserstellungsregel

### Ändern eines Bewertungsposten

Die Modifikation eines Bewertungspostens ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau. *Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

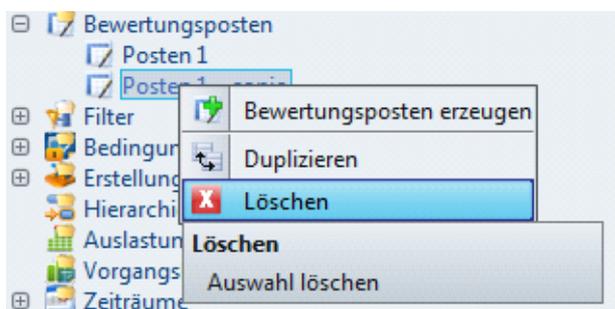
Zum Ändern eines Bewertungspostens selektieren sie diesen im Panel **Globale Einstellungen**. (vgl. Erstellen eines Bewertungsposten)

### Löschen eines Bewertungsposten

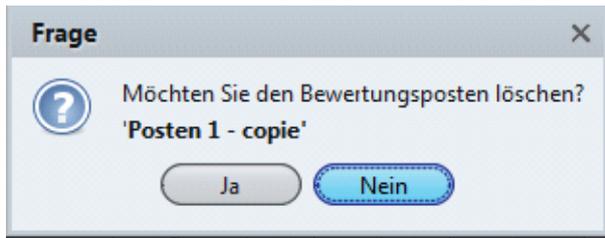
Das Löschen eines Bewertungspostens ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau. *Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

In dem Panel **Globale Einstellungen** vollführen Sie > **Bewertungsposten** > **Rechtsklick** auf den Bewertungsposten und > **Löschen**.



Das folgende Fenster erscheint:



- Klicken Sie auf Ja, um endgültig zu löschen,
- Klicken Sie auf **Nein**, um abubrechen.

## ANWENDUNG

### Werte eines Berechnungsposten eingeben

Um Werte für einen Bewertungsposten einzugeben, vollführen Sie **Rechtsklick** auf einen Vorgang > **Ändern**.

Das folgende Fenster erscheint:

Posten	Eigenschaft	Wert
<b>Posten 1</b>	Zeiteinheit	Des Vorgangs
	Fester Wert	0
	Wert pro Einheit	0
	Koeffizient	1
	Total ()	0
	Total (Euros)	0
<b>Total (Euros)</b>		<b>0</b>

In dem Reiter **Bewertungen** erfassen Sie die Werte in der Spalte **Wert** und klicken Sie dann auf **Berechnen**.

Es gibt sechs Werte für jeden Bewertungsposten.

vgl. Berechnungsmethode eines Bewertungsposten

Nur die im Bewertungsposten auf sichtbar gesetzten Werte können verwendet werden. (vgl. Erstellen eines Bewertungsposten)

Werte, die potenziell erfassbar sind, sind:

- Zeiteinheit

- Tag
- Stunden
- Auslastung in Tagen
- Auslastung in Stunden
- des Vorgangs
- Fix-Wert (falls angezeigt)
- Wert pro Einheit (falls angezeigt)
- Koeffizient (falls angezeigt)

Die Summe (Totale) wird sowohl in Grundeinheit als auch in Globaler Einheit automatisch berechnet.

Die Summe über alle Bewertungsposten wird ebenso automatisch berechnet.

Bestätigen Sie schließlich durch Klicken auf die **OK** Schaltfläche.

### Zuweisen eines Bewertungsposten zu einem Vorgang

Ein Bewertungsposten kann direkt einem Vorgang zugewiesen werden.

Allerdings ist dies nicht die übliche Vorgehensweise. Die Zuweisung zu einer Vorgangserstellungsregel ist die bevorzugte Methode.

Um einen Bewertungsposten einem Vorgang zuzuweisen, vollführen Sie **Rechtsklick auf einen Vorgang > Ändern**.

Das folgende Fenster erscheint:

Posten 1	Eigenschaft	Wert

**Fügen Sie einen weiteren Bewertungsposten dem Vorgang zu.**

**Klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ > Wählen Sie den entsprechenden Bewertungsposten.**

Erfassen Sie dann die Werte für den Bewertungsposten. (vgl. Werte für die Berechnung eines Berechnungspostens eingeben)

## Entfernen eines Bewertungsposten von einem Vorgang

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen** > Wählen Sie den entsprechenden Bewertungsposten..

## Anzeige eines Bewertungsposten

Die Werte der Bewertungsposten können angezeigt werden:

- Als Text, der auf den Zeitleisten der Vorgänge angezeigt wird.
- In den Vorgangs-Tooltips.
- In den Spalten einer Vorgangsansicht.

## Hinzufügen eines Koeffizienten zu einem Periodentyp

Ein Bewertungskoeffizient kann zu einem Periodentyp hinzugefügt werden.

Dieser Vorgang wird automatisch basierend auf der Positionierung der Vorgänge auf dem Terminplan, durchgeführt. (vgl. Koeffizienten oben zitiert)

## Berechnungsmethode eines Bewertungsposten

### Allgemeiner Fall

Dies betrifft den Fall, bei dem der Vorgang einen einmaligen zeitlichen Zyklus durchwandert.

Es sei:

- *Total*: der Gesamtwert des Bewertungspostens,
- $C_c$ : der Umrechnungskoeffizient bezogen auf die globale Einheit,
- $C_p$ : der Koeffizient des Berechnungspostens,
- $V_f$ : der Fix-Wert des Bewertungspostens,
- $D_e$ : die Dauer des Vorgangs,
- $V_u$ : der variable Wert des Bewertungspostens pro Einheit (Zeit, Auslastung, etc.),
- $C_t$ : der Koeffizient der einmalig durchlaufenen Zeitperiode.

Der Gesamtwert des Bewertungspostens wird dann wie folgt berechnet:

$$Total = C_c C_p (V_f + D_e V_u C_t)$$

### Allgemeiner Fall

Dies betrifft die Berechnungsmethode, die für die Fälle gültig ist, bei der ein oder mehrere Periodentypen (Zeitzyklen) von einem Vorgang durchlaufen werden.

Es sei:

- *Total*: Der Gesamtwert des Bewertungspostens,
- $C_c$ : der Umrechnungskoeffizient bezogen auf die globale Einheit,
- $C_p$ : der Koeffizient des Berechnungspostens,

- $V_f$ : der Fix-Wert des Bewertungspostens,
- $n$ : die Anzahl Periodentypen, die von dem Vorgang durchlaufen werden,
- $D_{ei}$ : die Dauer des Vorgangs, der innerhalb der Zeitperiode lag,
- $V_{ui}$ : der variable Wert des Vorgangs, der die jeweilige Periode durchlaufen hat
- $C_{ti}$ : der Koeffizient der Zeitperiode.

Der Gesamtwert des Bewertungspostens wird dann wie folgt berechnet:

$$Total = C_c C_p (V_f + \sum_{i=1}^n D_{ei} V_{ui} C_{ti})$$

### Anwendung in anderen Funktionen

Die Vorgangs-Bewertungsposten kommen in mehreren tabellarischen Zusammenfassungen zur Anwendung:

- in Rubriken vom Typ Kontrolltotale
- in Vorgangsberichten
- in Auslastungsberichten
- in Bedingungen

## Zeiträume

### DEFINITION

In VISUAL PLANNING ist ein vordefinierter **Zeitraum** eine Anzahl von Kalendertagen die definiert ist durch

- ein relatives oder festes Startdatum
- ein relatives oder festes Enddatum

Ein Zeitraum kann das Attribut Arbeit mit Ja oder Nein gesetzt haben.

Vordefinierte Zeiträume sind als Standardwerte vorhanden (Heute, Dieser Monat, Diese Woche, Vorheriger Monat, Gesamte Planung, ...).

Es ist auch möglich neue Zeiträume zum Erweitern der Liste zu definieren.

### EINSTELLUNG

#### Standardmäßig vordefinierte Zeiträume

Als standardmäßig vordefinierte Zeiträume sind vorhanden:

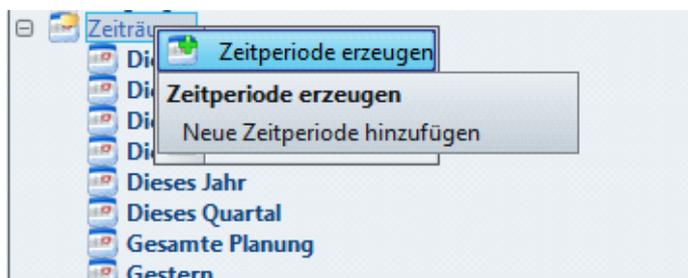
- Heute
- Dieser Monat
- Dieses Halbjahr

- Dieses Quartal
- Dieses Jahr
- Diese zwei Wochen
- Diese Woche
- Morgen
- Gestern
- Vorjahr
- Nächste Woche
- Vorherige Woche
- Nächster Monat
- Vorheriger Monat
- Gesamte Planung

Beispiel: *Dieser Monat* bedeutet vom ersten Tag des laufenden Monats zum letzten Tag des laufenden Monats.

### Erstellen eines Zeitraums

In **Globale Einstellungen**, Rechtsklick auf **Zeiträume** > **Zeitperiode erstellen**



Der untere Teil wird dann aktiviert:

Zeitraum	
Allgemein	
<b>Name</b>	Zeitraum 16
<b>Beschreibung</b>	
<b>Verlauf</b>	modifiziert durch ap : 2011-04-11 20:08
Bestimmt	
<b>Definition</b>	[...]

Dann vollführen Sie die genauen Einstellungen des Zeitraums und klicken auf **OK**.

Man kann diesen Menüpunkt auch auf alternative Weise aufrufen. (vgl. [Globale Einstellungen](#)).

Ein Zeitraum hat folgende Einträge:

### **Name**

Der Zeitraum-Name

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung des Zeitraums.

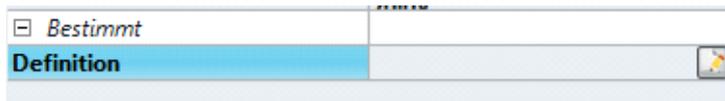
### **Verlauf**

Datum, Uhrzeit und Log-in-Name des Anwenders der letzten Änderung.

Es handelt sich um eine automatisch generierte Änderungsmeldung.

### **Definition**

**Klicken Sie die Schaltfläche rechts von der Definition,**



das folgende Fenster erscheint:

The screenshot shows a software dialog box titled "Edition" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is for editing a "Zeitraum" (Time Interval), as indicated by the header which includes a calendar icon and the word "Zeitraum". The dialog is divided into two main sections: "Start" and "Ende" (End). Each section contains a "Typ:" dropdown menu and a "Fixtermin:" field. The "Fixtermin:" field consists of a date picker icon, a text input box, and a time spinner. At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Abbruch" (Cancel).

Dann ist es möglich, den Beginn und das Ende der Zeitspanne definieren  
Anfang und Ende des Zeitraums werden auf die gleiche Art definiert.

### **Typ**

Folgende Möglichkeiten beim Erstellen eines Zeitraums bestehen:

- Relativer Start- und Endzeitpunkt
- Fester Start- und Endzeitpunkt
- Fester Start- und relativer Endzeitpunkt
- Relativer Start- und fester Endzeitpunkt

### **Fixtermin**

Hier muss ein Datum und Uhrzeit angegeben werden.

Dieser Termin bleibt gleich unabhängig, wann der Zeitraum verwendet wird.

### **Relativer Wert**

In diesem Fall ist es notwendig ein Datum zu benennen, an dem der Zeitraum beginnt.

Jeder Betriebszyklus wird definiert als:

- Ein **Relativwert**: Eine Zahl. Der Referenzzeitraum wird durch die Zahl 0 repräsentiert.
- Eine **Relativeinheit**: Stunde, Tag, Woche, Monat ...

Beispiele:

Zeitraum	Aktuelles Datum (der entsprechenden Anwendung)	Bedeutung
Der <b>Fixtermin</b> mit Wert <i>21.01.2011</i>	bei beliebigen aktuellen Datum	ergibt immer den <i>21.01.2011</i>
Der <b>Relativwert</b> <i>1 Tag</i>	am aktuellen Datum 31.12.2011	ergibt dann <i>31.12.2011</i>
Der <b>Relativwert</b> <i>1 Tag</i>	am aktuellen Datum 02.01.2012	ergibt somit <i>02.01.2012</i>

### Duplizieren eines Zeitraums

Ein existierender Zeitraum kann dupliziert werden:

- In **Globale Einstellungen > Doppelklick auf Zeiträume > Rechtsklick auf den Zeitraum > Duplizieren**

Der neue Zeitraum hat den gleichen Namen mit der Endung - *copie*:



Nun müssen die Merkmale des neuen Zeitraums definiert werden (vgl. Erstellen eines Zeitraums)

### Ändern eines Zeitraums

Das Ändern eines Zeitraums ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

*Diese Einstellung hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Überlegungen gemacht werden..* (vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Um einen Zeitraum zu ändern:

- **Klick auf den betreffenden Zeitraum,**
- dann **Klick auf Einstellungen um Änderungen durchzuführen**
- Ändern der Einstellungen.

(vgl. Erstellen eines Zeitraums)

Es ist mit VISUAL PLANNING nicht möglich, den Standard-Zeitraum zu ändern. (vgl. [Liste](#) siehe oben)

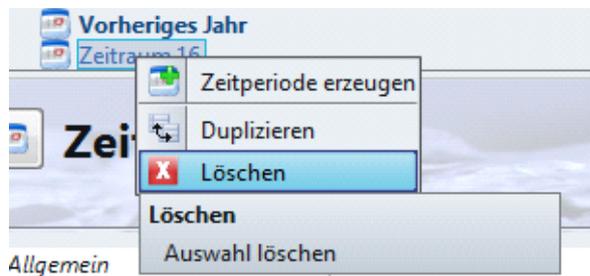
### Löschen eines Zeitraums

Löschen eines Zeitraums ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

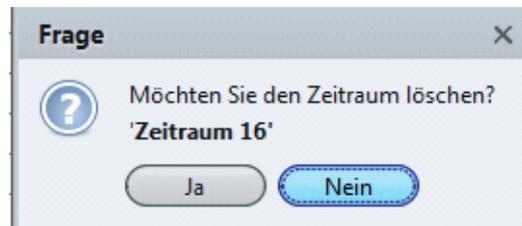
*Diese Einstellung hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Überlegungen gemacht werden. (vgl. [Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen](#))*

Um einen Zeitraum zu löschen:

- Vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Doppelklick auf Zeiträume > Rechtsklick auf den zu löschenden Zeitraum > Löschen**



Das folgende Fenster erscheint:



Um das Löschen zu bestätigen, klicken Sie **Ja**.

Ein Standard-Zeitraum kann in VISUAL PLANNING nicht gelöscht werden.

## ANWENDUNG

Dieser Abschnitt beschreibt die Verwendung von Zeiträumen durch andere Funktionalitäten von VISUAL PLANNING.

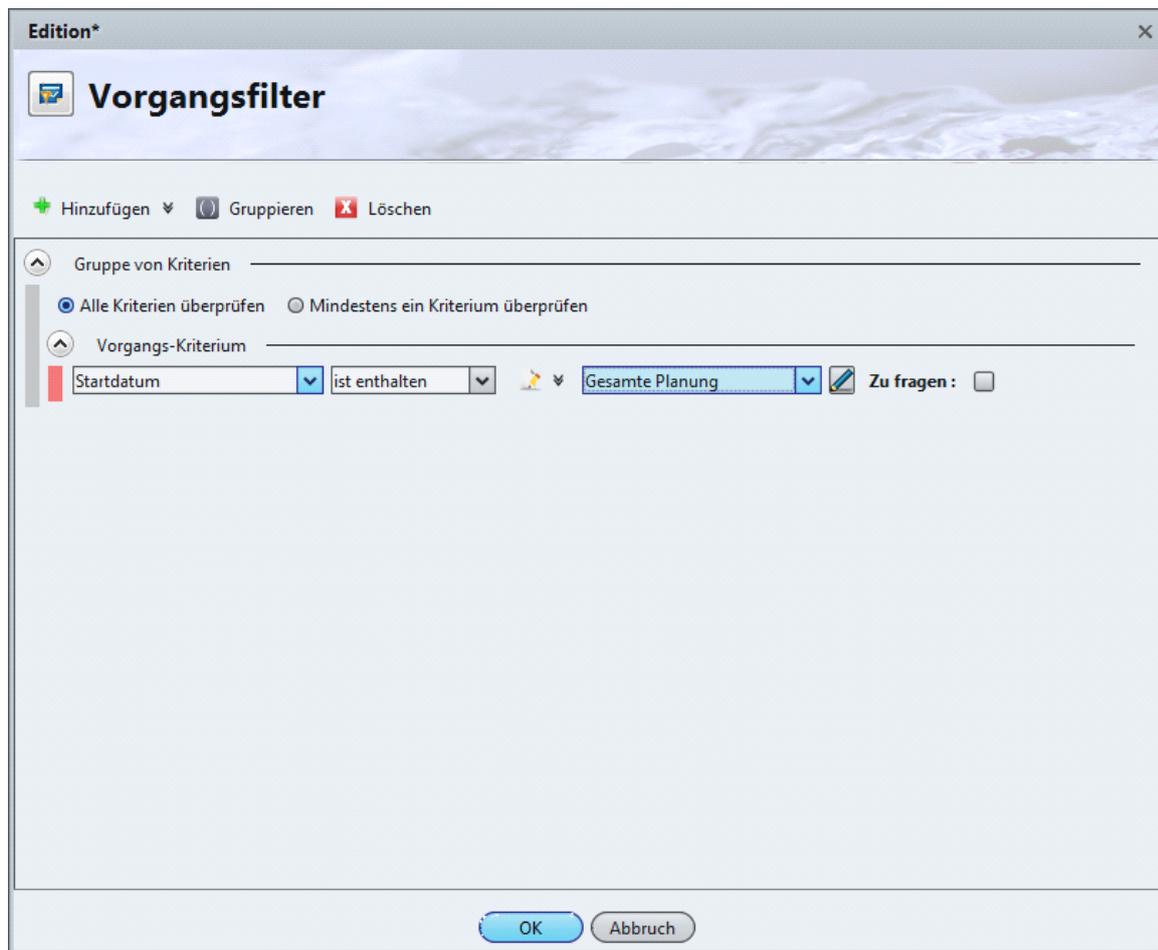
### Vorgangsfiler

Man kann einen Zeitraum als Filterkriterium eines [Vorgangsfilters](#) verwenden:

Zwei Attribute:

- Startdatum

- Enddatum



## Kontrolltotale

In einer Rubrik vom Typ Kontrolltotale ist es erforderlich den Zeitraum zu definieren, für den die Kontrolle aktiv ist.

Das Auswahlfeld Zeitraum befindet sich in der Registerkarte **Filtern von Ereignissen > Periode** (dieser Monat, dieses Jahr,...)

▲ **Rubrik**

☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Rubrik 15
<b>Beschreibung</b>	
☐ Typ	
<b>Rubrikentyp</b>	Kontrolltotale
☐ Bestimmt	
<b>Art der Berechnung</b>	Anzahl der Vorgänge
<b>Anzeigeformat</b>	Dieses Halbjahr
<b>Ausdauer</b>	Gestern
☐ Schwellenwert	Vorheriges Jahr
<b>Schwellenwertdefinition</b>	Vorherige Woche
<b>Rest anzeigen</b>	Nächste Woche
<b>In Prozent anzeigen</b>	Vorheriger Monat
☐ Filtern von Ereignissen	Nächsten Monat
<b>Ereignisfilter</b>	Gesamte Planung
<b>Periode</b>	Gesamte Planung
<b>Art der Überschneidungen</b>	Schnittmenge des Zeitraums
<b>Beim Klick auf ein Datum</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Zeitraum entsprechend der Zei...</b>	<input type="checkbox"/>

OK
Wiederholen

### Nutzung in anderen Funktionen

- [Vorgangsberichte](#)
- [Prints](#)
- [Export von Vorgängen](#)

## Kalender

### DEFINITION

Bestimmte Zeiten erscheinen farbig (Grau als Standardfarbe) auf dem Terminplan: dabei handelt es sich um Periodentypen, bei denen das Attribut Arbeit entsprechend gesetzt ist.

Ein **Kalender** setzt sich aus verschiedenen Periodentypen zusammen.

Es können mehrere Kalender definiert werden:

- die Tageskalender zeigen arbeitsfreie Tage (Wochenenden und Urlaub);

- die Stundenkalender zeigen arbeitsfreie Zeiten (mit einem Zeitinkrement von 5 Minuten).

Mit Hilfe von Stundenvorlagen und Tagesvorlagen lassen sich Kalender kombinieren.

Jeder Vorgang verwendet die Tages- und Stundenkalender einer ihrer Ressourcen.

## EINSTELLUNG

Folgende Kalendersätze werden in der unten beschriebenen Reihenfolge herangezogen, um Einheiten in VISUAL PLANNING zu definieren:

		Stundenskala		Tagesskala
<b>Definition</b>	1	Definition von <u>Periodentypen</u>		Definition von <u>Periodentypen</u>
		↓		↓
	2	Definition von <u>Stundenvorlagen</u>		Definition von <u>Tagesvorlagen</u>
		↓		↓
	3	Definition von <u>Stundenkalendern</u>		Definition von <u>Tageskalendern</u>
		↓		↓
<b>Zuweisung</b>	4	Zuweisen von Stundenkalendern zu <u>Dimensionen</u>		Zuweisen von Tageskalendern zu <u>Dimensionen</u>
		↓		↓
	5 <sup>1</sup>	Zuweisen von Stundenkalendern zu <u>Ressourcen</u>		Zuweisen von Tageskalendern zu <u>Ressourcen</u>
		↓		↓
	6	Zuweisen von Dimensionen zu den <u>Stundenkalendern der Vorgangserstellungsregel</u>		Zuweisen von Dimensionen zu den <u>Tageskalendern der Vorgangserstellungsregel</u>

## ANWENDUNG

Kalender sind auf mehreren Ebenen nützlich:

### Visualisierung

Kalender markieren den Bereich auf denen sie im Zeitplan angewendet werden, mit einer spezifischen Hintergrundfarbe.

### Drag & Drop von Vorgängen

Kalender manipulieren die Vorgänge.

Ein Vorgang, bei dem das Attribut „Arbeit“ gesetzt wurde, orientiert sich an den seinen Ressourcen zugewiesenen Kalendern.

Beispiel: Man kann auf einen Sonntag im Terminplan keinen freien Arbeitstag einrichten, wenn:

- die Tage im Vorgang auf „frei“ gesetzt sind (Attribut Arbeit nicht gesetzt)
- im Kalender für Sonntag „Arbeit“ eingestellt worden ist.

Zusätzlich berücksichtigt die Vorgangsdauer nicht arbeitsfreie Zeiten, die innerhalb des Vorgangszeitraums liegen.

vgl. Bewährte Konzepte

### Berechnung der Vorgangsdauer

Mittels Stundenkalendern werden auch die Anzahl Stunden pro Tag (auch halbtags) und pro Vorgang automatisch berechnet.

## Vorgangserstellungsregeln

### DEFINITION

Eine **Vorgangserstellungsregel** ist eine Einheit, mit der die Eigenschaften aller noch zu definierenden Vorgänge voreingestellt werden können.

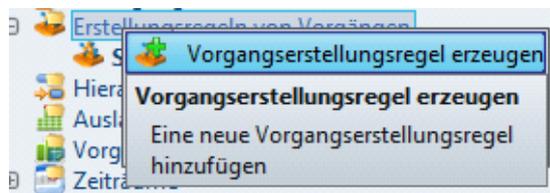
Jede Vorgangserstellung ist durch die Vorgangserstellungsregeln gesteuert.

Zusätzlich kann auch eine Vorgangsmodifikation durch die gleichen Regeln gesteuert werden.

### EINSTELLUNGEN

#### Erzeugen einer Regel

Um eine Vorgangserstellungsregel zu erstellen, vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Rechtsklick auf Vorgangserstellungsregel > Vorgangserstellungsregel erzeugen**



Der untere Teil wird dann aktiviert:

☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Standard
<b>Beschreibung</b>	
<b>Verlauf</b>	
<b>Bearbeitungsfenster anzeigen</b>	<input type="checkbox"/>
☐ Kalender	
<b>Standard Tageskalender</b>	Undefiniert
<b>Standard Stundenkalender</b>	Undefiniert
☐ Formular	
<b>Formular</b>	Formular 1
☐ Werte	
<b>Vorgangsart</b>	Täglich
<b>Dauer</b>	1
<b>Arbeit</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Start Uhrzeit</b>	Undefiniert
<b>Lastart</b>	Automatisch
<b>Auslastung</b>	0,00
<b>Automatische Vervollständig...</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
☐ Ressourcen	
<b>Dimension 1</b>	

Definieren Sie die Einträge für die Regel und klicken Sie dann auf **OK**.

Dieser Menüpunkt kann auch auf alternative Weise erreicht werden (vgl. [Globale Einstellungen](#)).

Fügen Sie die folgenden Eigenschaften ein:

### **Name**

Beschreibt den Namen der **Vorgangserstellungsregel**.

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung der **Vorgangserstellungsregel**.

### **Verlauf**

Beschreibt das Datum und Stunde der letzten Änderung der **Vorgangserstellungsregel**. Gibt auch den Log-in-Namen des ändernden Anwenders an.

Diese Eigenschaft wird automatisch aktualisiert.

### **Priorität**

Eine Prioritätswertung kann der Vorgangserstellungsregel zugewiesen werden. Die Priorität geht von:

- 1 (höchste Priorität)
- bis 9 (die niedrigste Priorität)

Prioritäten steuern die Auswahl zwischen den Vorgangserstellungsregeln, die den Ressourcen des neuen Vorgangs zugeordnet sind, am Ende wird eine Vorgangserstellungsregel gewählt, die den Vorgang definiert.

Für Ressourcen ohne explizit zugewiesene Vorgangserstellungsregel kommt letztendlich die Standard-Vorgangserstellungsregel zum Tragen.

vgl. Erstellen eines Vorgangs

## Bearbeitungsfenster anzeigen

Anzeige des Vorgangs-Bearbeitungsfensters beim Erzeugen eines Vorgangs basierend auf dieser Vorgangserstellungsregel.

## Kalender

In der Vorgangserstellungsregel kann die Dimension angegeben werden, die vorgibt:

- den Stundenkalender,
- den Tageskalender.

Für beide Felder kann der Kalenderwert sein:

- Entweder **undefiniert**,
- Oder **bestimmt gemäß einer Dimension**.

## Formular

Ein Formular kann einer Vorgangserstellungsregel zugewiesen werden. Die Zuweisung mehrerer Formulare ist möglich.

Die Formularauswahl geschieht durch Auswahl aus einer Liste existierender Formulare.

Es ist auch möglich, kein Formular zuzuweisen.

## Vorgangsart

Das zeitliche Muster (täglich, halbtags, stündlich) des zu erstellenden Vorgangs kann durch die Vorgangserstellungsregel eingestellt werden.

Diese Eigenschaft kann sein:

- Entweder **undefiniert**,
- Oder definiert **gemäß eines Rubrikwerts** der Ressource,
- Oder bestimmt durch einen festen **Wert**.

## Dauer

Die Standarddauer des zu erstellenden Vorgangs.

Die Dauer kann folgende Werte haben:

- **undefiniert**,
- **bestimmt durch die Rubrik** einer Dimension, die als Datentyp eine numerische, eine persistente Operation, oder eine persistente Kontrolltotale sein muss,
- ein Fix-Wert,
- das Ergebnis einer **Berechnung** zweier Rubriken einer Dimension vom Datentyp numerisch, persistente Operation oder persistente Kontrolltotale.

vgl. Bezeichnung für Dauer

## Arbeit

Spezifiziert bei dem zu erstellenden Vorgang das Attribut Arbeit.

Die Wahlmöglichkeiten sind:

- **undefiniert**,
- **bestimmt durch einen Rubrikwert** (vom Datentyp Boolesche),
- ein boolescher Fix-**Wert**(Kontrollkästchen).

vgl. Arbeit

## Start Uhrzeit

Für einen stündlichen Vorgang ist es möglich, die Startzeit zu spezifizieren.

Man kann folgende Werte angeben:

- **undefiniert**,
- **bestimmt durch einen Rubrikwert** vom Datentyp Datum Uhrzeit,
- ein bestimmter **Wert**.

Die Startzeit ist dann sinnvoll, wenn ein Vorgang in einer Terminplanansicht mit einer Zeitskala größer als stündlich, erstellt wird.

Beispiel:

Erstellen eines stündlichen Vorgangs in einer Terminplanansicht mit einer Tagesskala.

## Lastart

Bei Lastart lassen sich folgende Angaben machen:

- **undefiniert**,
- bestimmt **durch einen Rubrikwert** vom Datentyp Text,
- als **fester Wert** der Folgendes sein kann:
  - Automatisch,
  - in Tagen pro Tag,

- in Stunden pro Stunde,
- in Stunden,
- in Tagen,
- in Prozent.

vgl. Lastart

## Auslastung

Wert der Standardauslastung eines zu erstellenden Vorgangs.

Für Auslastung kann gewählt werden:

- **undefiniert**,
- **bestimmt durch die Rubrik** einer Dimension, die als Datentyp eine numerische, eine persistente Operation, oder eine persistente Kontrolltotale sein muss,
- ein **fester Wert**,
- das Ergebnis einer **Berechnung** zweier Rubriken einer Dimension vom Datentyp numerisch, persistente Operation oder persistente Kontrolltotale.

vgl. Lastart

## Automatische Vervollständigung

Spezifiziert für den zu erstellenden Vorgang, ob das Attribut für Automatische Vervollständigung gesetzt wird.

Diese Eigenschaft kann folgende Werte haben:

- **undefiniert**,
- **bestimmt durch einen Rubrikwert** (vom Datentyp Boolesche),
- ein **fester Wert** (Kontrollkästen).

vgl. Vervollständigung

## Ressourcen

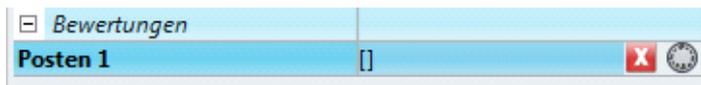
Zusätzliche Ressourcen lassen sich dem zu erstellenden Vorgang zuweisen.

Für jede definierte Dimension ist die Auswahl einer Ressource möglich.

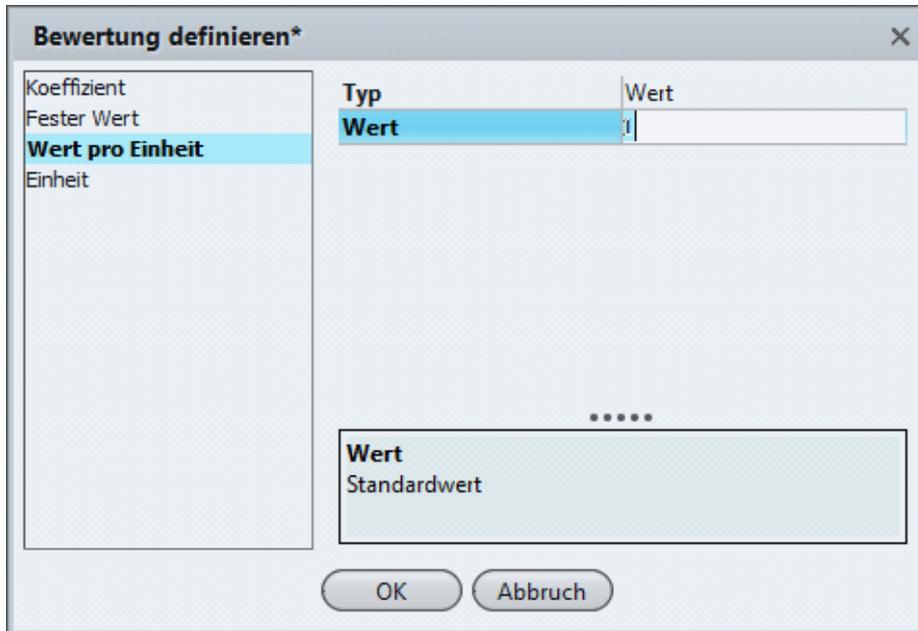
☐ Ressourcen	
Dimension 1	
Dimension 2	
Dimension 3	

## Bewertungen

Es lassen sich ein oder mehrere Bewertungsposten und deren Werte zuweisen.



Anklicken des rechten Kontrollfeldes öffnet folgendes Fenster:



Folgende Werte müssen eingestellt werden:

### ***Koeffizient***

Der Koeffizient des Bewertungspostens. Diese Eigenschaft kann sein:

- **undefiniert,**
- **bestimmt durch die Rubrik** einer Dimension, die als Datentyp eine numerische, eine persistente Operation, oder eine persistente Kontrolltotale sein muss,
- ein fester **Wert**,
- gemäß dem Ergebnis einer **Berechnung** zweier Rubriken einer Dimension vom Datentyp numerisch, persistente Operation oder persistente Kontrolltotale.

### ***Fix-Wert***

Der Fix-Wert des Bewertungspostens kann folgende Werte annehmen:

- **undefiniert,**
- **bestimmt durch die Rubrik** einer Dimension, die als Datentyp eine numerische, eine persistente Operation, oder eine persistente Kontrolltotale sein muss,
- ein fester **Wert**,
- gemäß dem Ergebnis einer **Berechnung** zweier Rubriken einer Dimension vom Datentyp numerisch, persistenter Operation oder persistenter Kontrolltotale.

## **Wert pro Einheit**

Wert pro Einheit kann sein:

- **undefiniert**,
- **bestimmt durch die Rubrik** einer Dimension, die als Datentyp eine numerische, eine persistente Operation, oder eine persistente Kontrolltotale sein muss,
- ein fester **Wert**,
- gemäß dem Ergebnis einer **Berechnung** zweier Rubriken einer Dimension vom Datentyp numerisch, persistente Operation oder persistente Kontrolltotale.

## **Einheit**

Die Einheit kann sein:

- **undefiniert**,
- bestimmt **durch einen Rubrikwert** vom Datentyp Text,
- ein fester **Wert**:
  - Tag,
  - Stunde,
  - Auslastung in Stunden,
  - Auslastung in Tagen,
  - Des Vorgangs.

vgl. Bewertungsposten

## **Ändern einer Regel**

Ändern einer Vorgangserstellungsregel ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau. *Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Zum Ändern einer Vorgangserstellungsregel gehen Sie zum Panel **Globale Einstellungen** > **Doppelklick auf Vorgangserstellungsregel** > **Rechtsklick auf die zu ändernde Regel**.

Der untere Teil des Panels wird aktiviert und ermöglicht die Änderung der Einstellungen.

(vgl. Erzeugen einer Regel)

## **Löschen einer Regel**

Löschen einer Vorgangserstellungsregel ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau. *Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Zum Löschen einer Vorgangserstellungsregel vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Doppelklick auf Vorgangserstellungsregel > Rechtsklick auf die zu löschende Regel > Löschen**.

Die Standard-Vorgangserstellungsregel kann nicht gelöscht werden.

*Löschen einer Vorgangserstellungsregel ist irreversibel.*

## ZUORDNUNG

Der Vorgangserstellungsregeln sind Dimensionen zugeordnet, d. h. allen Ressourcen der Dimensionen.

Die Vorgangserstellungsregel lässt sich für bestimmte Ressourcen ändern.

### Einer Dimension zuweisen

Dies betrifft die Standard-Vorgangserstellungsregel, die standardmäßig allen Ressourcen einer Dimension zugewiesen wird.

vgl. Dimension

### Einer Ressource zuweisen

Eine Vorgangserstellungsregel kann für einzelne Ressourcen verändert werden.

vgl. Ressource

## ANWENDUNG

### Erstellen eines Vorgangs

Bei der Vorgangserstellung wird folgender Prozess durchlaufen:

- Berücksichtigung der Ressourcen des Vorgangs:
  - Ressourcen, die in Schnitlinie mit einer Terminplanerzeile liegen. Nur diese können mittels Drag & Drop platziert werden.
  - Ressourcen, auf die in Rubriken anderer Ressourcen verwiesen wird.
- Anwendung der Vorgangserstellungsregeln der in dem Vorgang beteiligten Ressourcen.
- Überprüfung der Hierarchie-Regeln der Vorgangs-Ressourcen.
- Überprüfung möglicher Bedingungen.

Die Vorgangserstellungsregeln werden somit nach und nach abgearbeitet und angewendet, gemäß der zugewiesenen Prioritäten.

vgl. Erstellen eines Vorgangs

### Beispiel 1 - Hinzufügen einer Ressource beim Erzeugen eines Vorgangs

---

Es sei:

- *Zeile 1*: Eine Ressource der Dimension *D1*,
- *Symbol 1*: Eine Ressource der Dimension *D2*,
- *Farbe 1*: Eine Ressource der Dimension *D3*,
- *CR*: Vorgangserstellungsregel fügt Ressource *Farbe 1* dem zu erstellenden Vorgang zu.

Die Vorgangserstellungsregel *CR* ist dem *Symbol 1* zugeordnet.

Die Vorgangserzeugung mittels Drag & Drop der Ressource *Symbol 1* auf *Zeile 1* auf ein bestimmtes Datum im Terminplan bedeutet für den neuen Vorgang:

- *Zeile 1 im Terminplan*
- *Symbol 1 als Ressource*
- und *Farbe 1* als zugeordnete Ressource

### **Beispiel 2 - Prioritäten zwischen Vorgangserstellungsregeln:**

Es sei:

- *CR1*: eine Vorgangserstellungsregel mit Priorität 1. Diese Regel definiert nur:
  - den *Tagesablauf*, als zeitlicher Ablauf auf einer stündlichen Skala,
  - eine Vorgangsdauer von *5H00*.
- *CR2*: eine Vorgangserstellungsregel mit Priorität 2. Diese Regel definiert nur:
  - den *Tagesablauf*, als zeitlicher Ablauf auf einer stündlichen Skala,
  - eine Vorgangsdauer von *2H00*,
  - und eine Startzeit *10H00*.
- *Default*: die Standard Vorgangserstellungsregel des Planers
- *R1D1*: Ressource 1 von Dimension *D1* mit beliebigen Rubrik-Typen. Diese Ressource besitzt die Regel *CR1*.
- *R1D2*: die Ressource 1 von Dimension *D2* mit irgendwelchen Rubrik-Typen. Diese Ressource besitzt die Vorgangserstellungsregel *CR2*.

Drag & Drop von *R1D2* auf den Terminplan von *R1D1* bewirkt die Erstellung eines Vorgangs mit folgenden Einstellungen:

- Tagesablauf → von *CR1*
- Dauer 5h00 → von *CR1*
- Startzeit 10H00 → von *CR2*
- Alle anderen Einstellungen → von der *Standard Vorgangserstellungsregel*

## Modifikation eines Vorgangs

Sobald ein Vorgang auf dem Planer eingestellt wurde, werden die Einstellungen der unterschiedlichen Vorgangserstellungsregeln miteinander kombiniert. Dies wirkt sich dann auf folgende Einstellungen aus:

- die Bewertung;
- den Stundenkalender;
- den Tageskalender;
- der Vorgangsdauer;
- der Vorgangsauslastung;

Vorgangserstellungsregeln wirken sich beim Einplanen einer Ressource auf die Ressourceneinstellungen aus.

- die Kalender
- die Bewertungsposten
- die Dauer, Auslastung ... bestimmt durch die Rubrik einer Dimension.

## Vorgangshierarchien

### DEFINITION

Eine **Vorgangshierarchie** bestimmt die Kombinationen von Ressourcen, die in einem Vorgang eingeplant werden können.

Es gibt zwei Hierarchiegruppen, die miteinander kombiniert werden können.

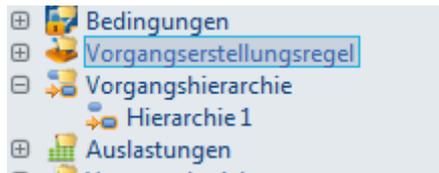
- **Horizontale Hierarchie:** Eine Kombination mehrerer Dimensionen auf der gleichen Hierarchieebene.
- **Vertikale Hierarchie:** In diesem Falle werden die Dimensionen untereinander hierarchisch angeordnet. Es gibt somit Eltern-Kind Vorgänge:
  - Ein Kind-Vorgang bekommt alle Ressourcen des Eltern-Vorgangs.
  - Die Termine für den Kind-Vorgang entsprechen denen des Eltern-Vorgangs.

### EINSTELLUNGEN

#### Fehlen einer Hierarchie

Es gibt eine Standardhierarchie, die allerdings im Panel Globale Einstellungen nicht sichtbar ist.

Das Fehlen zusätzlicher Hierarchien kann anhand des Fehlens des -Symbols erkannt werden.



In diesem Fall ist eine verborgene Hierarchie wirksam, die die einfachste Art von Hierarchie darstellt: Eine horizontale Hierarchie mit allen Dimensionen auf der gleichen Hierarchieebene. Ein Vorgang mit einer Dimension ist somit von einer anderen Dimension unabhängig.

*Somit kann ein Vorgang mit einer bestimmten Konfiguration (Ressourcen, Termine, etc.) nur einmal existieren.*

### Erstellen einer Vorgangs-Hierarchie

Um eine Hierarchie zu erstellen, vollführen Sie **Rechtsklick auf Hierarchie der Vorgänge > Vorgangshierarchie erzeugen**.



Der untere Teil der globalen Einstellungen wird dann geöffnet:

Vorgangshierarchie	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Hierarchie 1
<b>Beschreibung</b>	
<b>Verlauf</b>	
☐	
<b>Konfiguration</b>	[...]
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Wiederholen"/>	

Geben Sie der neuen Hierarchie:

- einen **Namen**,
- eine optionale Beschreibung
- und definieren Sie die **Konfiguration** der Hierarchie durch **Klick** auf die  Schaltfläche.

Das folgende Fenster erscheint:

**Edition** ×

 **Vorgangshierarchie**

Hierarchie	Dimension 1	Dimension 2	Dimension 3	Datum von Folgevorgäng...
Ebene 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ebene 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ebene 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Obligatorisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Filter	(Alle)	(Alle)	(Alle)	

Jede definierte Dimension ist durch eine Spalte repräsentiert.

Definieren Sie nun jede Dimension mittels der Kontrollkästchen:

- als Bestandteil der Hierarchie,
- als **Obligatorisch**. Diese Einstellung wird in der letzten Zeile im Fenster gesetzt,
- ob die **Ressourcenfilter** der Dimensionen Teil der Hierarchie sind,
- die **Hierarchieebene**: Ebene 1 bezieht sich auf die Eltern-Dimension, Ebene 2 bezieht sich auf die Kind-Dimension, etc.

Bei mehreren Ebenen lässt sich das **Verhalten bei Folgevorgängen** für Termine der Kind-Vorgänge einstellen:

- **Identisch**: Kinder-Vorgänge erben die Termine der Eltern-Vorgänge,
- **Fortlaufend**: die Summe der Dauer aller Kind-Vorgänge ist gleich der Dauer des Eltern-Vorgangs,
- oder **Frei**: Kind-Vorgänge können frei in dem Zeitraum des Eltern-Vorgangs gelegt werden.

### Modifikation einer Hierarchie

Eine Modifikation einer Hierarchie ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

*Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Um eine Hierarchie zu ändern, gehen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Doppelklick auf Hierarchie der Vorgänge > Klick auf die zu ändernde Hierarchie** und modifizieren dann die **Konfiguration** dieser Hierarchie. (vgl. Erstellen einer Hierarchie)

Die Modifikation einer Hierarchie wirkt sich nur auf das zukünftige Ändern und Erzeugen von Vorgängen aus.

Bereits bestehende Vorgänge werden nicht verändert.

### **Löschen einer Hierarchie**

Das Löschen einer Hierarchie ist ein erheblicher Eingriff im Planungsaufbau.

*Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen bei Einstellungsänderungen)

Zum Löschen einer Hierarchie vollführen Sie **Rechtsklick auf eine Hierarchie > Löschen**.

Löschen einer Hierarchie führt nicht dazu, dass damit verbundene Vorgänge gelöscht werden.

Bereits bestehende Vorgänge werden nicht verändert.

## **ANWENDUNG**

Die Überprüfung wird bei jeder Erstellung, Duplikation, Modifikation oder Import eines Vorgangs durchgeführt.

Ein neuer Vorgang muss mit mindestens einer existierenden Hierarchie kompatibel sein. Wenn nicht, wird der Vorgang nicht erstellt.

Für den Fall, dass Ressourcen einer bestimmten Dimension für einen Vorgang erforderlich sind, können aus einer Liste die fehlenden Ressourcen gewählt werden. Bestehende Filter können in dem erscheinenden Fenster verwendet werden.

## **Umgang mit Daten**

### **Ressourcen**

### **Eigenschaften und Struktur von Ressourcen**

#### **DEFINITION**

Ressourcen sind die Kernelemente der VISUAL PLANNING Zeitplanverwaltung.

Die Ressourcen sind Daten in den Dimensionen.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht können Dimensionen Folgendes beinhalten:

- Humanressourcen (Manager, Mitarbeiter, Subunternehmer),
- IT-Ressourcen (IT, Computer, Informationen, etc.),
- Materielle Ressourcen (Einrichtungen, Werkzeuge, Gebäude, Räume, etc.),
- Finanzielle Ressourcen (Budget, etc.).

In VISUAL PLANNING können mit Ressourcen auch folgende Größen beschrieben werden:

- Aufgaben / Aufträge
- Abwesenheiten
- Status

Jede Einheit, mit der disponiert wird, könnte somit als Dimension klassifiziert werden und stellt eine Ressource dar.

Die Ressourcen einer Dimension können mittels Ansichten visualisiert werden.

## EINSTELLUNGEN

Eine Ressource setzt das Vorhandensein einer dazugehörigen Dimension voraus.

Die Datenstruktur einer Ressource ist in den Rubriken der betreffenden Dimension definiert. vgl. Definieren von Dimensionen

## ANWENDUNG

Eine Ressource kann nur zu einer Dimension gehören.

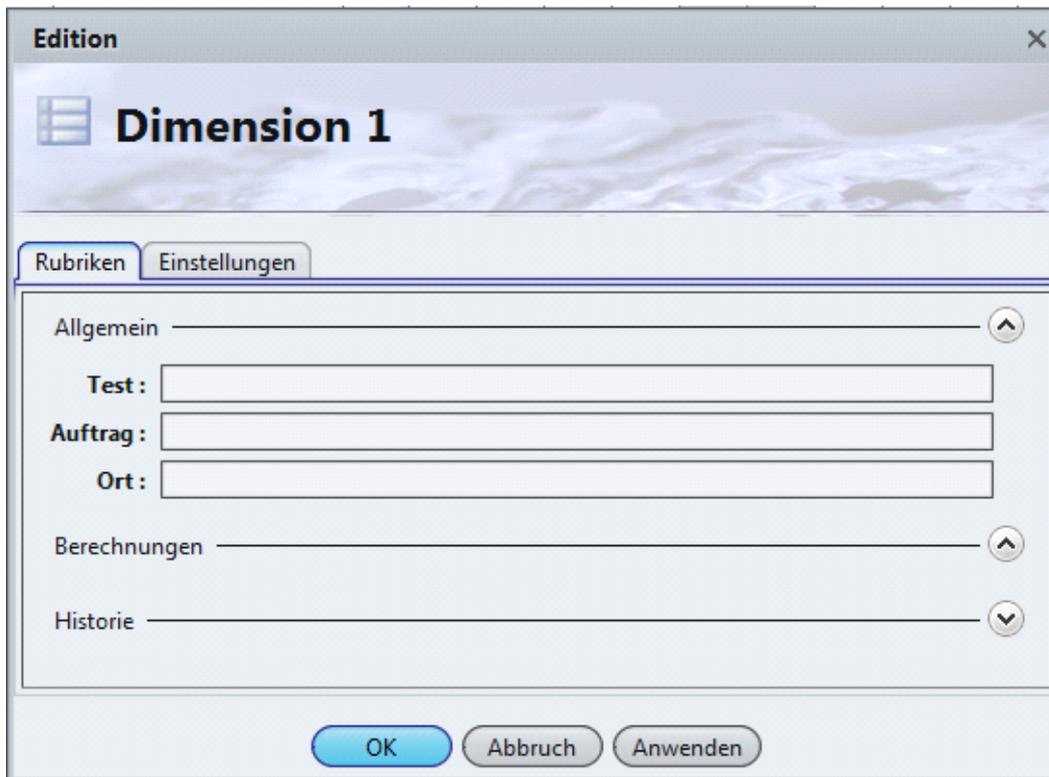
### Erstellen einer Ressource

Zum Erstellen einer Ressource gibt es zwei Möglichkeiten:

- Erstellen einer neuen Ressource: **Rechtsklick auf eine Ressource > Hinzufügen**. In diesem Fall sind die Parameter, die in den Einstellungen der zugrunde liegenden Dimension einen Standardwert aufweisen, bereits vordefiniert.
- Duplizieren einer bestehenden Ressource: **Rechtsklick auf eine Ressource > Duplizieren**. In diesem zweiten Fall werden die Eigenschaften der neuen Ressource bereits durch die der duplizierten Ressource übernommen.

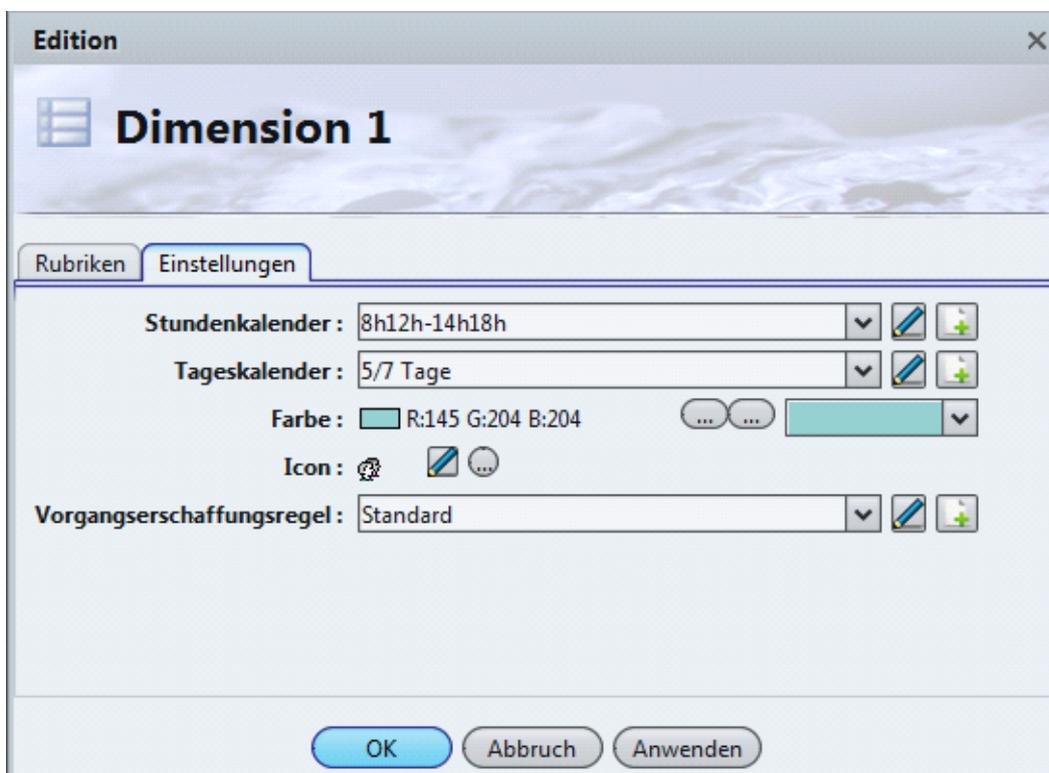
### Registerkarte Rubriken

In der ersten Registerkarte lassen sich Daten zu den Rubriken der Ressource eingeben:



### Registerkarte Einstellungen

In der zweiten Registerkarte lassen sich weitere Parameter aller zukünftigen Vorgänge dieser Ressource definieren.



Die Einstellungen (standardmäßig werden die Einstellungen der Dimension voreingestellt), die es gibt, sind:

### ***Stundenkalender***

Dies betrifft den Stundenkalender einer zu erstellenden Ressource.

### ***Tageskalender***

Dies betrifft den Tageskalender einer zu erstellenden Ressource.

### ***Farbe***

Farbe der Ressource in deren Vorgängen bzw. Ansichten.

### ***Icon***

Symbol der Ressource wird auch in den anderen Ansichten angezeigt.

### ***Vorgangserstellungsregel***

Dies betrifft die Vorgangserstellungsregel der zu erstellenden Vorgänge einer Ressource.

### ***Ändern einer Ressource.***

Das Modifizieren einer Ressource geschieht durch **Rechtsklick auf Ressource > Ändern**.

Das Eigenschaftsfenster wird angezeigt:

The screenshot shows a software window titled "Ressource bearbeiten" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there is a header area with a list icon and the text "Dimension 1". Underneath, there are three tabs: "Rubriken", "Vorgänge", and "Einstellungen", with "Einstellungen" being the active tab. The main content area is divided into three sections: "Allgemein" (with an expand/collapse arrow), "Berechnungen" (with an expand/collapse arrow), and "Historie" (with an expand/collapse arrow). The "Allgemein" section contains three input fields: "Test:" with the value "Mustermann AG", "Auftrag:" with the value "AN 321654", and "Ort:" with the value "Baden". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Abbruch".

Ändern Sie die Einstellungen und klicken Sie auf **Ok**. (Vgl. [Erstellen eines Vorgangs](#))

### **Drag & Drop-Änderung des Symbols**

In der [Ressourcenansicht](#) ist es möglich, das Ressourcen-Symbol durch **Drag&Drop** vom Iconalbum zu der gewählten Ressource zu ändern.

Diese Möglichkeit besteht allerdings nur in der [Ressourcenansicht](#).

## Drag & Drop-Änderung des Kalenders

In einer Ressourcenansicht kann der Ressourcenkalender auf drei Arten verändert werden:

- **Drag & Drop eines Stundenkalenders auf eine Ressource,**
- **Drag & Drop eines Tageskalenders auf eine Ressource,**
- **Drag & Drop eines Periodentyps auf die Planung einer Ressource.**

Bei diesen Änderungen muss das Panel Globale Einstellungen sichtbar sein.

## Duplizieren einer Ressource

Man kann eine Ressource duplizieren. Damit lässt sich rasch eine Kopie einer fertigen Ressource generieren. Man muss dann nur die Eigenschaften der Kopie ändern, die sich vom „Original“ unterscheiden.

Vgl. Duplizieren einer Ressource

## Löschen einer Ressource

**Rechtsklick auf eine Ressource > Löschen.**

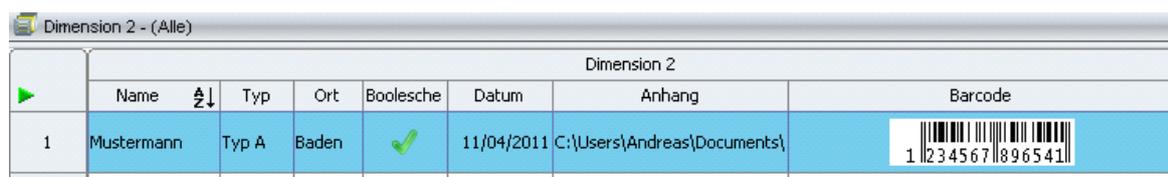
### Warnhinweis

*Das Löschen einer Ressource bewirkt das Löschen aller mit dieser Ressource verbundenen Vorgänge.*

## Anzeige der Ressourcen

### In tabellarischer Ansicht

Ressourcen werden in der Planungsansicht oder in der Ressourcenansicht tabellarisch aufgelistet.



	Name	Typ	Ort	Boolesche	Datum	Anhang	Barcode
1	Mustermann	Typ A	Baden	✓	11/04/2011	C:\Users\Andreas\Documents\	 1 234567 896541

### Anzeige der Eigenschaften einer oder mehrerer Ressourcen

Eigenschaften einer oder mehrerer markierter Ressourcen können durch **Rechtsklick auf eine (oder eine Gruppe) Ressource(n) > Ändern** aufgerufen werden.

Vgl. Ändern einer Ressource

### Ansicht aus Vorgängen

Zusätzliche Ressourcenmerkmale sind in einer Vorgangsaufstellung dargestellt, aufrufbar über:

- eine Planungsansicht,
- eine Terminkalenderansicht
- oder eine Vorgangsansicht.

### Anzeige der zu einer Ressource gehörenden Vorgänge

Dazu **Rechtsklick auf eine Ressource > Ändern**.

Eine weitere Registerkarte **Vorgänge** in diesem Fenster stellt die Vorgänge der Ressource anhand einer Vorgangsansicht dar, die nach folgendem Schema definiert werden kann:

- als Vorgangsfiler
- als Zeitraum



Damit kann man die multidimensionalen Prinzipien von VISUAL PLANNING 5.0 voll ausschöpfen.

Bei einer Vorgangserstellung wird die „Neben“-Ressource, auf die in der „Haupt“-Ressource verwiesen wird, automatisch dem Vorgang zugewiesen. Dieser Prozess wird nur ausgeführt, wenn das Kontrollkästchen Anhang in den Einstellungen der Ressourcen-Rubrik aktiviert wird.

vgl. Erstellen eines Vorgangs

### **Sortieren nach Ressourcen**

Ressourcen lassen sich in der Planungs- und Ressourcenansicht sortieren.

vgl. Sortieren

### **Auswahl von Ressourcen**

Die Auswahl einer oder mehrerer Ressourcen lässt sich in den beschriebenen Ansichten durchführen.

vgl. Auswahl

### **Suche nach Ressourcen**

Anwender von VISUAL PLANNING können nach einer oder mehreren Ressourcen in der Planungs- und Ressourcenansicht suchen.

vgl. Suche

### **Ressourcenfilter**

Es besteht die Möglichkeit Ressourcenfilter, die unter einem bestimmten Namen abgespeichert werden können, oder Filter der (Ressourcen) -Auswahl zu definieren.

## **Ressourcenverwaltung**

### **DEFINITION**

Ressourcen sind die Kernelemente der VISUAL PLANNING Zeitplanverwaltung.

Die Ressourcen sind Daten in den Dimensionen.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht können Dimensionen Folgendes beinhalten:

- Humanressourcen (Manager, Mitarbeiter, Subunternehmer),
- IT-Ressourcen (IT, Computer, Informationen, etc.),
- Materielle Ressourcen (Einrichtungen, Werkzeuge, Gebäude, Räume, etc.),
- Finanzielle Ressourcen (Budget, etc.).

In VISUAL PLANNING können mit Ressourcen auch folgende Größen beschrieben werden:

- Aufgaben / Aufträge
- Abwesenheiten
- Status

Jede Einheit mit der disponiert wird, könnte somit als Dimension klassifiziert werden und stellt eine Ressource dar.

Die Ressourcen einer Dimension können mittels Ansichten visualisiert werden.

## EINSTELLUNGEN

Eine Ressource setzt das Vorhandensein einer dazugehörigen Dimension voraus.

Die Datenstruktur einer Ressource ist in den Rubriken der betreffenden Dimension definiert.

vgl. Definieren von Dimensionen

## ANWENDUNG

Eine Ressource kann nur zu einer Dimension gehören.

### Erstellen einer Ressource

Zum Erstellen einer Ressource gibt es zwei Möglichkeiten:

- Erstellen einer neuen Ressource: **Rechtsklick auf eine Ressource > Hinzufügen**. In diesem Fall sind die Parameter, die in den Einstellungen der zugrunde liegenden Dimension einen Standardwert aufweisen, bereits vordefiniert.
- Duplizieren einer bestehenden Ressource: **Rechtsklick auf eine Ressource > Duplizieren klicken**. In diesem zweiten Fall werden die Eigenschaften der neuen Ressource bereits durch die der duplizierten Ressource übernommen.

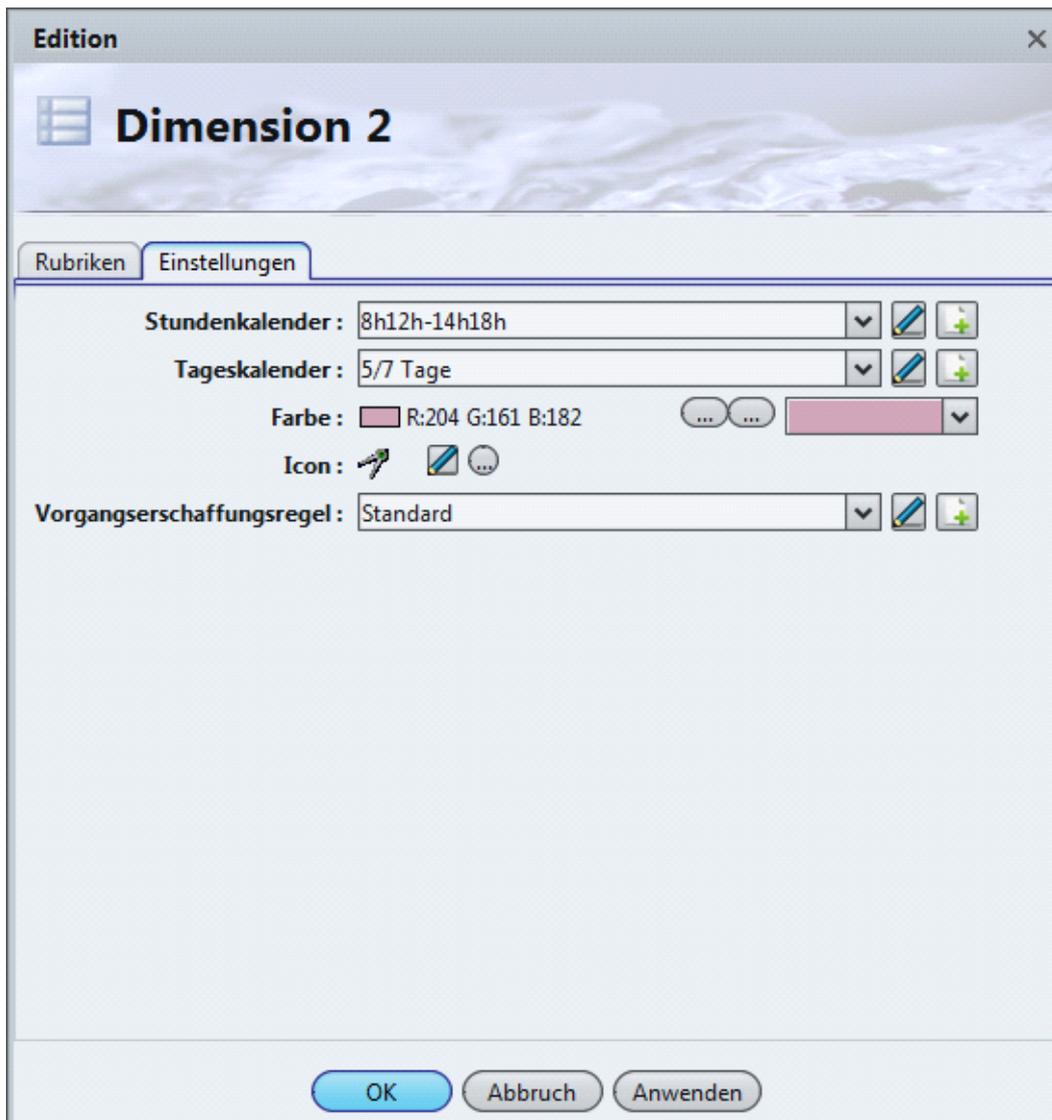
### Registerkarte Rubriken

In der ersten Registerkarte lassen sich Daten zu den Rubriken der Ressource eingeben:

The screenshot shows a software window titled "Edition" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a header area with a menu icon and the text "Dimension 2". There are two tabs: "Rubriken" and "Einstellungen", with "Einstellungen" being the active tab. The main content area is divided into sections: "Allgemein" (with an expand/collapse arrow), "Barcode", "Berechnungen" (with an expand/collapse arrow), and "Historie" (with a collapse arrow). The "Allgemein" section contains the following fields: "Name:" (text input), "Typ:" (text input), "Ort:" (text input), "Boolesche:" (checkbox), "Datum:" (date input showing "11/04/2011" with a calendar icon), and "Anhang:" (text input with a "..."). The "Barcode" section has a text input and a barcode image. At the bottom of the window are three buttons: "OK", "Abbruch", and "Anwenden".

### Registerkarte Einstellungen

In der zweiten Registerkarte lassen sich weitere Parameter aller zukünftigen Vorgänge dieser Ressource definieren.



Die Einstellungen (standardmäßig werden die Einstellungen der Dimension voreingestellt), die es gibt, sind:

### ***Stundenkalender***

Dies betrifft den Stundenkalender einer zu erstellenden Ressource.

### ***Tageskalender***

Dies betrifft den Tageskalender einer zu erstellenden Ressource.

### ***Farbe***

Die Farbe der Ressource legt die Farbe der Ressource bzw. deren Vorgänge in den unterschiedlichen Ansichten fest.

### ***Icon***

Das Symbol der Ressource wird auch in den anderen Ansichten angezeigt.

### **Vorgangserstellungsregel**

Dies betrifft die Vorgangserstellungsregel der zu erstellenden Vorgänge einer Ressource.

### **Ändern einer Ressource.**

Das Modifizieren einer Ressource geschieht durch **Rechtsklick auf Ressource > Ändern**.

Das Eigenschaftsfenster wird angezeigt:

The screenshot shows a dialog box titled "Ressource bearbeiten" with a close button (X) in the top right corner. The main title is "Dimension 2". Below the title are three tabs: "Rubriken", "Vorgänge", and "Einstellungen". The "Allgemein" section is expanded, showing the following fields:

- Name:** Mustermann
- Typ:** Typ A
- Ort:** Baden
- Boolesche:**
- Datum:** 11/04/2011 (with a calendar icon)
- Anhang:** C:\Users\Andreas\Documents\Xerox.vps (with a file explorer icon)
- Barcode:** 1234567896541 (with a barcode image and the text "1 | 234567 | 896541")

Below the "Allgemein" section are sections for "Berechnungen" and "Historie", both with expand/collapse arrows. The "Historie" section shows:

**Verlauf:** Erzeugt von ap : 2011-04-11 20:44  
Modifiziert durch ap : 2011-04-11 20:45

At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Abbruch".

Ändern Sie die Einstellungen und klicken Sie auf **Ok**. (vgl. [Erstellen einer Ressource](#))

### Drag & Drop-Änderung des Symbols

In der [Ressourcenansicht](#) ist es möglich, das Ressourcen-Symbol durch **Drag&Drop** vom Iconalbum zu der gewählten Ressource zu ändern.

Diese Möglichkeit besteht allerdings nur in der [Ressourcenansicht](#).

### Drag & Drop-Änderung des Kalenders

In einer [Ressourcenansicht](#) kann der Ressourcenkalender auf drei Arten verändert werden:

- **Drag & Drop eines Stundenkalenders auf eine Ressource,**
- **Drag & Drop eines Tageskalenders auf eine Ressource,**
- **Drag & Drop eines Peridentyps auf die Planung einer Ressource.**

Für diese Modifikationen muss das Panel [Globale Einstellungen](#) sichtbar sein.

### Duplizieren einer Ressource

Man kann eine Ressource duplizieren. Damit lässt sich rasch eine Kopie einer fertigen Ressource generieren. Man muss dann nur die Eigenschaften der Kopie ändern, die sich vom „Original“ unterscheiden.

vgl. [Duplizieren einer Ressource](#)

### Löschen einer Ressource

**Rechtsklick auf eine Ressource > Löschen.**

#### Warnhinweis

*Das Löschen einer Ressource bewirkt das Löschen aller mit dieser Ressource verbundenen Vorgänge.*

### Anzeige der Ressourcen

#### In tabellarischer Ansicht

Ressourcen werden in der [Planungs-](#) bzw. [Ressourcenansicht](#) tabellarisch aufgelistet.

Dimension 2 - (Alle)							
	Name	Typ	Ort	Boolesche	Datum	Anhang	Barcode
▶	1	Mustermann	Typ A	Baden	✓	11/04/2011 C:\Users\Andreas\Documents\	 1 1234567 1896541

### Anzeige der Eigenschaften einer oder mehrerer Ressourcen

Eigenschaften einer oder mehrerer markierter Ressourcen können durch **Rechtsklick auf eine (oder eine Gruppe) Ressource(n) > Ändern** aufgerufen werden.

vgl. Modifikation einer Ressource

### Ansicht aus Vorgängen

Weitere Einzelheiten zu den Ressourcen können in der Vorgangsauflistung angezeigt werden, aufrufbar über:

- eine Planungsansicht,
- eine Terminkalenderansicht
- oder eine Vorgangsansicht.

### Anzeige der zu einer Ressource gehörenden Vorgänge

Dazu, **Rechtsklick auf eine Ressource > Ändern**.

Eine weitere Registerkarte **Vorgänge** in diesem Fenster stellt die Vorgänge der Ressource anhand einer Vorgangsansicht dar, die nach folgendem Schema definiert werden kann:

- als Vorgangsfiler
- als Zeitraum



Damit kann man die multidimensionalen Prinzipien von VISUAL PLANNING 5.0 voll ausschöpfen.

Somit wird bei einer Vorgangserzeugung durch die „Haupt“-Ressource, die „abhängige“ Ressource automatisch dem Vorgang zugewiesen. Dieser Prozess wird nur ausgeführt, wenn das Kontrollkästchen Anhang in den Einstellungen der Ressourcen-Rubrik aktiviert wird.

vgl. Erstellen eines Vorgangs

### **Sortieren nach Ressourcen**

Ressourcen lassen sich in einer Planungs- und Ressourcenansicht sortieren.

vgl. Sortieren

### **Auswahl von Ressourcen**

Die Auswahl einer oder mehrerer Ressourcen lässt sich in den beschriebenen Ansichten durchführen.

vgl. Auswahl

### **Suche nach Ressourcen**

Anwender von VISUAL PLANNING können nach einer oder mehreren Ressourcen in der Planungs- und Ressourcenansicht suchen.

vgl. Suche

### **Ressourcenfilter**

Es besteht die Möglichkeit Ressourcenfilter, die unter einem bestimmten Namen abgespeichert werden können, oder Filter der (Ressourcen) -Auswahl zu definieren.

## **Auswahl**

### **DEFINITION**

In VISUAL PLANNING können Ressourcen, Vorgänge und Verknüpfungen zwischen Vorgängen selektiert werden.

### **VORGÄNGE**

#### **Auswahl eines Vorgangs**

Zum Auswählen eines Vorgangs vollführen Sie **Klick** auf diesen.

## Mehrfachauswahl von Vorgängen

Eine Mehrfachauswahl von Vorgängen ist dann hilfreich, wenn eine gleichzeitige Aktion ausgeführt werden soll: Eine Verschiebung, Löschen, Änderung der Eigenschaften, etc.

Eine Mehrfachauswahl kann auf unterschiedliche Methoden erstellt werden. Diese Methoden lassen sich auch kombinieren.

### Strg + Klick

Am einfachsten ist es, mit **Klick** den ersten Vorgang zu selektieren, und dann durch weitere **Klicks** auf die nachfolgenden Vorgänge bei gleichzeitigem Halten der **Strg**-Taste.

### Auswahlfeld

Um dies zu bewerkstelligen, vollführen Sie **Klick** auf den Vorgang links oben in der Planung, drücken dann die **Shift**-Taste und klicken bei gedrückter **Shift**-Taste auf den Vorgang rechts unten in der Planung.

Die Auswahl betrifft nur die Vorgänge, die mit dem aktiven Filter angezeigt werden.

### Erweitern einer Auswahl.

#### Rechtsklick auf einen der selektierten Vorgänge.

Das Kontextmenü bietet dann folgende Optionen:

- Auswahl horizontal erweitern >> (nach links, nach rechts, zu beiden Seiten).
- Auswahl vertikal erweitern.

Erweitern der Auswahl beschränkt sich auf Vorgänge, die im aktiven Filter angezeigt werden.

### Auswahl durch Filter

Zum Ändern oder Löschen von Vorgängen mit spezifischen Eigenschaften, wenden Sie einfach Filter an, mit dem nur diese Vorgänge angezeigt werden, dann selektieren Sie diese Vorgänge und führen die Aktion durch.

Vorgänge, die durch den Filter nicht angezeigt werden, bleiben unverändert.

vgl. [Suche](#) und [Filter](#)

## RESSOURCEN

### Auswahl einer Ressource

Auswählen einer [Ressource](#) geschieht am einfachsten durch einmaliges Anklicken.

### Mehrfachauswahl von Ressourcen

Eine Mehrfachauswahl von Ressourcen ist dann hilfreich, wenn eine gleichzeitige Aktion ausgeführt werden soll: Verschieben, Löschen, Änderung der Eigenschaften, etc.

Eine Mehrfachauswahl kann auf unterschiedliche Methoden erstellt werden. Diese Methoden lassen sich auch kombinieren.

### **Strg + Klick**

Am einfachsten ist es, mit **Klick** die erste Ressource zu selektieren und dann bei gedrückter **Strg**-Taste die weiteren Ressourcen anzuklicken.

### **Auswahl durch Filter**

Zum Ändern oder Löschen von Ressourcen mit spezifischen Eigenschaften wenden Sie einfach Filter, an mit dem nur diese Ressourcen angezeigt werden, dann selektieren Sie diese und führen die Aktion durch.

Ressourcen, die durch den Filter nicht angezeigt werden, bleiben unverändert.

vgl. [Suche](#) und [Ressourcenfilter](#)

## **Verknüpfungen**

### **Auswählen einer Verknüpfung**

Selektieren einer [Verknüpfung](#) geschieht durch einen einfachen **Klick**.

### **Mehrfachauswahl von Verknüpfungen**

Eine Mehrfachauswahl von Verknüpfungen ist dann hilfreich, wenn eine gleichzeitige Aktion auf alle Links ausgeführt werden soll.

### **Strg + Klick**

Am einfachsten ist es, mit **Klick** die erste Verknüpfung zu selektieren und dann bei gedrückter **Strg**-Taste die weiteren Verknüpfungen anzuklicken.

## **Kontextmenüs von Ressourcen**

### **Datensuche und -Filterung**

#### **Suche**

#### **DEFINITION**

Die **Suchfunktion** erlaubt es, [Ressourcen](#) entsprechend dem Wert einer oder mehrerer [Rubriken](#) zu wählen.

Diese Funktion ist in den folgenden Ansichten verfügbar:

- Planungsansicht
- Ressourcenansicht

Die Suche nach Ressourcen funktioniert nur für persistente Rubriken.

Die verschiedenen Möglichkeiten sind:

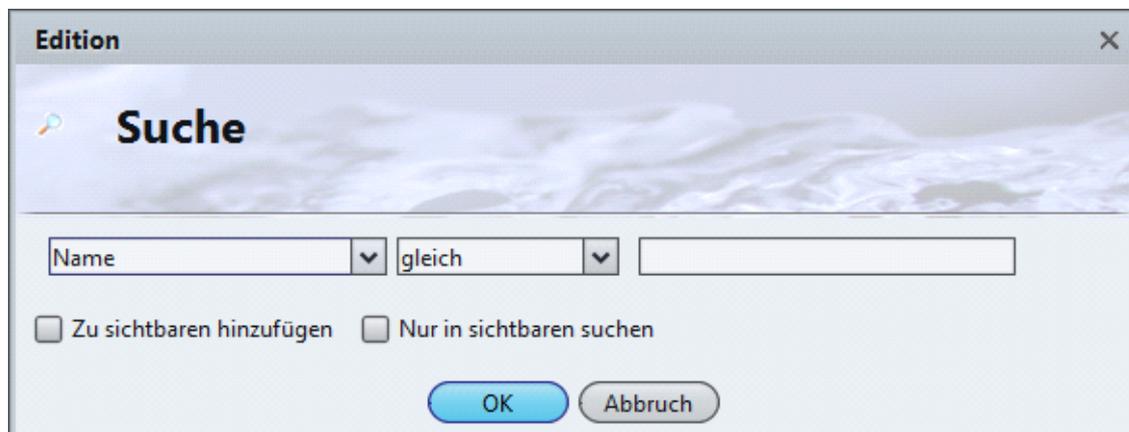
- die Suche nach Ressourcen (wird hier behandelt),
- die Suche nach Vorgängen (vgl. Gehe zu),
- die Suche nach einem freien Zeitraum.

## ANWENDUNG

Die Ressourcensuche wird aufgerufen durch:

- einen **Rechtsklick auf eine Rubrik > Suche**
- oder einen **Rechtsklick auf die Titelleiste einer Ansicht > Suche**

Das folgende Fenster erscheint:



Geben Sie die Suchparameter in die Suchmaske ein und klicken Sie **OK** um die Suchabfrage zu starten.

### Rubrik

Die Auswahlliste enthält alle Dimensionsrubriken über die gesucht werden kann.

### Suchbedingung

Wählen Sie eine Suchbedingung aus der Auswahlliste, diese sind spezifisch für den jeweiligen Rubriktypen:

- gleich
- enthält
- unterscheidet sich von
- beginnt mit
- endet mit

- größer als
- kleiner als
- größer oder gleich als
- kleiner oder gleich als
- ist in
- nicht in

### **Wert**

Eingabe des gesuchten Werts mit gleichem Datentyp der Rubrik.

Darüber hinaus sind zwei Optionen verfügbar:

### **Zu sichtbaren hinzufügen**

Bei Wahl dieser Option werden die Ressourcen aus der Suche zu den bereits angezeigten Ressourcen, hinzugefügt.

### **Nur in sichtbaren suchen**

Bei Wahl dieser Option werden die Ressourcen in den angezeigten Ressourcen gesucht. Die nicht angezeigten Ressourcen werden von der Suche ignoriert.

## **Vorgänge**

### **Definition**

Ein Vorgang ist ein ggf. farblich dargestelltes Rechteck in der Planung. Er repräsentiert ein zeitliches Element.

Ein Vorgang zeigt:

- eine oder mehrere Ressourcen
- ein Startdatum und eine Startzeit
- ein Enddatum und eine Endzeit
- eine Dauer (in Tagen oder Stunden)
- eine Notiz
- einen Vervollständigungsstatus

Hinzugefügt werden kann:

- ein Formular
- ein oder mehrere Bewertungsposten

Vorgänge können zudem in einer **Vorgangshierarchie** geordnet werden.

Bei einem Vorgang wird unterschieden zwischen „Arbeitszeit“ und „keine Arbeitszeit“.

## Vorgangseigenschaften

**Einen Vorgang bearbeiten\***

**Vorgang**

**Termine**

Startdatum : 20/02/2012 09:00      Vorgangsart : Stündlich

Enddatum : 20/02/2012 11:00      Arbeit :

Dauer : 2 h 0 mn      Erinnerung : (Keine)

**Vervollständigung**

Automatisch :       Stufe : 0%      Status : **Geplant**

**Ressourcen**

Dimension 1 :    Ressource 1 26

Dimension 2 :

Dimension 3 :

Dimension 4 :

**Auslastung**

Typ : Automatisch      Wert : 2

In Stunden : 2      In Tagen : 0,25

Notiz

Verlauf

OK      Abbruch

## Terminbereich

Der Terminbereich enthält:

- die Vorgangsart:
  - o Stündlich
  - o Halbtäglich
  - o Täglich
- ein Startdatum
- ein Enddatum
- eine Dauer, als Differenz aus dem Start- und dem Enddatum
- das Kontrollkästchen, ob der Vorgang in der Arbeitszeit liegt oder nicht.

## Vervollständigung

Ein Fortschrittsbalken zeigt die prozentuale Vervollständigung eines Vorgangs an. Er reicht von 0 % bis 100 %.

Wird der Haken bei **Automatisch** gesetzt, so errechnet sich die Prozentzahl aus dem Start- und Enddatum sowie der aktuellen Systemzeit. Alternativ ist es möglich, die Vervollständigung manuell zu definieren.

Modus	Fortschritt	Prozentsatz der Vervollständigung	Startdatum des Vorgangs
Automatisch	Geplant	gleich 0 %	
	Laufend	zwischen 1 % und 99 %	
	Beendet	gleich 100 %	
Manuell	Geplant	gleich 0 %	später als aktuelle Zeit (Zukunft)
	Laufend	gleich 0 %	später als aktuelle Zeit (Zukunft)
	Dringend	zwischen 0 % und 100 %	vor der aktuellen Zeit (Vergangenheit)
	Beendet	gleich 100 %	

## Ressourcenbereich

Ressourcen

Dimension 1 : Ressource 1 26

Dimension 2 : Ressource 33

Dimension 3 : Ressource 112

Dimension 4 :

Es werden die ausgewählten Ressourcen der verschiedenen Dimensionen angezeigt.  
Ressourcen aus anderen Hierarchieebenen werden nicht angezeigt.

## Auslastung

Auslastung

Typ : Automatisch Wert : 8

In Stunden : 8 In Tagen : 1

Die Auslastung wird in jedem Vorgang angezeigt.

Die Berechnung der Auslastung erfolgt je nach ausgewähltem Typ:

- Automatisch (Standard)
- In Tagen pro Tag
- In Stunden pro Tag
- In Stunden pro Stunden
- In Stunden
- In Tagen
- In Prozent

Es werden dabei 3 Werte angezeigt:

- **Wert:** in Bezug auf die im Vorgang definierte Vorgangsart (Täglich, Halbtags, Stündlich)
- **In Stunden:** Die Auslastung umgerechnet in Stunden
- **In Tagen:** Die Auslastung umgerechnet in Tagen (in Abhängigkeit von der im Kalender definierten Arbeitszeit)

## Formularbereich

Formular

Zugeordnetes Formular : (Keine)

Formular ^

Zugeordnetes Formular :  v

Text :

Numerisch :

Datum/Uhrzeit :  ↻ 📅

Das obige Beispiel zeigt die Möglichkeit, einem Vorgang ein Formular zuzuordnen.

Wenn ein **Formular** ausgewählt wird, werden die entsprechenden Formularfelder angezeigt.

Mit Hilfe eines Formulars können zusätzliche, vorgangsspezifische Daten erfasst werden, die direkt mit dem Vorgang verknüpft sind.

Wenn kein Formular ausgewählt oder angelegt ist, erscheinen keine entsprechenden Formularfelder.

## Bewertungsposten

Bewertungen ^

+ Hinzufügen x Löschen

Posten	Eigenschaft	Wert
<b>Posten 1</b>	Zeiteinheit	Des Vorgangs
	Fester Wert	0
	Wert pro Einheit	0
	Koeffizient	1
	Total ()	0
	Total (Euros)	0
<b>Total (Euros)</b>		<b>0</b>

Die einzelnen Felder erlauben das Betrachten und ggf. Ändern der Bewertungsposten von einem Vorgang.

Es ist möglich, einen neuen Bewertungsposten hinzuzufügen oder einen vorhandenen zu Löschen.



Bitte beachten Sie den Bereich **Bewertungsposten** für weitere Informationen

Für jeden Wert bei den Bewertungsposten ist folgende Eigenschaft sichtbar:

### Name

Die Bezeichnung des Bewertungspostens wird ganz links in der Spalte *Posten* angezeigt.

### Zeiteinheit

Die Zeiteinheit legt den Kalkulationsmodus der Bewertungsposten fest.

Dies kann sein:

- Tag
- Stunde
- Auslastung in Stunden
- Auslastung in Tagen
- Des Vorgangs (gemäß der Vorgangsart, s. **Terminbereich**)

### Fester Wert

Der *feste Wert* eines Bewertungspostens ist ein Wert, der abhängig von dem Vorgang ist.

### Wert pro Einheit

Der *variable Wert pro Einheit* ist ein Wert, der sich in Abhängigkeit von der Dauer des Vorgangs oder der **Auslastung** berechnet.

### Koeffizient

Der *Koeffizient* ist der Multiplikator des Bewertungspostens.

### Total ()

Die Summe der o.g. Werte.

### Total (gesamt)

Die Summe der o.g. Werte unter Berücksichtigung des Koeffizienten.

### Notizbereich



In der *Notiz* kann ein mehrzeiliger Text als Kommentar eingetragen werden. Copy & Paste aus anderen Anwendungen (z.B. Textverarbeitung) ist möglich.

## Verlauf

Verlauf ⤴

**Verlauf :** Erzeugt von **admin** : 2012-02-22 12:40  
Modifiziert durch **admin** : 2012-02-22 12:40

Im *Verlauf* des Vorgangs wird gespeichert:

- Datum und Uhrzeit der Erstanlage
- Benutzername der Erstanlage
- Datum und Uhrzeit der letzten Änderung
- Benutzername der letzten Änderung

## Einstellungen

Die Einstellungen eines Vorgangs erledigen sich bei der Einstellung der sonstigen Elemente in der Planung.

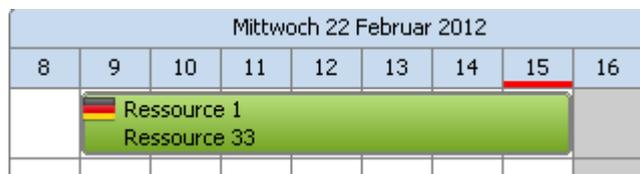
Diese Elemente sind die **Dimensionen**, die Kalender, die **Vorgangserstellungsregel**, die **Vorgangshierarchie** und ggf. die **Formulare** und die **Bewertungsposten**.

## Anwendung

Die Vorgänge sind sichtbar in der Ansichtsform **Planung**, **Terminkalender** und **Vorgänge**.



Beispiel Planungssicht



Einigen Eigenschaften des Vorgangs können direkt auf dem Zeitbalken angezeigt werden, andere in den sog. Tooltips (Pop-up-Fenster wenn die Maus auf dem Vorgang platziert wird).

Durch die verschiedenen Ansichtsformen ist es möglich, einen Vorgang in verschiedenen Anzeigen zu sehen.

Um die Aktualisierung der Vorgänge in einer Multiplen-Anzeige zu gewährleisten, ist es möglich diese zu synchronisieren (s. **Synchronisieren der Ansichten**).

## Vorgang erstellen

Ein Vorgang wird per Drag&Drop von einer Ressource in die Planungs- oder Terminkalendersicht erstellt.

# Allgemeine Hinweise zu Filtern

## DEFINITION

Ein **Filter** ist eine Abfrage die es erlaubt, nach Daten gemäß bestimmter Kriterien zu suchen. Ressourcen oder Vorgänge können gefiltert werden.

Das Grundprinzip eines Filters (von Ressourcen oder Vorgängen) ist Gruppierung:

- Eine Liste von Suchabfragen, die in einer „Gruppe von Suchbedingungen“ zusammengefasst sind.
- Jede Suchabfrage setzt sich zusammen aus:
  - einer Eigenschaft einer Ressource oder eines Vorgangs,
  - einem Suchoperator
  - einem Wert (optional Kontrollkästchen „zu fragen“)
- Eine Gruppe, die die Schnitt- oder Vereinigungsmenge der Suchergebnisse der Kriteriengruppe darstellt
- Gruppen von Suchbedingungen können wiederum gruppiert werden.

## FILTERTYPEN

### Benannter Filter

Es gibt zwei Typen von benannten Filtern:

- Ressourcenfilter
- Vorgangsfiler

Benannte Filter werden auch in anderen Modulen eingesetzt:

- Ansicht
- Bevorzugte Ansicht
- Rubrik vom Typ Kontrolltotale
- Rubriktitelleiste
- Auslastung
- Vorgangsbericht
- Bedingung
- Freier Zeitraum

### Kombinierter Filter

Ein Filter kann mit einem anderen Filter kombiniert werden. Somit kann ein Filter als Filterbedingung für einen weiteren Filter definiert werden.

Als Filterkriterium kann verwendet werden:

- ein Ressourcenfilter
- ein Vorgangsfiler

### **Auswahlfiler**

vgl. Auswahlfiler

### **Automatischer Filer**

vgl. Automatischer Filer

## **ANWENDUNG**

### **Aufruf eines Filters**

Ein Filter wird über die Menüleiste im oberen Teil der Anzeige aufgerufen.

Das Ergebnis ist sofort in der aktuellen Ansicht zu sehen.

## **Ressourcenfilter**

### **DEFINITION**

Ein **Ressourcenfilter** filtert Ressourcen einer Dimension basierend auf verschiedenen Kriterien.

Ein Filter ist somit ein wichtiges Hilfsmittel in der Anwendung des Tools.

Ein Ressourcen-Filter vereinfacht die Darstellung und wird in VISUAL PLANNING von mehreren Funktionen verwendet.

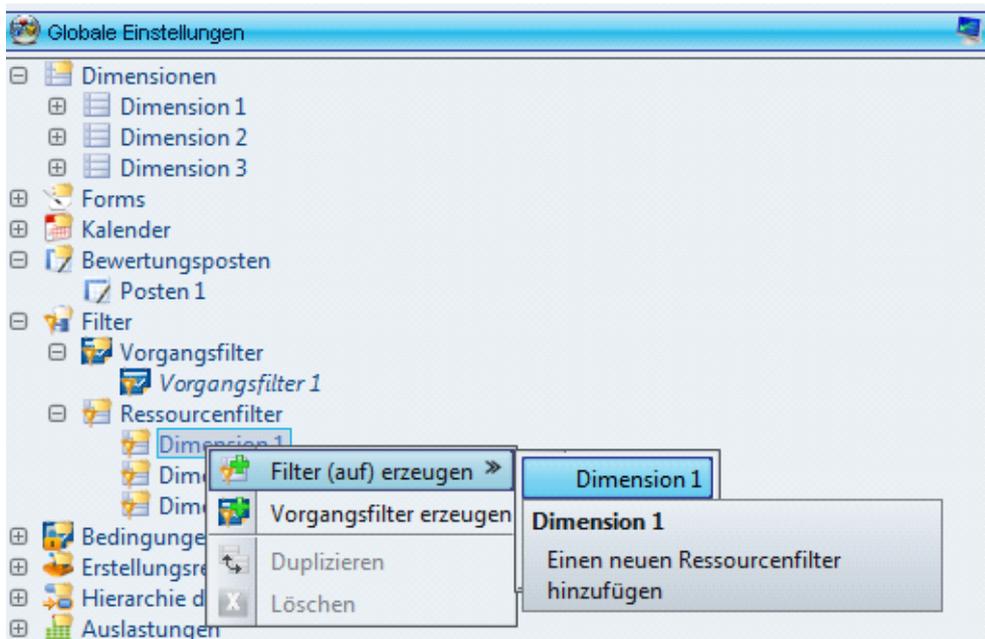
Ressourcenfilter einer gleichen Dimension sind eine Datenauswahl durch verschiedene Arten von Kriterien.

### **EINSTELLUNGEN**

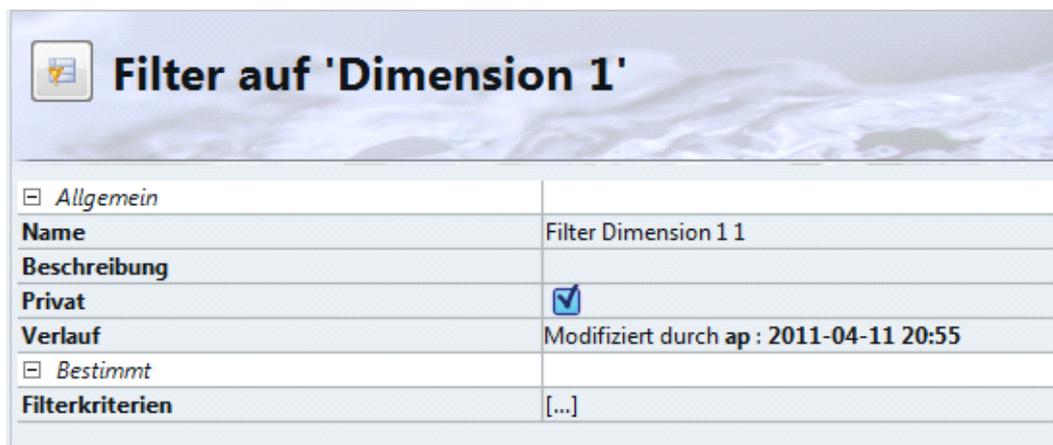
#### **Erstellen eines Ressourcenfilters**

Um einen Ressourcenfilter zu erstellen:

- Im Panel Globale Einstellungen **Filter > Ressourcenfilter > Rechtsklick > Filter erzeugen > Dimension**.



Der untere Teil des Panels wird aktiviert:



Dort werden die spezifischen Eigenschaften des Filters definiert, klicken Sie dann auf **OK**.

Man kann diesen Menüpunkt auch auf alternative Weise aufrufen. (vgl. [Globale Einstellungen](#)).

Folgende Einstellungen sind möglich:

### Name

Der Filtername.

### Beschreibung

Eine optionale Beschreibung die Informationen über den Filter enthalten kann.

### Privat

Dieses Kontrollkästchen markiert den Filter als privat.

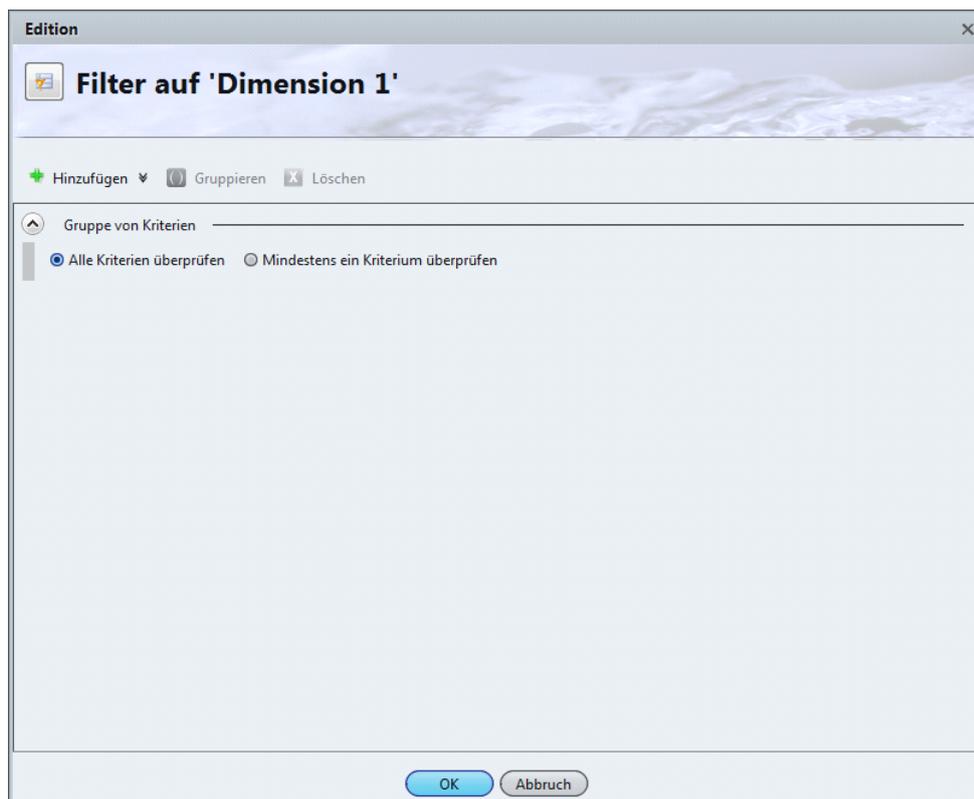
## Verlauf

Datum, Uhrzeit und Log-in-Name des Anwenders der letzten Änderung.

Diese Eigenschaft wird automatisch aktualisiert.

## Filterkriterien

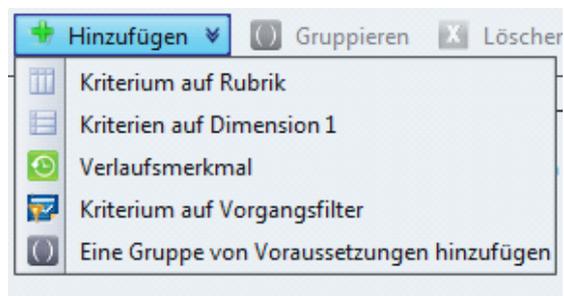
Bei Klick auf die rechte Schaltfläche  öffnet sich das Fenster mit den Filterkriterien:



Zum Erstellen eines Filters müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

### ***Hinzufügen eines Kriteriums***

Sie können ein oder mehrere Filterkriterien hinzufügen, klicken Sie dazu auf **Hinzufügen**:



vgl. Typen von Filterkriterien und -gruppen

## **Hinzufügen einer Kriteriengruppe**

Eine Kriteriengruppe kann auf zwei Arten erstellt werden:

- Klicken Sie auf **Hinzufügen > Eine Gruppe von Voraussetzungen hinzufügen**
- Treffen Sie eine Auswahl mehrerer Kriterien und klicken Sie dann auf die **Gruppieren** Schaltfläche.

vgl. Kriteriengruppen

## **Löschen eines Kriteriums oder einer Kriteriengruppe**

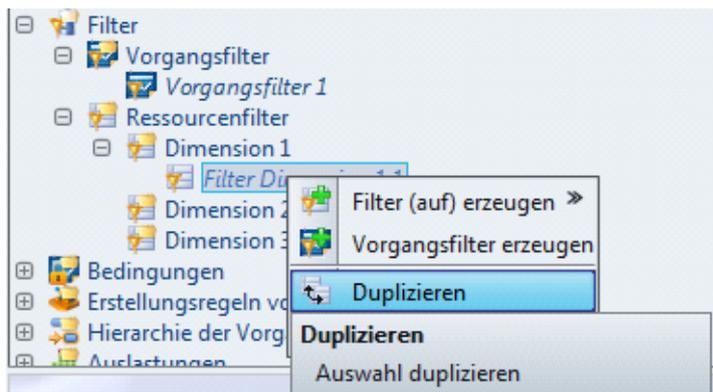
Zum Löschen eines Kriteriums oder einer Kriteriengruppe klicken Sie auf **Löschen**.

Löschen einer Kriteriengruppe löscht alle Kriterien der Gruppe.

## **Duplizieren eines Ressourcenfilters**

Im Panel Globale Einstellungen können Filter dupliziert werden, gehen Sie dazu auf **Filter > Ressourcenfilter > Dimension des Filters > Rechtsklick auf den zu duplizierenden Filter > Duplizieren**

Der untere Teil des Panels, bei den Einstellungen für die Filterkriterien, wird aktiviert (vgl. Erstellen eines Ressourcenfilters)



## **Modifikation eines Ressourcenfilters**

Im Panel Globale Einstellungen können Ressourcenfilter modifiziert werden, vollführen Sie **Filter > Ressourcenfilter > Dimension des Filters > Klick auf den zu modifizierenden Filter**

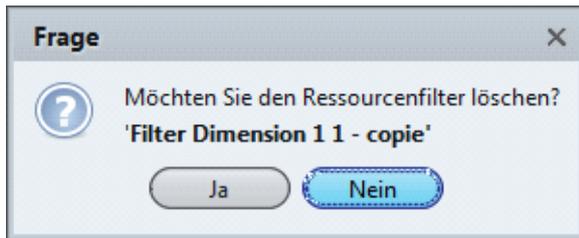
Der untere Teil des Panels wird aktiviert, in dem die Kriterien verändert werden können. (vgl. Erstellen eines Ressourcenfilters)

## **Löschen eines Ressourcenfilters**

Bevor Sie einen Filter löschen, sollten Sie überprüfen, dass der Filter nicht in einem anderen Modul verwendet wird (weiterer Filter, Vorgangsbericht, Bedingung, etc.)

Zum Löschen eines Filters vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Filter > Auswahl des Filters > Rechtsklick > Löschen**.

Ein Bestätigungsfenster für den Löschvorgang erscheint.



Die Optionen:

- Löschen bestätigen mit **Ja**
- Löschen nicht bestätigen mit **Nein**

*Das Löschen eines Filters kann nicht rückgängig gemacht werden.*

### Typen von Filterkriterien und -gruppen

Es gibt verschiedene Filterkriterien, die in Gruppen zusammengefasst werden können.

### Kriterien auf Rubriken einer Dimension



In diesem Fall basiert das Kriterium auf dem **Abfrageschema** mit dem Triplet: Rubrik / Status / Wert

Rubrik	Suchbedingung	Wert
Auswahl einer Dimensionsrubrik	gleich	Eingabe eines Wertes oder Kontrollkästchen „Zu fragen“ wählen
	enthält	
	ungleich	
	beginnt mit	
	endet mit	
	größer als	
	weniger als	
	größer oder gleich	
	kleiner oder gleich	
	ist enthalten	
	ist nicht enthalten	

Wenn das Kontrollkästchen **Zu fragen** gewählt wurde, erscheint beim Aufruf des Filters ein Eingabedialog. Bei unterschiedlichen Rubriktypen kommen unterschiedliche Suchbedingungen zur Anwendung.

### Kriterien auf Dimensionen



In diesem Fall sind die Ressourcen der Dimension die Kriterien.

Es gibt zwei Filtermodi, der **Auswahlmodus** und der **kombinierte Filtermodus**:

	Suchbedingung	Wert
<b>Auswahl</b>	ist enthalten	Auswahl der Ressourcen <b>Strg</b> -Taste gedrückt halten
	ist nicht enthalten	
<b>Kombinierter Filter</b>	ist im Filter	Auswahl eines existierenden Filters oder Erstellung eines <u>benutzerdefinierten</u> Ressourcenfilters
	ist nicht im Filter	

Optional kann das Kontrollkästchen **Zu fragen** gewählt werden. In diesem Fall erscheint beim Aufruf des Filters ein Eingabedialog.

vgl. Kombinierte Filter

### Verlaufskriterium

Verlaufskriterium

Verlauf-Erstellungsdatum | ist enthalten | Nächste Woche | Zu fragen:

Kriterium	Suchbedingung	Wert
Erstellungsdatum Änderungsdatum	gleich ungleich größer als weniger als Größer oder gleich kleiner oder gleich ist enthalten ist nicht enthalten	Auswahl eines Werts oder Wahl des Kontrollkästchens „Zu fragen“
Erstellt durch Geändert von	gleich enthält ungleich beginnt mit endet mit größer als weniger als größer oder gleich kleiner oder gleich	

### Kriterien auf Vorgangfilter

Vorgangs-Kriterium

Enthält mindestens ein Ereignis | Filter: (Alle) | welche: Schnittmenge des Zei... | Gesamte Planung | Zu fragen:

Dieses Kriterium ermöglicht es Ihnen, Ressourcen bezogen auf das Vorhandensein oder Fehlen bestimmter zu diesen Ressourcen gehörender Vorgänge, zu filtern.

Vorgänge werden somit durch einen Vorgangsfilter gefiltert. Somit handelt es sich um einen kombinierter Filter.

Typ	Vorgangsfilter	Suchbedingung auf Zeitraum	Zeitraum
<b>Enthält keinen Vorgang</b> oder <b>Enthält mindestens einen Vorgang</b> von einem Vorgangsfilter	Auswahl eines existierenden Filters oder Erstellung eines <u>benutzerdefinierten</u> Filters	Schnittmenge des Zeitraums	Auswahl eines bestehenden <u>Zeitraums</u>
		Überdeckt den Zeitraum	oder Erstellen eines benutzerdefinierten
		Im Zeitraum inbegriffen	Zeitraums
		Startet im Zeitraum	oder Wahl des Kontrollkästchens <b>Zu fragen</b>
		Endet im Zeitraum	

Beim Wählen des Kontrollkästchens **Zu fragen** kann der Zeitraum beim Aufruf des Filters durch den Anwender definiert werden.

## Kriteriengruppen

Zwei Möglichkeiten bestehen:

- **Alle Kriterien überprüfen:** Nur Ressourcen die alle Kriterien erfüllen, werden in die Ergebnismenge des Filters übernommen. Diese Option bedeutet die Schnittmenge aus den Kriterien.
- **Mindestens ein Kriterium überprüfen:** Sobald eine Ressource ein Kriterium erfüllt, wird sie in die Ergebnismenge des Filters übernommen. Diese Option ist das Standardkriterium.

## ANWENDUNG

### Aufruf eines Ressourcenfilters

vgl. Aufruf eines Filters

## Anwendung in anderen Funktionen

- durch weitere Ressourcenfilter
- Kontrolltotale
- Vorgangswerte
- Auslastung
- Vorgangsbericht

# Vorgangsfiler

## DEFINITION

Ein **Vorgangsfiler** erlaubt es, Vorgänge einer Planung basierend auf bestimmten Kriterien zu filtern:

- Den Eigenschaften des Vorgangs: Startdatum, Enddatum, Auslastung, Bewertung, etc.
- Den Rubriken, die die Ressourcen eines Vorgangs definieren.

Ein Filter ist somit ein wichtiges Hilfsmittel in der Anwendung des Tools.

Ein Vorgangsfiler vereinfacht es, die Daten übersichtlich zu visualisieren und wird in VISUAL PLANNING von mehreren Funktionen verwendet.

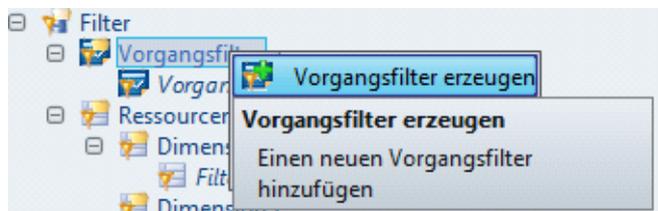
Vorgangsfiler sind ein oder eine Gruppe von Suchkriterien.

## EINSTELLUNG

### Erstellen eines Vorgangsfilters

Zum Erstellen eines Vorgangsfilters vollführen Sie:

- Im Panel Globale Einstellungen **Filter > Vorgangsfiler > Rechtsklick > Vorgangsfiler erzeugen**



Der untere Teil des Panels wird aktiviert:

Vorgangsfiler	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Vorgangsfiler 1
<b>Beschreibung</b>	
<b>Privat</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	Modifiziert durch ap : 2011-04-11 20:12
☐ Bestimmt	
<b>Filterkriterien</b>	[...]
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Wiederholen"/>	

Dort werden die spezifischen Eigenschaften des Filters definiert, klicken Sie dann auf **OK**.

Man kann diesen Menüpunkt auch auf alternative Weise aufrufen. (vgl. [Globale Einstellungen](#)).

Folgende Einstellungen sind möglich:

### **Name**

Der Filtername.

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung die Informationen über den Filter enthalten kann.

### **Privat**

Dieses Kontrollkästchen markiert den Filter als privat.

### **Verlauf**

Datum, Uhrzeit und Log-in-Name des Anwenders der letzten Änderung.

Diese Eigenschaft wird automatisch aktualisiert.

## Filterkriterien

Bei **Klick auf die rechte Schaltfläche**  öffnet sich das Fenster mit den Filterkriterien:



Zum Erstellen eines Filters müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

### ***Hinzufügen eines Kriteriums***

Sie können ein oder mehrere Filterkriterien hinzufügen, klicken Sie dazu auf **Hinzufügen**:



vgl. Typen von Filterkriterien und -gruppen

### ***Hinzufügen einer Kriteriengruppe***

Eine Kriteriengruppe kann auf zwei Arten erstellt werden:

- Klicken Sie auf **Hinzufügen > Eine Gruppe von Voraussetzungen hinzufügen**
- Treffen Sie eine Auswahl mehrerer Kriterien und klicken Sie dann auf die **Gruppieren** Schaltfläche.

vgl. Kriteriengruppen

### **Löschen eines Kriteriums oder einer Kriteriengruppe**

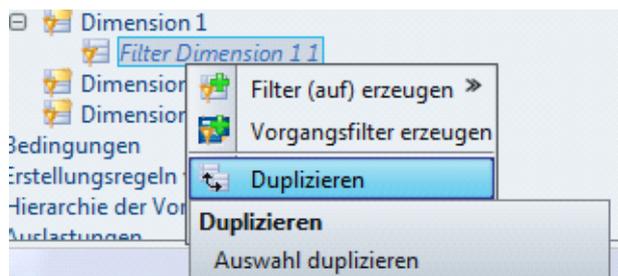
Zum Löschen eines Kriteriums oder einer Kriteriengruppe klicken Sie auf **Löschen**.

Löschen einer Kriteriengruppe löscht alle Kriterien der Gruppe.

### **Duplizieren eines Vorgangsfilters**

Im Panel Globale Einstellungen können Filter dupliziert werden, gehen Sie dazu auf **Filter > Vorgangsfilter > Rechtsklick auf den zu duplizierenden Filter > Duplizieren**

Der untere Teil des Panels mit den Einstellungen für die Filterkriterien wird aktiviert (vgl. Erstellen eines Vorgangsfilters)



### **Modifikation eines Vorgangsfilters**

Im Panel Globale Einstellungen können Vorgangsfilter modifiziert werden, vollführen Sie **Filter > Vorgangsfilter > Klick auf den zu modifizierenden Filter**

Der untere Teil des Panels wird aktiviert, in dem die Filterkriterien verändert werden können. (vgl. Erstellen eines Vorgangsfilters)

### **Löschen eines Vorgangsfilters**

Bevor Sie einen Filter löschen, sollten Sie überprüfen, dass der Filter nicht in einem anderen Modul verwendet wird (weiterer Filter, Vorgangsbericht, Bedingung, etc.)

Zum Löschen eines Filters vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Filter > Auswahl des Filters > Rechtsklick > Löschen**.

Ein Bestätigungsfenster für den Löschvorgang erscheint.



Die Optionen:

- Löschen bestätigen mit **Ja**
- Löschen nicht bestätigen mit **Nein**

*Das Löschen eines Filters kann nicht rückgängig gemacht werden.*

### Typen von Filterkriterien und -gruppen

Es gibt verschiedene Filterkriterien, die in Gruppen zusammengefasst werden können.

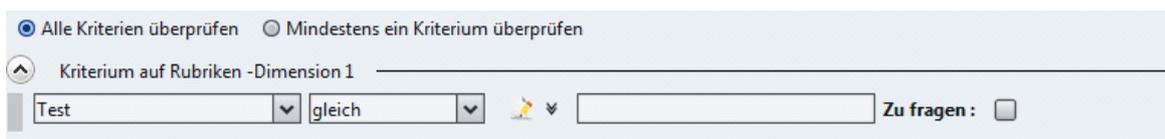
### Kriterium auf einen Vorgang



In diesem Fall basiert das Kriterium auf dem **Abfrageschema** mit dem Triplet: Daten / Suchbedingung / Wert

Daten	Suchbedingung	Wert
Notiz Startdatum Enddatum Vervollständigung Auslastung in Stunden Auslastung in Tagen Status	Gleich	Eingabe eines Wertes oder Kontrollkästchen „Zu fragen“ wählen oder als Rubrik einer Dimension oder eines Formulars
	enthält	
	ungleich	
	beginnt mit	
	endet mit	
	größer als	
	weniger als	
	größer oder gleich	
	kleiner oder gleich	
	ist enthalten	
ist nicht enthalten		

### Kriterien auf Rubriken einer Dimension



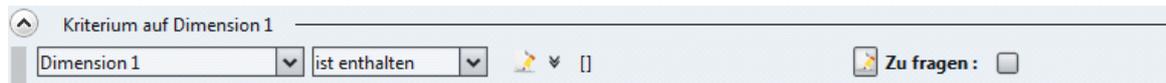
In diesem Fall basiert das Kriterium auf dem **Abfrageschema** mit dem Triplet: Rubrik / Suchbedingung / Wert.

Zuerst müssen die zu filternden Dimensionen gewählt werden.

Rubrik	Suchbedingung	Wert
Wählen Sie eine Rubrik der Dimension	gleich	Eingabe eines Wertes oder Kontrollkästchen „Zu fragen“ wählen
	enthält	
	ungleich	
	beginnt mit	
	endet mit	
	größer als	
	weniger als	
	größer oder gleich	
	kleiner oder gleich	
	ist enthalten	
ist nicht enthalten		

Wenn das Kontrollkästchen **Zu fragen** gewählt wurde, erscheint beim Aufruf des Filters ein Eingabedialog. Bei unterschiedlichen Rubriktypen kommen unterschiedliche Suchbedingungen zur Anwendung.

### Kriterien auf Dimensionen



In diesem Fall sind die Ressourcen der Dimension die Kriterien.

Es gibt zwei Filtermodi, der **Auswahlmodus** und der **kombinierte Filtermodus**:

	Suchbedingung	Wert
<b>Auswahl</b>	ist enthalten	Auswahl der Ressourcen <b>Strg</b> -Taste gedrückt halten
	ist nicht enthalten	
<b>Kombinierter Filter</b>	ist im Filter	Auswahl eines existierenden Filters oder Erstellung eines <u>benutzerdefinierten</u> Filters
	ist nicht im Filter	

Optional kann das Kontrollkästchen **Zu fragen** gewählt werden. In diesem Fall erscheint beim Aufruf des Filters ein Eingabedialog.

vgl. Kombinierter Filter

### Verlaufskriterium



In diesem Fall basiert das Kriterium auf dem **Abfrageschema** mit dem Triplet: Daten / Suchbedingung / Wert

Daten	Suchbedingung	Wert
Erstellungsdatum	Gleich	Eingabe eines Wertes oder Kontrollkästchen „Zu fragen“ wählen
Änderungsdatum	enthält	

Erstellt durch Geändert von	ungleich	oder als Rubrik einer Dimension oder eines Formulars
	beginnt mit	
	endet mit	
	größer als	
	weniger als	
	größer oder gleich	
	kleiner oder gleich	
	ist enthalten	
	ist nicht enthalten	

## Kriterium auf ein Formular

 Rubriken Kriterium Formular 1
   
 Text  gleich    Zu fragen:

In diesem Fall basiert das Kriterium auf dem **Abfrageschema** mit dem Triplet: Formularrubrik / Suchbedingung / Wert.

Zuerst muss das zu filternde Formular gewählt werden.

Rubrik	Suchbedingung	Wert
Wählen Sie eine Formularrubrik	gleich	Eingabe eines Wertes oder Kontrollkästchen „Zu fragen“ wählen
	enthält	
	ungleich	
	beginnt mit	
	endet mit	
	größer als	
	weniger als	
	größer oder gleich	
	kleiner oder gleich	
	ist enthalten	
ist nicht enthalten		

## Vorgangsfiler als Kriterium

 Kriterium auf Vorgangsfiler
   
 Vorgang:   

Dies ist ein kombinierter Filter.

Zwei Arten von Kriterien sind verfügbar:

- **ist im Filter,**
- **ist nicht im Filter.**

Dazu wählen Sie einen zugehörigen Vorgangsfiler oder erstellen einen neuen, benutzerdefinierten Vorgangsfiler.

## Kriteriengruppen

Gruppe von Kriterien

Alle Kriterien überprüfen  Mindestens ein Kriterium überprüfen

Kriterium auf Dimension 1

Dimension 1 ist enthalten  Zu fragen:

Vorgangs-Kriterium

Enthält mindestens ein Ereignis Filter: (Alle)

welche: Schnittmenge des Zei... Gesamte Planung  Zu fragen:

Zwei Möglichkeiten bestehen:

- **Alle Kriterien überprüfen:** Nur Ressourcen die alle Kriterien erfüllen, werden in die Ergebnismenge des Filters übernommen. Diese Option entspricht der Schnittmenge aus den Kriterien.
- **Mindestens ein Kriterium überprüfen:** Sobald eine Ressource ein Kriterium erfüllt, wird sie in die Ergebnismenge des Filters übernommen. Diese Option ist das Standardkriterium.

## ANWENDUNG

### Aufrufen eines Vorgangsfilters

vgl. [Aufruf eines Filters](#)

### Anwendung in anderen Funktionen

Vorgangsfiler werden für mehrere Module in VISUAL PLANNING eingesetzt.

- Vorgangsfiler (vgl. [Vorgangsfiler als Kriterium](#) siehe oben)
- [Vorgangsbericht](#)
- [Bedingungen](#)
- [Auslastung](#)
- [Kontrolltotale](#)

# Auswahlfiler

# Auswahlfiler

## DEFINITION

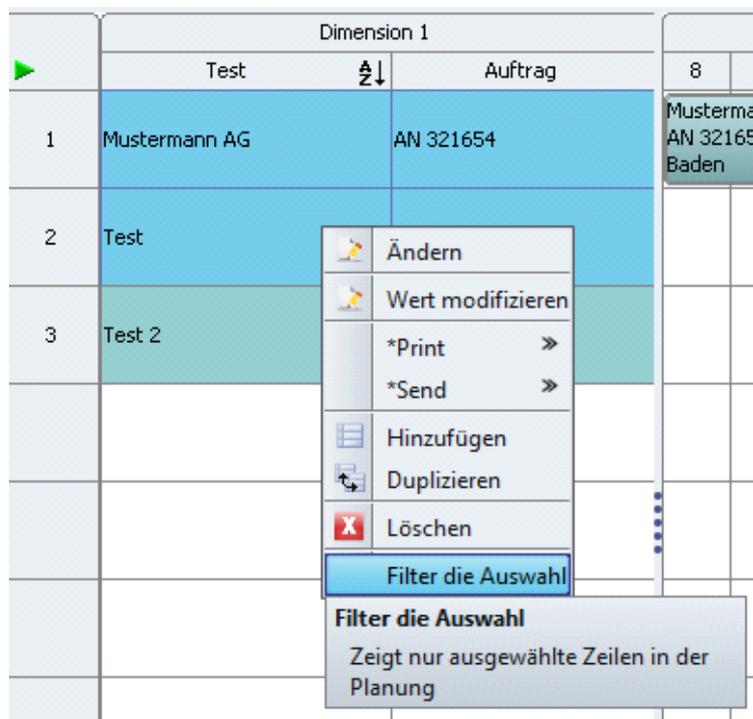
Diese Funktion erlaubt es, bestimmte ausgewählte Ressourcen oder Vorgänge zu filtern, ohne einen benannten Filter zu erstellen.

Auswahlfiler sind somit Hilfen beim Arbeiten mit Daten in VISUAL PLANNING.

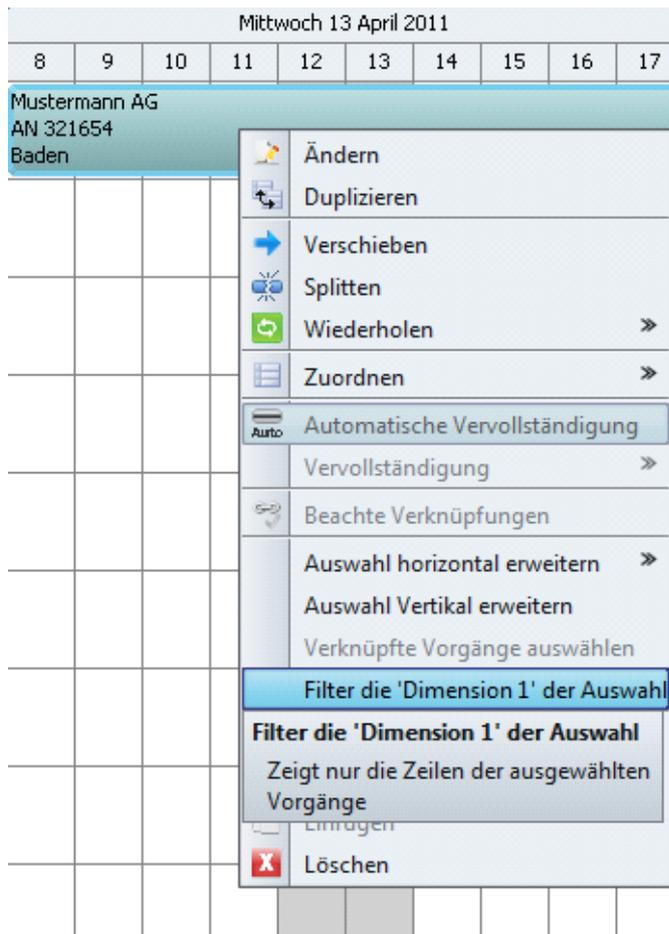
## ANWENDUNG

### In einer Planungsansicht

#### Rechtsklick auf eine Auswahl von Ressourcen > Filter die Auswahl

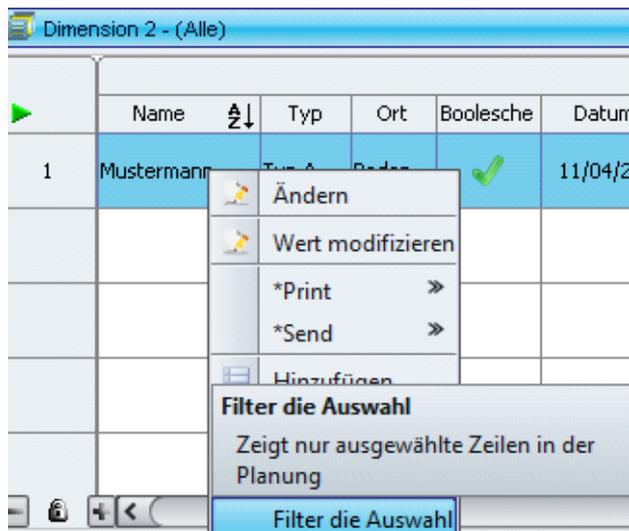


#### Rechtsklick auf eine Auswahl von Vorgängen > Filter die 'Dimension' der Auswahl



### In der Ressourcenansicht

Rechtsklick auf eine Auswahl von Ressourcen > Filter die Auswahl

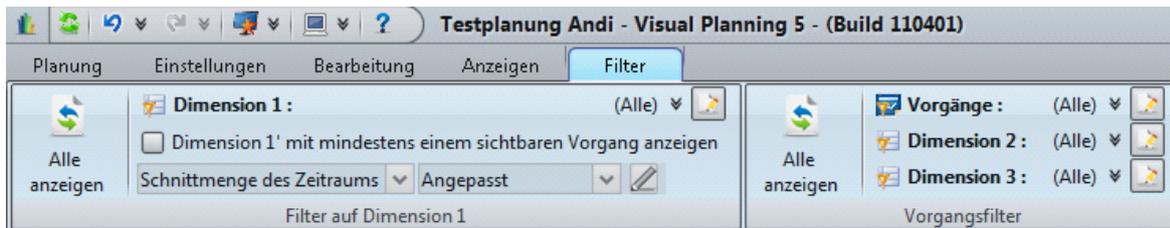


# Automatischer Filter

## DEFINITION

Ein **Automatischer Filter** ist ein Filter, der automatisch für bestimmte Rubriktypen generiert wird.

Automatische Filter können über die Menüleiste in einer Planungsansicht aufgerufen werden, sie sind in dieser Ansicht bei dem Filter für Dimensionsrubriken eingruppiert.



Nur Rubriken mit einer festen Liste an Werten werden für diesen Filter herangezogen.

Folgende Rubriktypen werden verwendet:

- Rubrik vom Typ Einfachauswahlliste
- Rubrik vom Typ Ressource
- Rubrik vom Typ Boolesch

vgl. Rubriktypen

## Suche nach einem freien Zeitraum

### DEFINITION

Ein **Freier Zeitraum** ist ein Zeitraum ohne Vorgang.

Die Option **Suche nach freiem Zeitraum** die in diesem Abschnitt beschrieben wird, beinhaltet zwei Funktionen:

- **Suche nach einem Gemeinsamen freien Zeitraum mehrerer Ressourcen** ist nur möglich in einer Planungsansicht.

Folgende Schritte sind auszuführen:

- Filtern der Ressourcen mit freien Zeiträumen
- Positionieren der Planungsansicht auf den ersten gemeinsamen **freien Zeitraum** dieser Ressourcen
- Die Suche nach Ressourcen mit einem freien Zeitraum ist nur in einer Planungsansicht und Ressourcenansicht verfügbar.

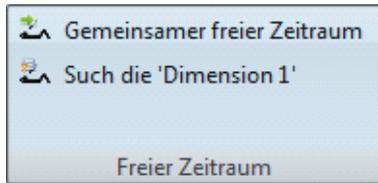
Der Zeitplan der gesuchten Ressourcen zeigt nun einen Zeitraum ohne einen Vorgang.  
Zusätzlich lässt sich die "Dauer des freien Zeitraum" berechnen:

- mit einer Kontrolltotale,
- zum Bestimmen der **Auslastung** und/oder dem **Ziel** der Auslastung.

vgl. Verfügbarkeit

## ANWENDUNG

Im Menü **Filter > Freier Zeitraum** können Sie zwei Suchfunktionen für freie Zeiträume verwenden.



### Gemeinsamer freier Zeitraum

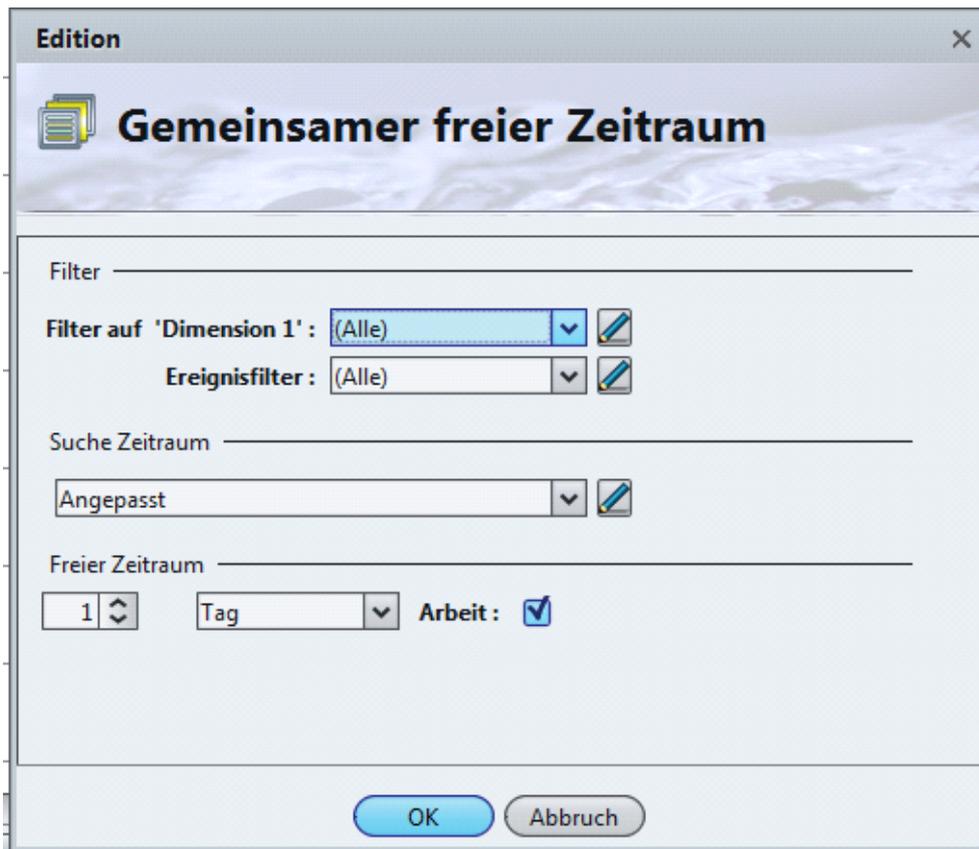
Positioniert die Planungsansicht auf den ersten gemeinsamen freien Zeitraum mehrerer Ressourcen. Die Ressourcen können mit einem Filter bereits aus einer größeren Menge ausgewählt worden sein.

Ein **Freier Zeitraum** einer **Planungsansicht** ist somit ein Zeitraum ohne Vorgänge.

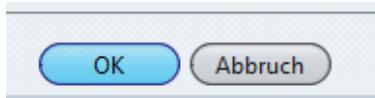
Zum Verwenden dieser Funktionalität müssen gewählt werden:

- alle Vorgänge werden demnach über zwei Filter bedient, einen für die Ressourcen und der andere für die Vorgänge
- der Suchzeitraum
- die Dauer des freien Zeitraums

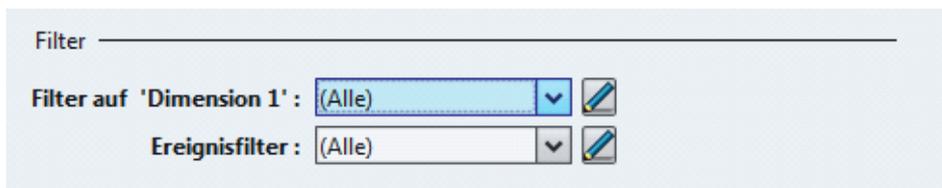
Beim Aufruf der Suche nach dem gemeinsamen freien Zeitraum erscheint das folgende Fenster:



Durch Klicken auf die Schaltfläche "OK", wird die Suche gestartet.



## Filter



### ***Ressourcenfilter***

Erlaubt die Einschränkung der Suche nach einem freien Zeitraum auf bestimmte **Ressourcen**.

Um dies durchzuführen:

- Wählen Sie den passenden Filter,
- oder Modifizieren Sie einen vorhandenen Filter,
- oder verwenden Sie einen eigenen benutzerdefinierten Filter.

vgl. Ressourcenfilter

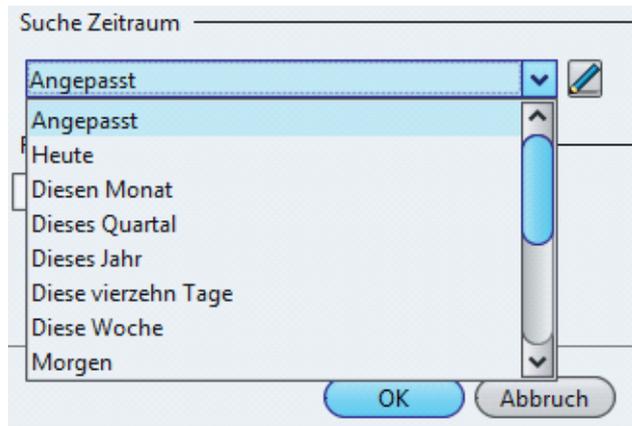
## **Vorgangsfilter**

Beschränkt die Suche nach einem freien Zeitraum auf bestimmte **Vorgänge**.

vgl. [Vorgangsfilter](#)

## **Suchzeitraum**

Der Zeitraum, auf dem die Suche beschränkt bleiben soll, kann hier angegeben werden:

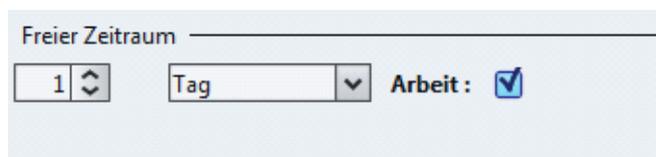


Die Definition eines Zeitraums nur für diese spezielle Suche nach einem **Freien Zeitraum** kann über den **angepassten Periodentyp** erfolgen. (vgl. [benutzerdefiniert](#))

Für weitere Informationen zu Zeiträumen: Lien vgl. [Zeitraum](#)

## **Freier Zeitraum**

Die Dauer des freien Zeitraums muss definiert werden:



## **Wert**

Eine Zahl, die die Dauer in den unten gewählten Einheiten darstellt.

## **Einheit**

Die Dauer kann mit diesen Zeiteinheiten beschrieben definiert werden:

- Tage,
- oder halbe Tage,
- oder Stunden.

## **Arbeit**

Mit dieser Option werden Zeiträume ohne das Attribut Arbeit, nicht in die Berechnung der Dauer berücksichtigt.

vgl. Arbeit

### Suche nach gemeinsamen "Ressourcen"

Diese Funktionalität ermöglicht es, Ressourcen, die einen gleichen freien Zeitraum haben, zu finden. Bei diesen Ressourcen gibt es einen gemeinsamen Zeitraum ohne bestimmte Vorgänge.

Zum Verwenden dieser Funktionalität müssen gewählt werden:

- alle Vorgänge werden demnach über zwei Filter bedient, einen für die Ressourcen und der andere für die Vorgänge
- der Suchzeitraum
- die Dauer des freien Zeitraums

Beim Aufruf der Suche nach dem gemeinsamen freien Zeitraum erscheint das folgende Fenster:

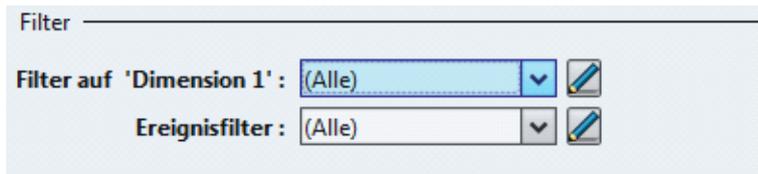
The screenshot shows a dialog box titled "Edition" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a header area with a document icon and the text "Such die 'Dimension 1'". The main content area is divided into several sections:

- Filter**: A section with two dropdown menus. The first is labeled "Filter auf 'Dimension 1':" and is set to "(Alle)". The second is labeled "Ereignisfilter:" and is also set to "(Alle)".
- Suche Zeitraum**: A section with a dropdown menu set to "Angepasst".
- Freier Zeitraum**: A section with a spinner box set to "1", a dropdown menu set to "Tag", and a checked checkbox labeled "Arbeit".
- Unterbrochen**: A section with an unchecked checkbox.

At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Abbruch".

Durch Klicken auf die Schaltfläche "OK", wird die Suche gestartet.

## Filter



### **Ressourcenfilter**

Schränkt die Suche nach einem freien Zeitraum auf bestimmte **Ressourcen** ein.

Um dies durchzuführen:

- Wählen Sie den passenden Filter,
- oder Modifizieren Sie einen vorhandenen Filter,
- oder verwenden Sie einen eigenen benutzerdefinierten Filter.

vgl. Ressourcenfilter

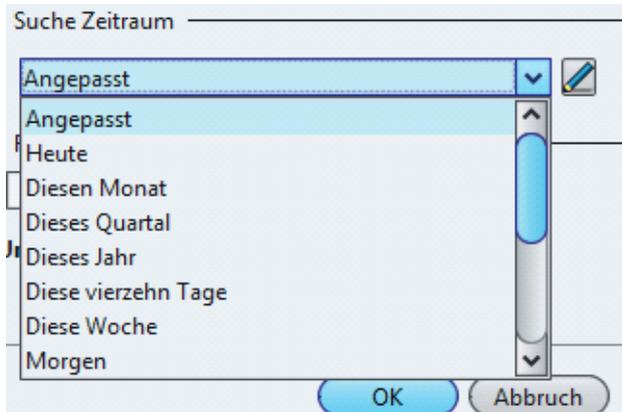
### **Vorgangsfilter**

Beschränkt die Suche nach einem freien Zeitraum auf bestimmte **Vorgänge**.

vgl. Vorgangsfilter

## Suchzeitraum

Der Zeitraum, auf dem die Suche beschränkt bleiben soll, kann hier angegeben werden:



Die Definition eines Zeitraums nur für diese spezielle Suche nach einem freien Zeitraum kann über den **angepassten Periodentyp** erfolgen. (vgl. benutzerdefiniert)

Für weitere Informationen zu Zeiträumen: vgl. Zeitraum

## Freier Zeitraum

Die Dauer des freien Zeitraums muss definiert werden:

Freier Zeitraum

2 Tag Arbeit :

Unterbrochen :

### **Wert**

Eine Zahl, die die Dauer in den unten gewählten Einheiten darstellt.

### **Einheit**

Die Dauer kann mit diesen Zeiteinheiten beschrieben definiert werden:

- Tage,
- oder halbe Tage,
- oder Stunden.

### **Arbeit**

Mit dieser Option werden Zeiträume ohne das Attribut Arbeit, nicht in die Berechnung der Dauer berücksichtigt.

### **Unterbrochen**

Mit dieser Option wird die Suche auch für freie Zeiträume, die im Suchzeitraum nicht kontinuierlich zusammenhängen, durchgeführt.

## **Layout und Visualisierung**

### **Hauptfenster**

### **Ansichten**

#### **DEFINITION**

Eine Ansicht ist eine Aufbereitung der VISUAL PLANNING Daten für Darstellungszwecke.

Die wichtigste Ansicht ist die Planungsansicht. Sie ermöglicht die Ressourcen einer Dimension und ihre Vorgänge, in horizontaler Anordnung auf einem Terminplan zu betrachten.

Zwei weitere Ansichten ermöglichen die Anzeige der Vorgänge einer oder mehrerer Ressourcen:

- Terminkalenderansicht als Kalender.
- Vorgangsansicht als Liste von Vorgängen und Aufgaben.

Zusätzlich kann mittels der Ressourcenansicht eine entsprechende Darstellung der Ressourcen erstellt werden. Vorwiegend werden damit Ressourcen, analog zu einem Stapel, herausgezogen und auf den Planer angeordnet.

Schließlich erlaubt eine Ansicht vom Typ Vorgangsbericht eine Darstellung der Ergebnisse eines Vorgangsberichts.

## EIGENSCHAFTEN

Je nach Ansichtstyp listet die Ansicht die Daten unterschiedlich auf:

- Zeilenhöhe (Planungsansicht);
- Breite der Ressourcenspalten (Planungsansicht);
- Breite der Spalten der Zeitskalen;
- Zeitskala (Planungsansicht, Terminkalenderansicht);
- Beschriftung der Vorgangsbalken und Tooltips (Planungsansicht);
- Verschiedene Optionen der Planungsansicht (Wochenenden, freie Tage, Nachtstunden, ...);
- Filter;
- ...

## ANWENDUNG

### Ansichtslayout

vgl. Ansichtslayout

### Synchronisieren der Ansichten

Mehrere Ansichten können gemeinsam nach Kriterien synchronisiert werden:

- Filter
- Datum
- Zeitskala

Die Synchronisation der Ansichten funktioniert mit Hilfe von Eigenschaften, über die die Ansicht mit anderen Ansichten verknüpft ist. Dabei muss eine "Slave"-Ansicht definiert werden.

Soll diese Synchronisation für zwei Ansichten in beide Richtungen funktionieren, muss die Synchronisation in jeder Ansicht eingestellt werden.

## Beispiel:

Wenn eine Ansicht A auf einen Filter synchronisiert ist, bedeutet das:

Wenn Filter auf eine Ansicht B, geändert werden, werden diese geänderten Filter ebenso für Ansicht A angewendet.

## Synchronisierungseinstellungen

- Ressourcenansicht: Registerkarte Synchronisation;
- Terminkalenderansicht: Registerkarte Synchronisation;
- Planungsansicht: Registerkarte Synchronisation.

# Planungsansicht

## DEFINITION

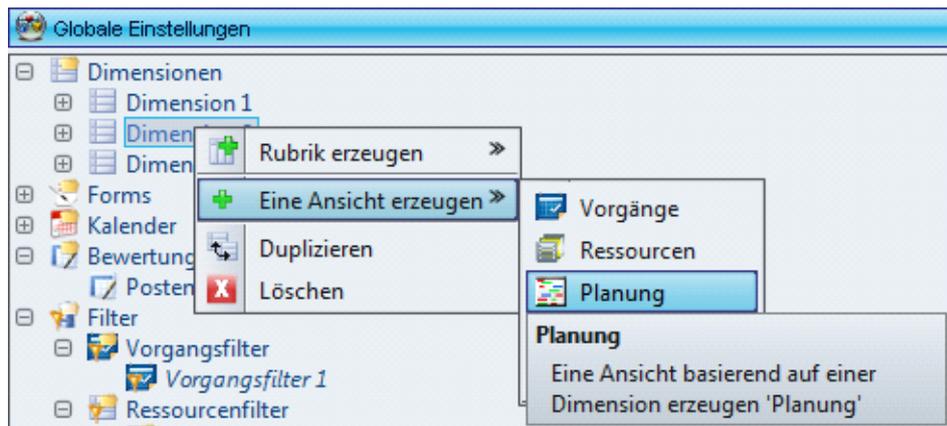
Die **Planungsansicht** ist eine Darstellung der Planung einer Gruppe von Ressourcen einer bestimmten Dimension auf einem horizontalen Raster.

Dimension 1			April 2011													
	Test	Auftrag	Mo 11	Di 12	Mi 13	Do 14	Fr 15	Sa 16	So 17	Mo 18	Di 19	Mi 20	Do 21	Fr 22	Sa 23	So 24
1	Mustermann AG	AN 321654	█	█	█					█	█					
2	Test 1	AN 321565			█	█				█	█					
3	Test 2	AN 321565		█	█						█	█				

## EINSTELLUNGEN

### Erstellen einer Planungsansicht

Zum Erstellen einer Planungsansicht vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen** > **Rechtsklick auf eine Dimension** > **Eine Ansicht erzeugen** > **Planung**



Das folgende Fenster erscheint:



Fügen Sie die unten aufgeführten Eigenschaften ein und klicken Sie **OK**.

Folgende Einstellungen sind möglich:

### **Ressource**

Wählen Sie die Dimension, die die Ressourcen enthält, die die Planungsansicht anführen.

### **Name**

Geben Sie der Planungsansicht einen Namen. Die Angabe ist erforderlich.

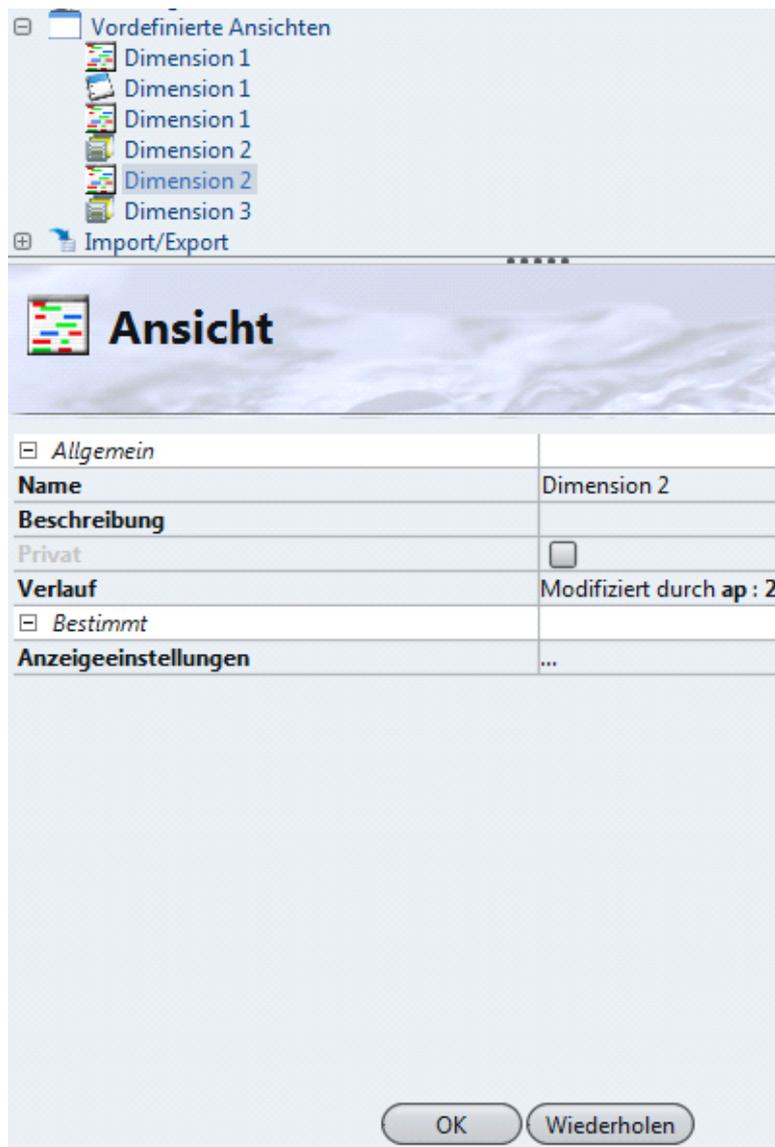
## Beschreibung

Eine optionale Beschreibung der Planungsansicht.

## Modifizieren einer Planungsansicht

Es gibt zwei Möglichkeiten, um die Anzeigeeinstellungen einer Planungsansicht zu konfigurieren:

- Vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Klick auf Vordefinierte Ansichten > Wählen der Ansicht > Anzeigeeinstellungen**:

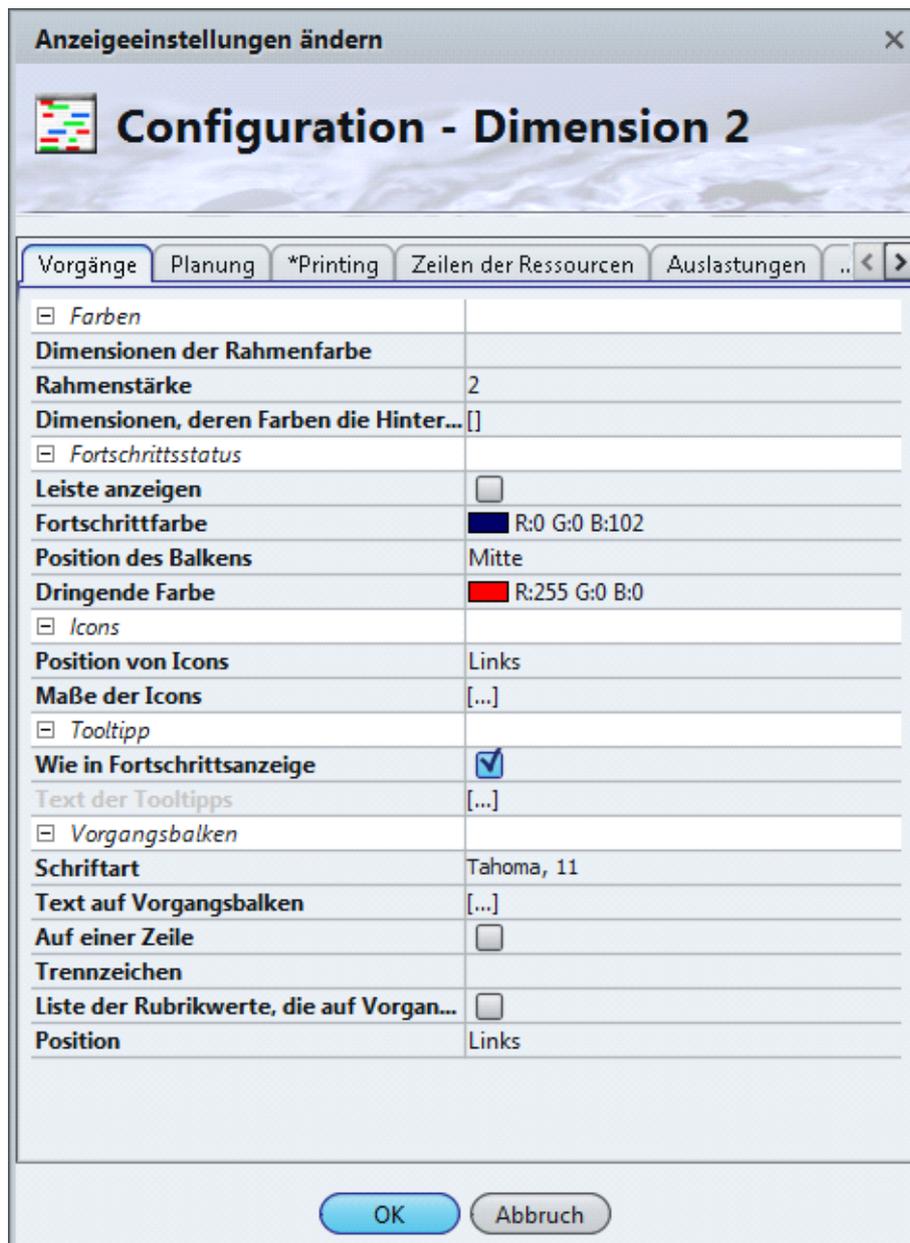


- **Doppelklick** auf die -Schaltfläche in der Titelleiste der Ansicht.

In beiden Fällen erscheint ein Fenster.

## Registerkarte Vorgänge

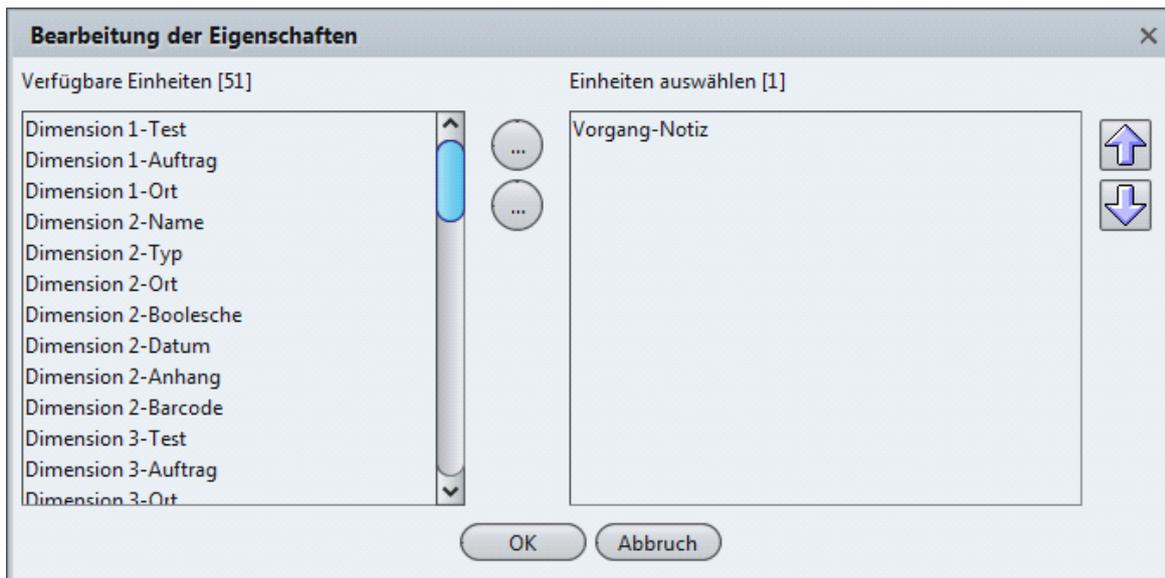
Die Registerkarte enthält Einstellungen für die Vorgangsbalken.



Die Einstellungen, die berücksichtigt werden, sind:

### Text auf Vorgangsbalken

Für Zugriff auf die Datenauswahl vollführen Sie **Klick auf [...]** rechts von **Text auf Vorgangsbalken**. Alle in VISUAL PLANNING verfügbaren Daten werden im Fenster angezeigt.



Zum Hinzufügen einer Einheit, **Klick auf die Einheit** im linken Teil, und verschieben Sie sie nach rechts mithilfe der Verschiebungspfeile.



Es ist auch möglich, die Daten des Vorgangsbalkens mittels der Pfeile zu sortieren.



### **Auf einer Zeile**

Dieses Kontrollkästchen regelt, wie die Beschriftungen angezeigt werden:

- Auf einer Zeile, in diesem Fall ist das Kontrollkästchen markiert.
- Alle Beschriftungen auf der gleichen Zeile: Das Kontrollkästchen ist nicht markiert.

### **Trennzeichen**

Wenn alle Texte auf der gleichen Zeile sind, wird ein Trennzeichen benötigt.

### **Überschriften anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen regelt die Anzeige der Überschriften auf dem Vorgangsbalken.

### **Position**

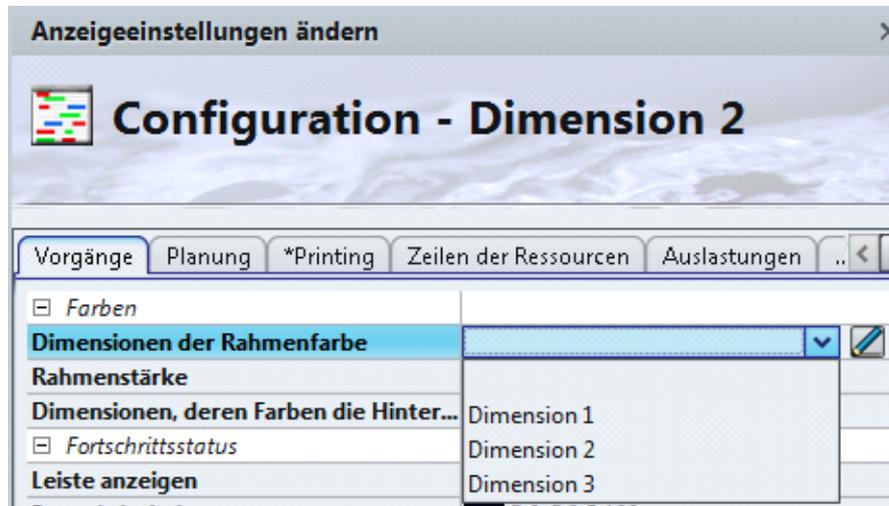
Die Anordnung der Überschriften auf dem Vorgangsbalken kann definiert werden.

Zur Auswahl stehen:

- Links,

- Rechts,
- Mitte,
- Extern. In diesem Fall werden die Überschriften außerhalb des Vorgangsbalkens, auf der rechten Seite angezeigt.

### **Dimension der Rahmenfarbe**



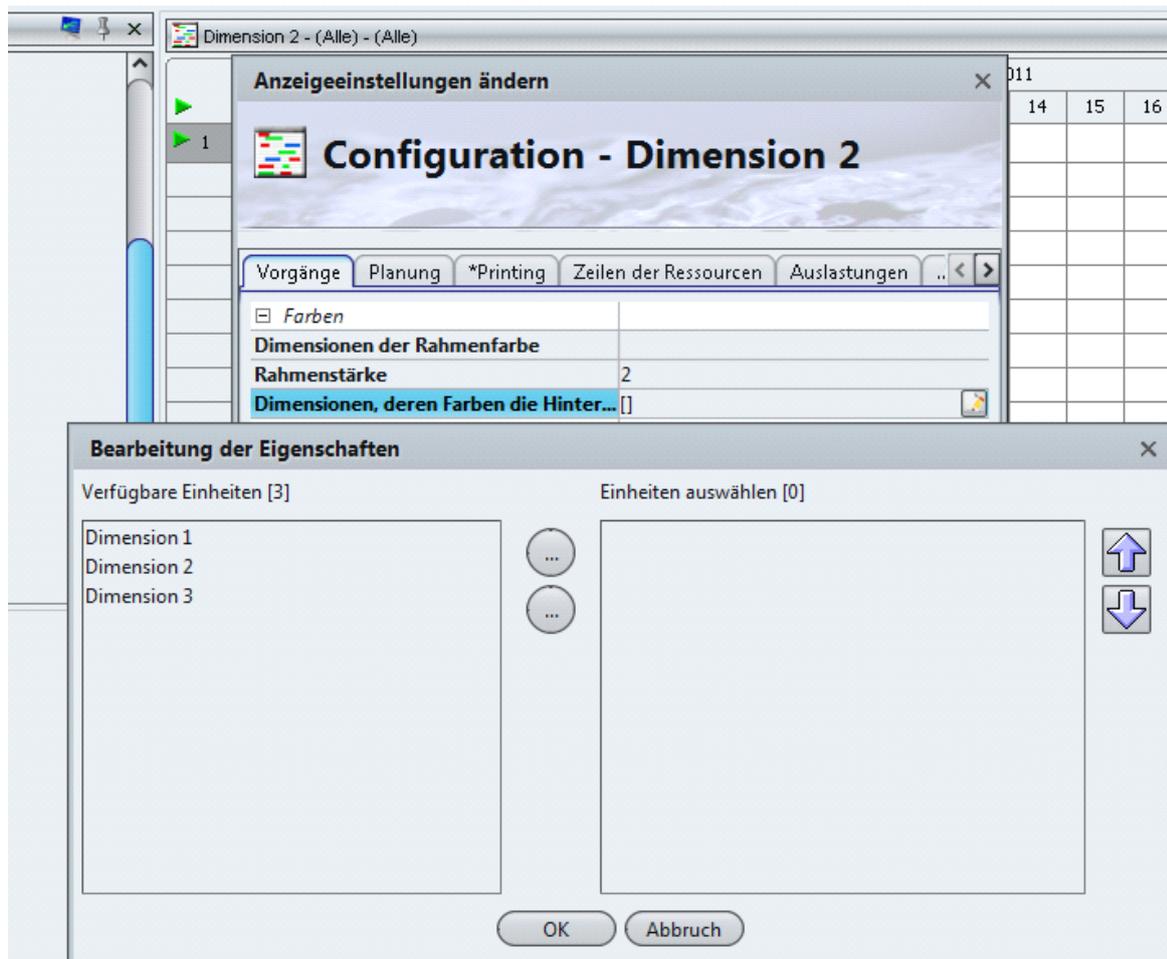
Diese Liste ermöglicht es, die Ressourcen der Dimension zu definieren, die die Rahmenfarbe des Vorgangsbalkens bestimmen.

Die -Schaltfläche erlaubt es, eine Farbe einer Dimension zu ändern.

### **Rahmenstärke**

Es ist möglich, die Rahmendicke mittels eines Zahlenwerts festzulegen.

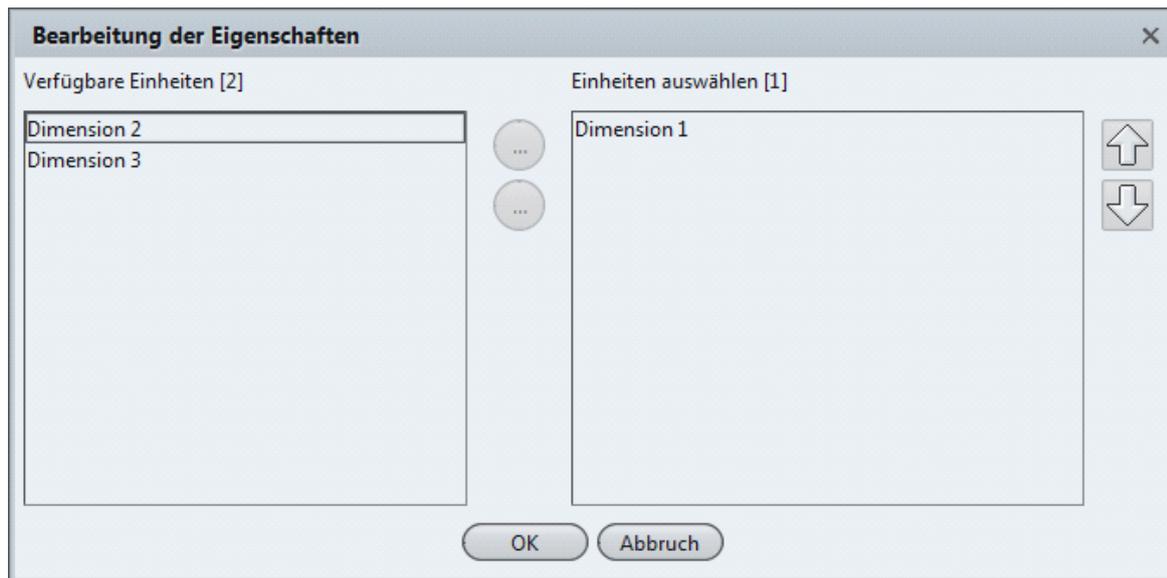
### **Dimensionen für die Hintergrundfarbe**



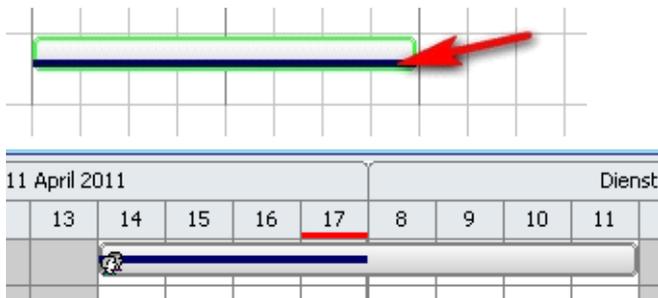
Als Hintergrundfarbe des Vorgangsbalkens kann gewählt werden:

- einfarbig, wenn nur eine Dimension gewählt wurde
- mehrfarbig, wenn mehrere Dimensionen gewählt wurden

Mittels der -Schaltfläche wird folgendes Fenster aufgerufen:



### Leiste anzeigen



Um den Fortschritt auf den Vorgangsbalken anzuzeigen, wählen Sie dieses Kontrollkästchen.

### **Fortschrittsfarbe**

Durch einen **Rechtsklick auf die Farbe** kann die Farbe des Fortschrittsbalkens geändert werden.

Die Farbpalette wird dann geöffnet.

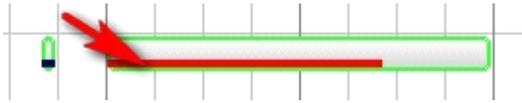
### **Position des Balkens**

Diese Auswahlliste erlaubt die Positionierung des Fortschrittsbalkens auf dem Vorgangsbalken.

Zur Auswahl stehen:

- Hoch
- Mitte
- Niedrig

### **Dringende Farbe**



Die Dringende Farbe repräsentiert die Dringlichkeit eines Vorgangs.

Sie wird dargestellt als:

- als Farbe des Fortschrittsbalkens
- oder als Randfarbe

Dies ist nur dann nützlich, wenn die Vervollständigung von Vorgängen manuell durchgeführt wird. Insbesondere hat die automatische Vervollständigung keinen Status Dringlichkeit.

Durch einen **Rechtsklick auf die Farbe** kann die Farbe des Status Dringlichkeit geändert werden.

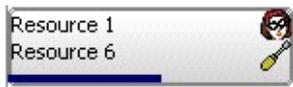
Die Farbpalette wird dann geöffnet.

### ***Position der Icons***

Ein oder mehrere Symbole können auf den Vorgangsbalken angezeigt werden.

Die Icons können ausgerichtet werden:

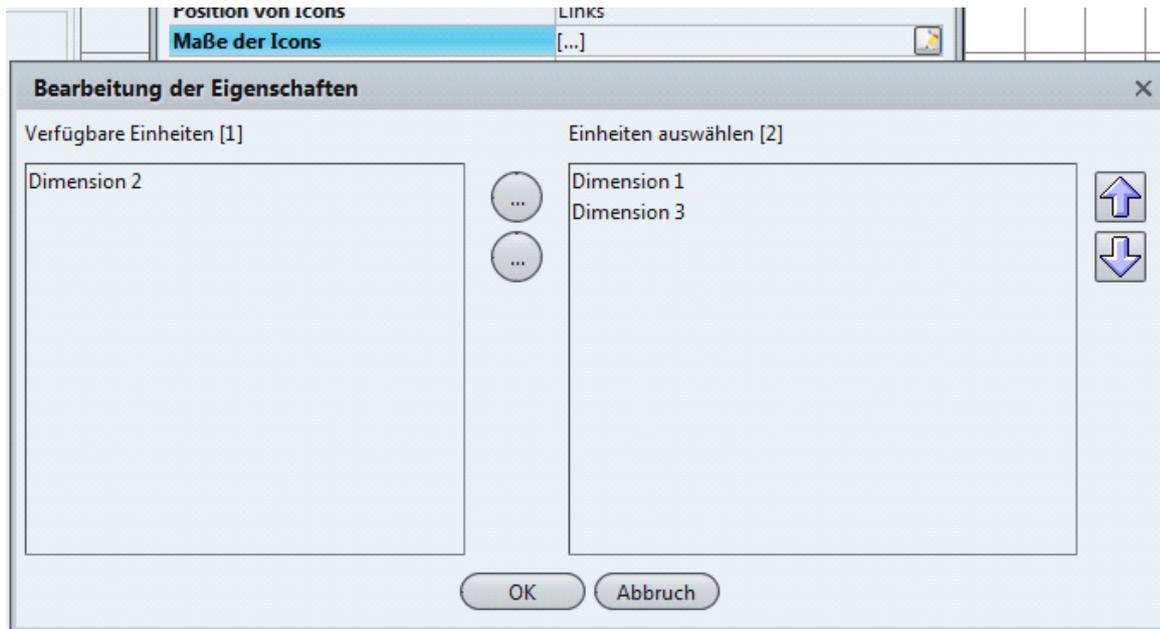
- **links**
- oder **rechts** vom Vorgangsbalken



### ***Dimensionen der Icons***

Eine oder mehrere Dimensionen können gewählt werden, um Vorgänge mit Symbolen anzuzeigen.

Das  Fenster:



Um dies zu bewerkstelligen, **schieben Sie diese von links nach rechts** mithilfe der Pfeile:



### ***(Tooltips) Wie in Vorgangsbalken***

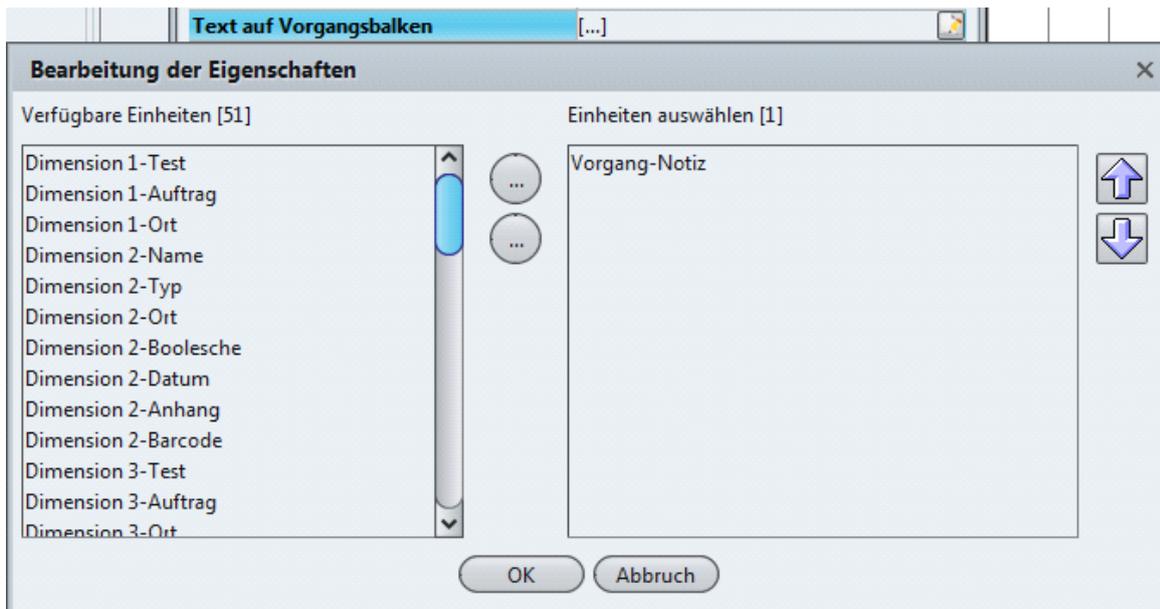
Es ist möglich, die gleichen Informationen über den Vorgangsbalken und die Tooltips anzuzeigen.

Durch **Abwählen** dieses Kontrollkästchen können sich die Informationen im Pop-up von denen im Vorgangsbalken unterscheiden.

### ***Text der Tooltips***

Wenn das vorherige Kontrollkästchen abgewählt wurde, ist es möglich, die Texte der Tooltips zu ändern.

Drücken der -Schaltfläche ruft folgendes Fenster auf:



Wählen Sie dann in dem linken Fenster die in den Tooltips darzustellenden Einheiten, indem Sie diese von links nach rechts mithilfe der Pfeile verschieben.



Es ist auch möglich, die Daten auf dem Vorgangsbalken mittels der Pfeile zu sortieren.



## Registerkarte Planer

Diese Registerkarte kann zum Setzen der Eigenschaften des Planungsrasters benutzt werden.

Anzeigeeinstellungen ändern

## Configuration - Dimension 2

Vorgänge Planung \*Printing Zeilen der Ressourcen Auslastungen .. < >

[-] Anzeigebereich	
Startdatum	01/01/2011
Startuhrzeit	8
Enddatum	31/12/2011
End-Stunde	17
[-] Bestimmt	
Hintergrundfarbe	
Verknüpfungen anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>
[-] Kalender	
Tageskalender	5/7 Tage
Stundenkalender	8h12h-14h18h
[-] Spalten	
Spaltenbreite	35
Schriftart	Tahoma, 11
Zeitskala	Stunde
Scrollen	Frei
Stundenkalender anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>
Arbeitsfreie Tage	<input checked="" type="checkbox"/>
Nachtstunden	<input type="checkbox"/>
Vertikale Raster	<input checked="" type="checkbox"/>
Wochen anzeigen	<input type="checkbox"/>

OK Abbruch

### **Tageskalender**

Ermöglicht aus den bestehenden Tageskalendern denjenigen zu wählen, der die Hintergrundfarbe des Planungsrasters definiert. Es ist auch möglich, einen neuen Tageskalender durch Klicken auf diese Schaltfläche zu erstellen: 

Dies muss nicht notwendigerweise der Kalender einer oder mehrerer Ressourcen dieser Ansicht sein.

### **Stundenkalender**

Ermöglicht aus den bestehenden Stundenkalendern denjenigen zu wählen, der die Hintergrundfarbe des Planungsrasters definiert. Es ist auch möglich, einen neuen Stundenkalender durch Drücken auf diese Schaltfläche zu erstellen: 

Dies muss nicht notwendigerweise der Kalender einer oder mehrerer Ressourcen dieser Ansicht sein.

### **Spaltenbreite**

Der numerische Wert, der hier eingegeben wird, entspricht der Breite (in Pixeln) der einzelnen Spalten des Planungsrasters.

### **Zeitskala**

Präzisieren der Zeitskala der Ansicht.

### **Scrollen**

Es ist möglich, die Scroll-Methode der Ansicht festzulegen, wenn die Scroll-Pfeile verwendet werden.

Die verschiedenen Möglichkeiten sind:

- Frei: Der Zeitplan ist ein ewig fortlaufendes und kontinuierliches Band,
- Tag: Der Zeitplan erlaubt eine tageweise Anzeige. Die Ansicht zeigt immer einen ganzen Tag.
- Woche: Der Zeitplan erlaubt eine wochenweise Anzeige. Die Ansicht zeigt immer eine ganze Woche.
- Monat: Der Zeitplan erlaubt eine monatsweise Anzeige. Die Ansicht zeigt immer einen ganzen Monat.

### **Stundenkalender anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen regelt, ob Stundenkalender angezeigt werden.

### **Arbeitsfreie Tage**

Dieses Kontrollkästchen, wenn es aktiviert ist, erlaubt es, die Tage, die als arbeitsfrei im Periodentyp gesetzt sind, anzuzeigen.

### **Nachtstunden**

Dieses Kontrollkästchen regelt die Anzeige der Nachtstunden.

Die Nachtstunden sind durch die Startstunde und die Endstunde, die unten definiert sind, bestimmt.

### **Vertikale Raster**

Dieses Kontrollkästchen regelt die Anzeige des vertikalen Rasters im Planer.

### ***Wochen anzeigen***

Dieses Kontrollkästchen regelt die Anzeige der Wochen vor dem Datum im Planer. Diese Option ist nützlich, wenn die Zeitskala Tage oder mehr beträgt.

### ***Startdatum***

Es besteht in der Wahl des **Startdatums** der Planungsansicht, d. h. der linken Grenze des Planungsrasters.

### ***Startuhrzeit***

Es ist die erste Stunde des Tages auf dem Terminplan.

Endstunde ist nützlich, wenn die Option Nachtstunden inaktiv ist.

Diese Startuhrzeit hat keinen Zusammenhang mit den Stundenkalendern.

### ***Enddatum***

Es besteht in der Wahl des **Enddatums** der Planungsansicht, d. h. der rechten Grenze des Planungsrasters.

### ***Endstunde***

Die letzte Stunde des Tages auf dem Terminplan.

Endstunde ist nützlich, wenn die Option Nachtstunden inaktiv ist.

Diese Endstunde hat keine Bedeutung hinsichtlich des Stundenkalenders.

### ***Hintergrundfarbe***

Es ist möglich, die Hintergrundfarbe der Ansicht zu wählen.

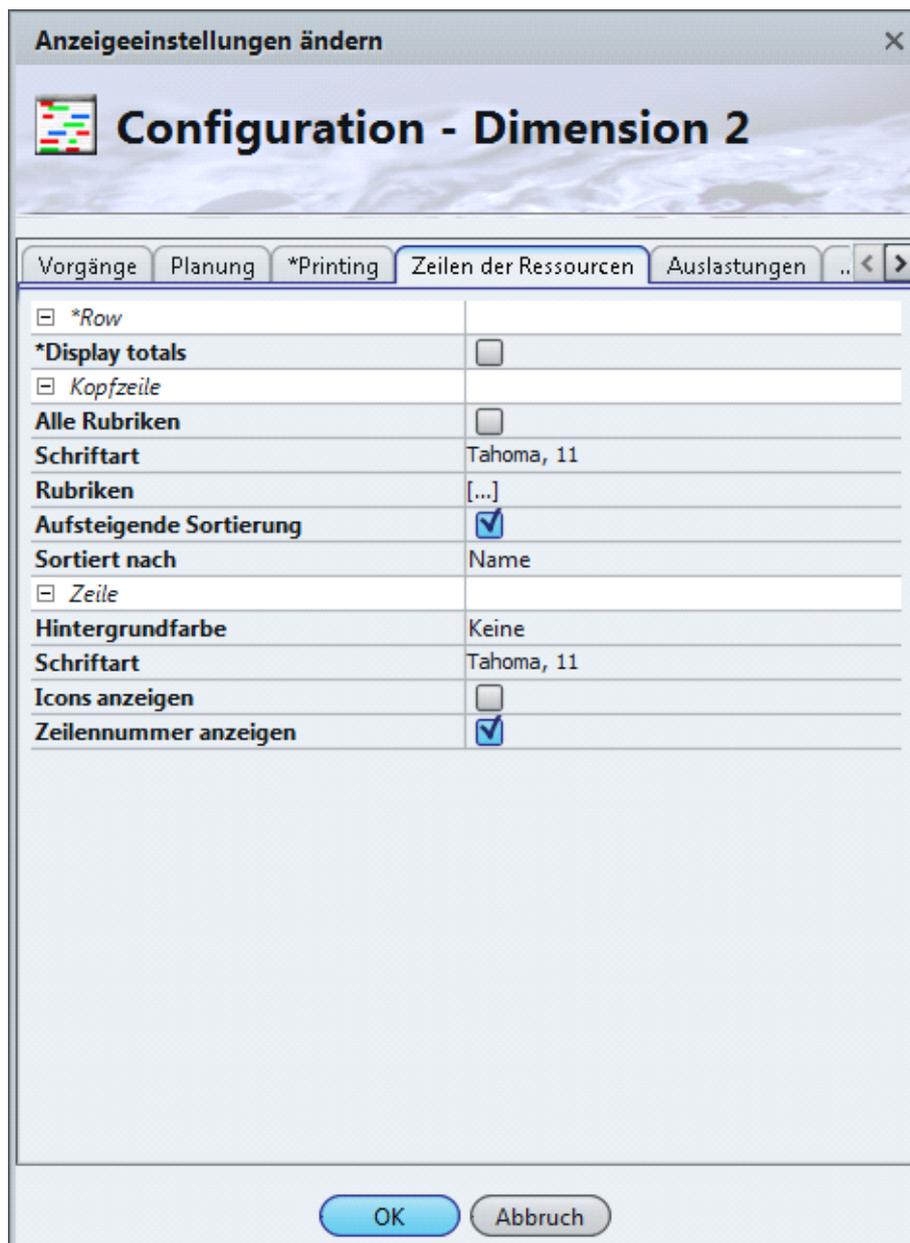
Diese Farbe bezieht sich auf die Tage und die Stunden, mit einem nicht farbig hinterlegten Periodentyp

Diese Wahl gilt auch für die Hintergrundfarbe der Ressourcen, wenn nichts angegeben wurde.

### ***Verknüpfungen anzeigen***

Dieses Kontrollkästchen bestimmt, ob Verknüpfungen zwischen Vorgängen in der Ansicht dargestellt werden oder nicht.

## Registerkarte Zeilen der Ressourcen



### **Alle Rubriken**

Dieses Kontrollkästchen regelt die Anzeige der Rubriken der Ressourcen.

### **Rubriken**

Wenn das vorherige Kontrollkästchen abgewählt ist, wählen Sie hiermit die angezeigten Rubriken.

### **Aufsteigende Sortierung**

Dieses Kontrollkästchen ermöglicht:

- eine aufsteigende Sortierung auf die Rubriken, falls gewählt.
- eine absteigende Sortierung auf die Rubriken, falls abgewählt.

### **Hintergrundfarbe**

Auswahl der Farbe zum Hervorheben der Ressourcen

Zur Auswahl stehen:

- die Farbe der Ressourcen,
- die Farbe der abhängigen Ressourcen, bei einer Rubrik vom Typ Ressource,
- die Farben der Schwellenwerte in Rubriken vom Typ Kontrolltotale
- die Farben der Schwellenwerte in Rubriken vom Typ Operation.

### **Schriftart**

Die Schriftart der Ressourcenzeilen können in diesem Feld geändert werden.

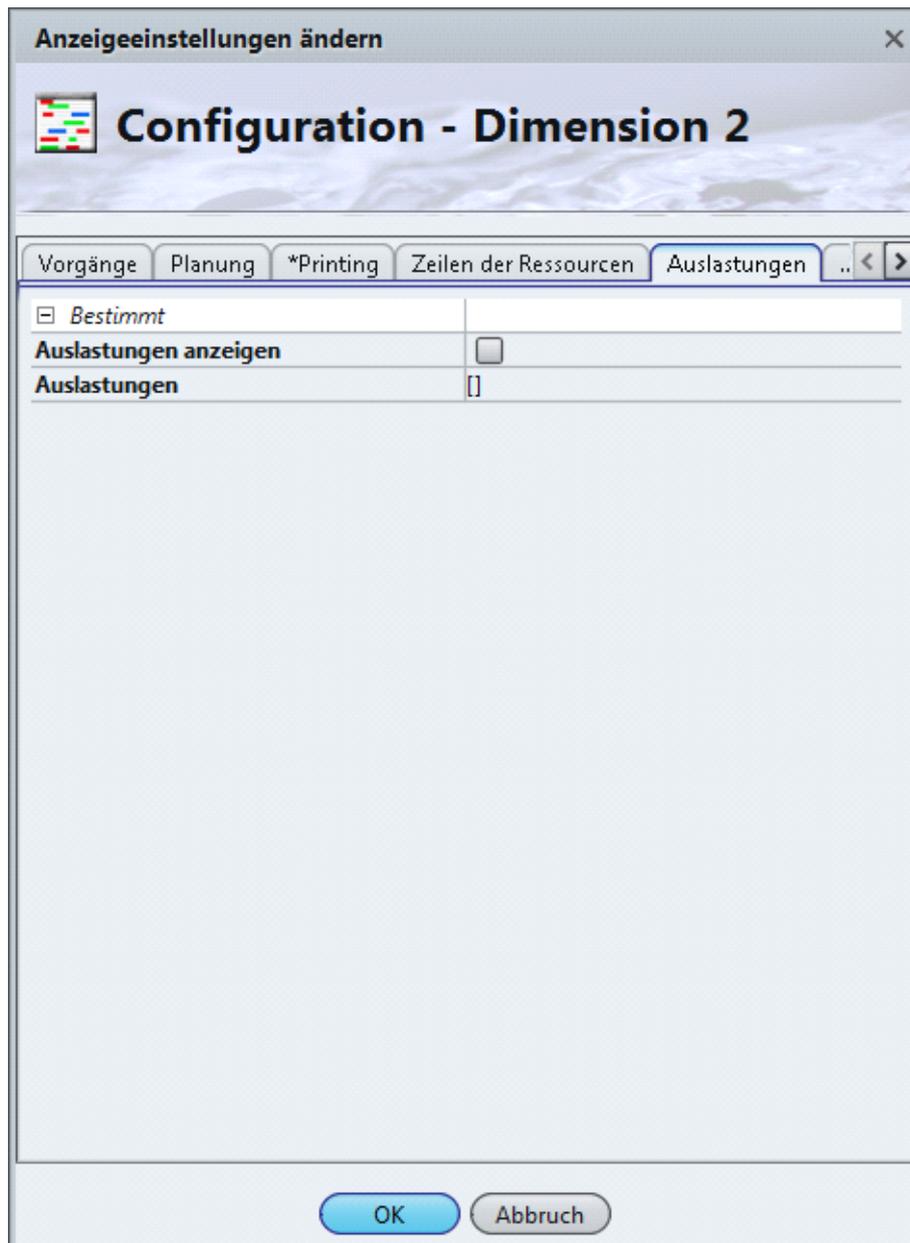
### **Icons anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen regelt die Anzeige der Symbole der Ressourcen.

### **Zeilennummern anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen regelt, ob zu den Ressourcen Zeilennummern auf der linken Seite des Planers angezeigt werden.

## Registerkarte Auslastungen



Die Auslastungen können in der Planungsansicht sichtbar gemacht werden.

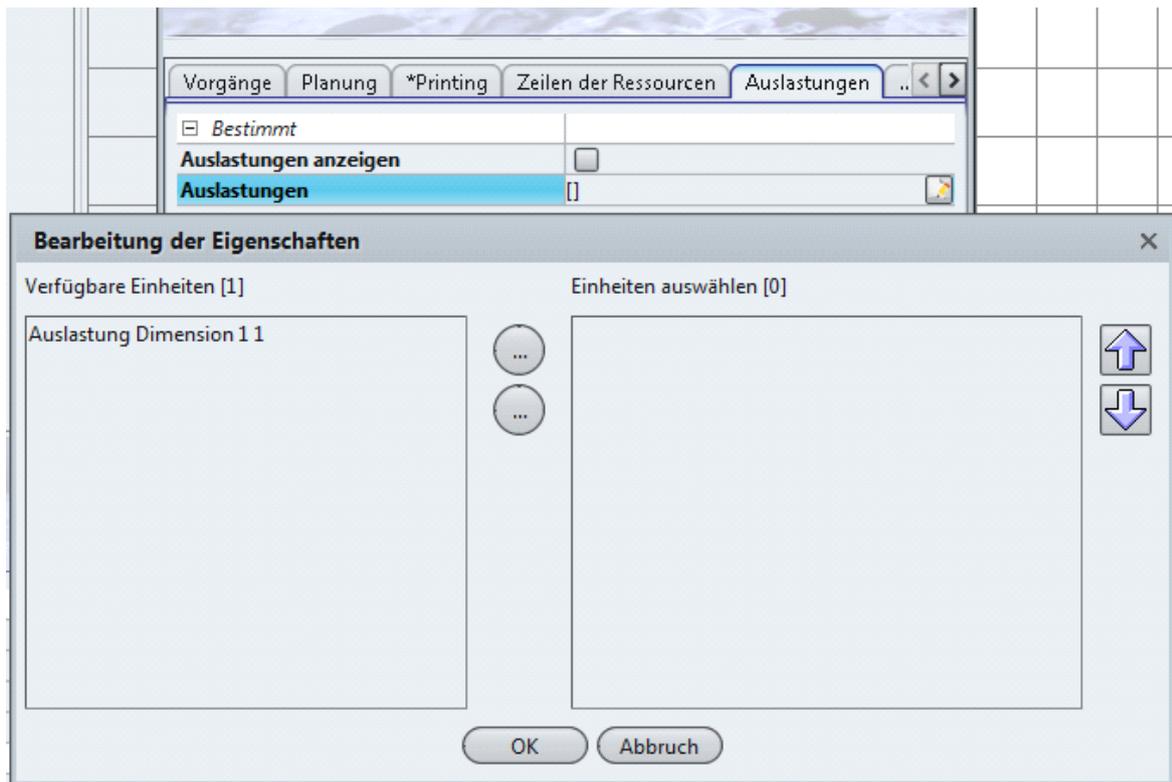
Folgende Einstellungen können definiert werden:

### ***Auslastungen anzeigen***

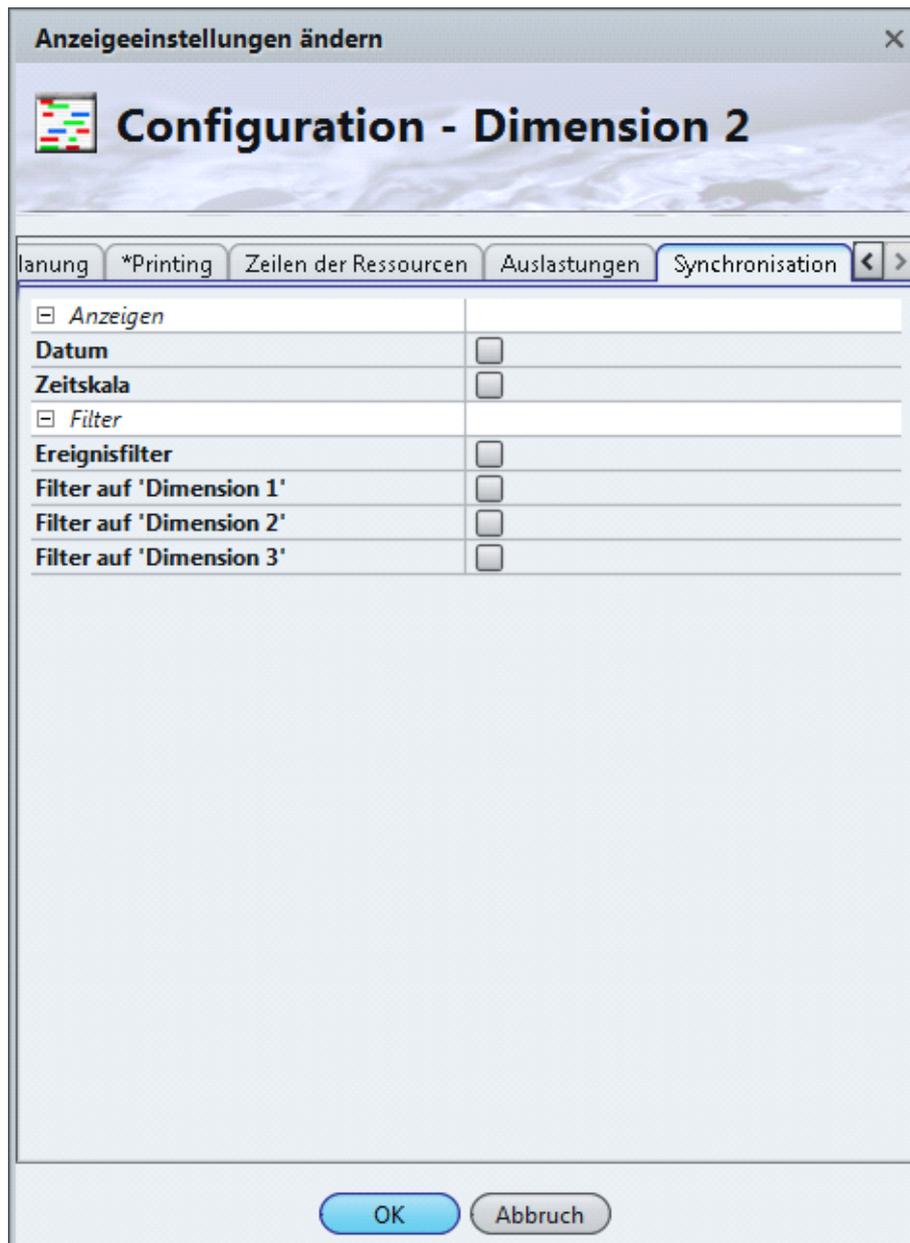
Dieses Kontrollkästchen **Auslastungen anzeigen** regelt, ob Auslastungen zur Ansicht hinzugefügt werden oder nicht.

### ***Auslastungen***

Mit diesem Fenster können die anzuzeigenden Auslastungen gewählt werden:



## Registerkarte Synchronisation



Die Synchronisation der Ansichten geschieht durch Einstellungen, die mit anderen Ansichten verknüpft sind.

Die folgenden Möglichkeiten bestehen:

### **Datum**

Dieses Kontrollkästchen regelt die Synchronisierung des Planerdatums mit dem Datum der anderen Ansichten.

Das Datum des Planers ist das Datum des kleinen Kalenders in der Ansicht.

## Zeitskala

Dieses Kontrollkästchen regelt die Synchronisierung der Zeitskala der Ansicht mit den Zeitskalen der anderen Ansichten.

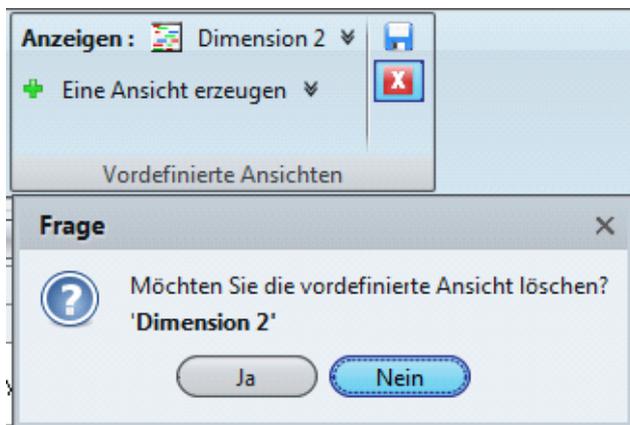
## Filter

Es besteht in der Auswahl der Filter, die mit den Filtern der anderen Ansichten synchronisiert werden.

Diese Wahl kann für jede Art von existierenden Filtern erfolgen.

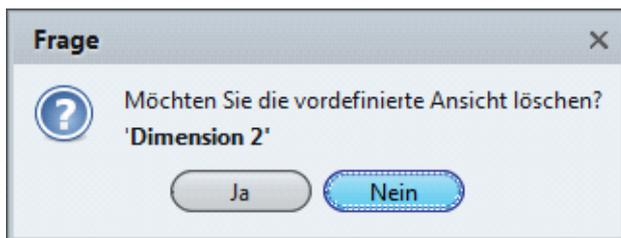
## Löschen eines Planungsansicht

Zum Löschen einer Planungsansicht vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Vordefinierte Ansichten > Rechtsklick auf die Ansicht > Löschen**.



Folgende Meldung erscheint dann:

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Ansicht zu löschen
- Klicken Sie auf **Nein**, um abubrechen.



## ANWENDUNG

### Layout einer Planungsansicht

Die Planungsansicht wird in dem Hauptfenster in gleicher Weise wie die anderen Ansichten angeordnet.

vgl. Anordnung der Ansichten

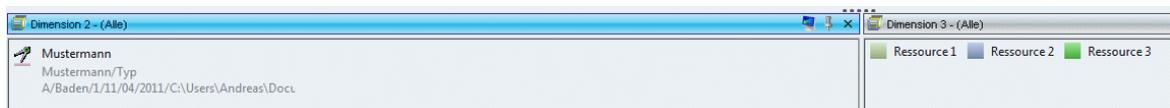
## Bevorzugte Ansicht

Analog zu den anderen Ansichten, kann ein Vorgangsbericht als Bevorzugte Ansicht registriert werden.

# Ressourcenansicht

## DEFINITION

Eine **Ressourcenansicht** ist eine Ansicht die die Darstellung einer Gruppe Ressourcen der gleichen Dimension ermöglicht.



Diese Art der Ansicht ist nützlich für den Aufbau einer Art „Regal“ von Ressourcen, mit denen in einer anderen Ansicht Vorgänge erstellt werden können.

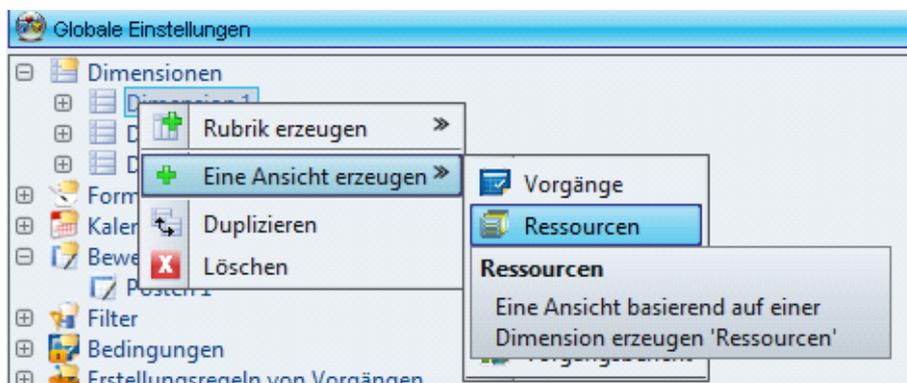
Die Ressourcenansicht verfügt über mehrere Anzeigemodi:

- Detail-Modus
- Icon-Modus
- Listenmodus
- Tabellenmodus

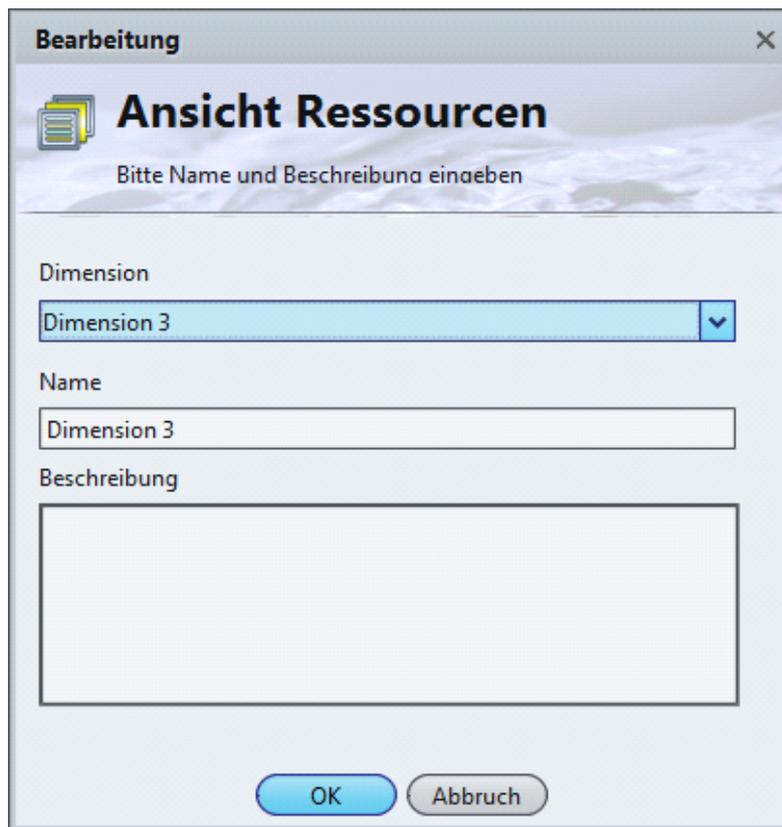
## EINSTELLUNGEN

### Erstellen einer Ressourcenansicht

Zum Erstellen einer **Ressourcenansicht** vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen** > **Rechtsklick auf eine Dimension** > **Eine Ansicht erzeugen** > **Ressourcen**.



Das folgende Fenster erscheint:



The screenshot shows a dialog box titled "Bearbeitung" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Ansicht Ressourcen" with a subtitle "Bitte Name und Beschreibung eingeben". Below this, there are three input fields: "Dimension" (a dropdown menu currently showing "Dimension 3"), "Name" (a text box containing "Dimension 3"), and "Beschreibung" (a large empty text area). At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Abbruch".

Definieren Sie die folgenden Eigenschaften. Dann klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Ansicht zu erstellen.

### **Dimension**

Auswahl der Dimension, die die Ressourcen für die Ressourcenansicht enthalten.

### **Name**

Der Name der Ressourcenansicht.

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung der Ressourcenansicht.

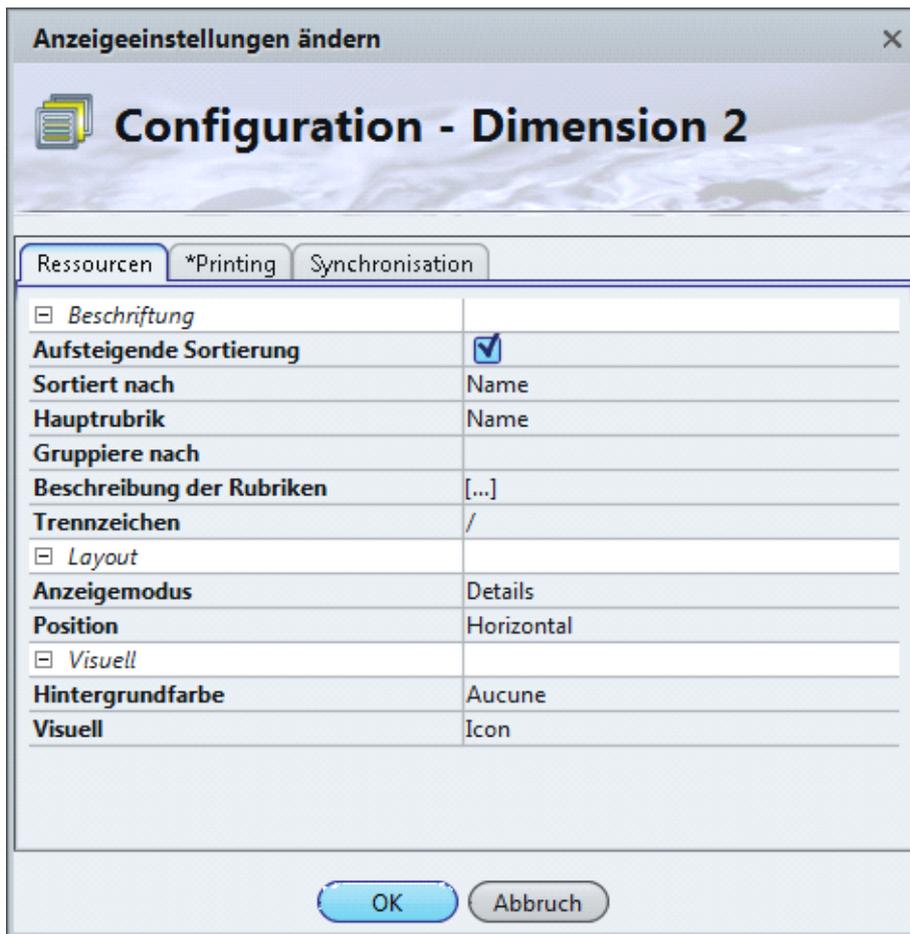
### **Ändern einer Ressourcenansicht**

Es gibt zwei Möglichkeiten, um die Anzeigeeinstellungen einer Ressourcenansicht zu konfigurieren:

- vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Klick auf Vordefinierte Ansichten > Wählen der Ansicht > Anzeigeeinstellungen**:



- oder Doppelklick auf die -Schaltfläche in der Titelleiste der Ressourcenansicht.
- In den beiden Fällen wird die folgende Fenster erscheinen:



Die unterschiedlichen Einstellungen einer Ressourcenansicht sind:

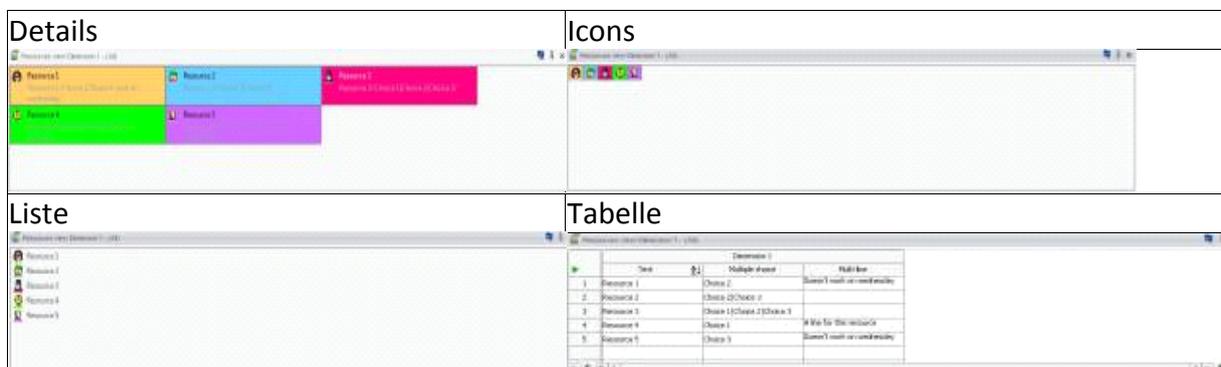
## Registerkarte Ressourcen

### Anzeigemodus

Es gibt vier Anzeigemodi für die Ressourcenansicht: **Details, Icon, Liste, Tabelle**.

Die ersten drei haben die gleichen Eigenschaften.

Der Tabellenmodus ist einfacher, die Darstellung ist ähnlich zur Planungsansicht und zur Vorgangsansicht.



### **Position**

Diese Option gibt es nicht im Tabellenmodus.

Diese Liste ermöglicht es, die Ressourcen ausrichten:

- vertikal
- oder horizontal

### **Aufsteigende Sortierung**

Wenn diese Option gewählt wurde, werden die Ressourcen alphabetisch sortiert.

### **Sortiert nach**

Es ist notwendig, eine Rubrik aus der Dimension dieser Ressourcenansicht zu wählen.

Im Tabellenmodus, erscheint das -Symbol auf der Überschrift der Rubrik über die sortiert wird.

### **Hauptrubrik**

Diese Option gibt es nicht im Tabellenmodus.

Die Hauptrubrik dient zur Identifikation einer Ressource, wenn eine Beschriftung sichtbar ist.

### **Gruppieren nach**

Diese Option gibt es nicht im Tabellenmodus.

Eine Gruppierung der Ressourcen nach Kategorie kann nützlich sein.

Diese Kategorie ist durch eine Rubrik der Dimension definiert.

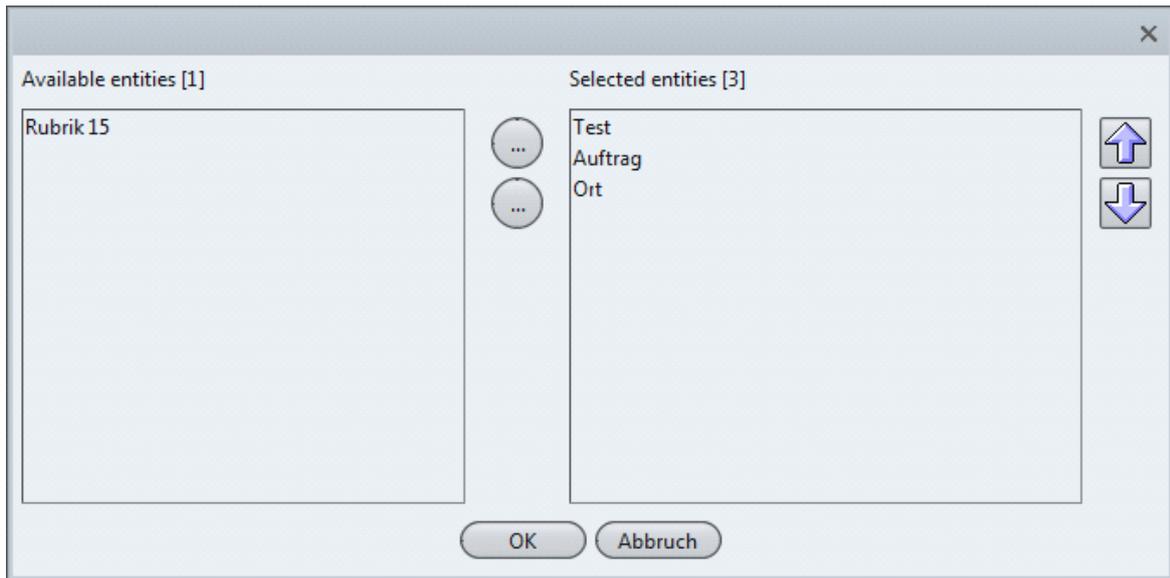
### **Beschreibung der Rubriken**

Diese Option gibt es nicht im Tabellenmodus.

Der Detail-Modus erlaubt es, mehrere Rubriken in Form einer Beschreibung der Ressource anzuzeigen.

Die Rubriken werden aus den Rubriken der Dimension gewählt.

Drücken der -Schaltfläche ruft folgendes Fenster auf:



Wählen Sie dann in dem linken Fenster die in den Tooltips darzustellenden Beschriftungen, indem Sie diese von links nach rechts mithilfe der Pfeile verschieben.



Es ist auch möglich, die Daten über den Vorgangsbalken mittels der Sortier-Pfeile zu sortieren.



### ***Trennzeichen***

Diese Option gibt es nicht im Tabellenmodus.

Wenn es mehrere Rubriken für die Beschreibung gibt, ist es sinnvoll, ein oder mehrere Zeichen zum Trennen der Beschriftungen zu wählen.

### ***Hintergrundfarbe***

Ressourcen können mit einer Hintergrundfarbe angezeigt werden.

Diese Farbe kann sein:

- die Farbe der Ressource,
- oder die Farbe einer abhängigen Ressource, im Falle eines Rubrik vom Typ Ressource,
- oder die Farbe einer Überschrift mit einem Schwellenwert.

### ***Visuell***

Diese Option gibt es nicht im Tabellenmodus.

Diese Liste ermöglicht es, die Icons und Farben der Ressourcen anzuzeigen:

### **Icons anzeigen**

Diese Option besitzt nur der Tabellenmodus.

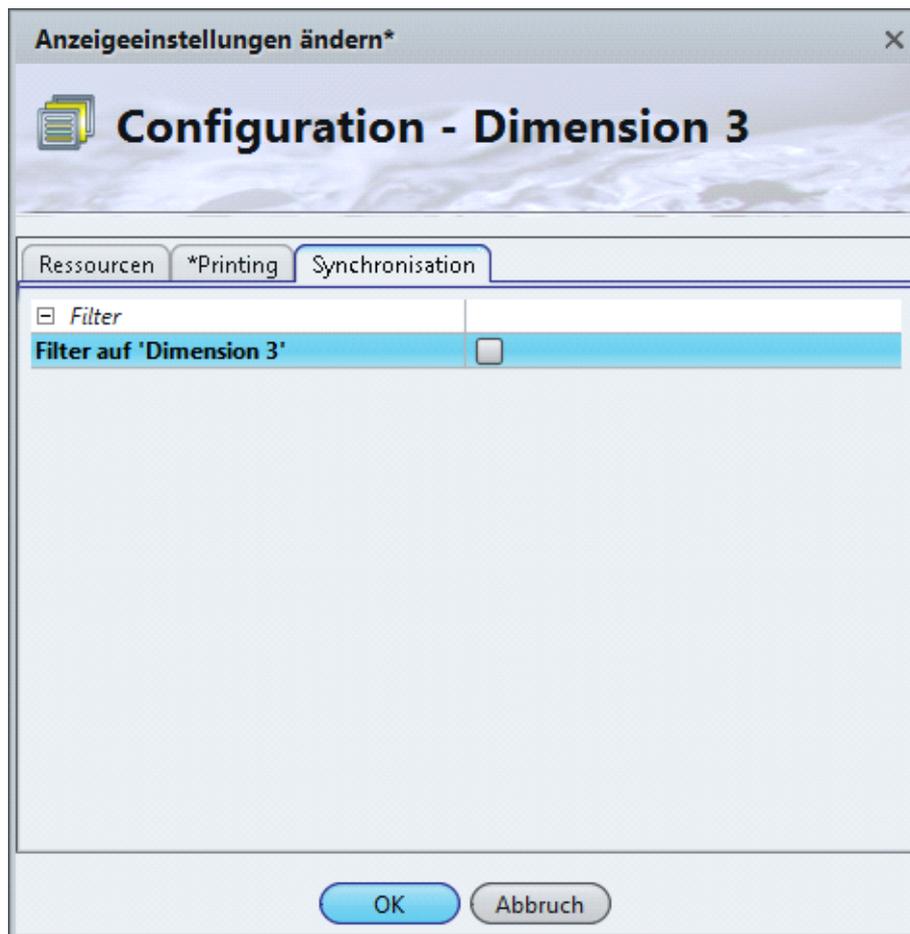
Im Tabellenmodus kann die Zeilennummer der Ressource angezeigt werden.

### **Zeilennummern anzeigen**

Diese Option besitzt nur der Tabellenmodus.

Im Tabellenmodus kann die Zeilennummer der Ressource angezeigt werden.

## **Registerkarte Synchronisation**

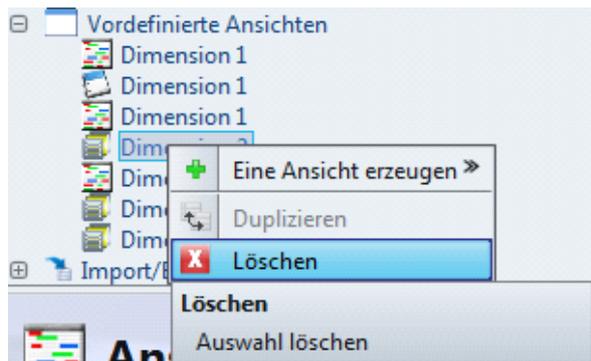


### **Ressourcenfilter**

Es ist möglich, den Filter der Ressourcenansicht mit den Filtern der anderen Ansichten zu synchronisieren.

### **Löschen einer Ressourcenansicht**

Zum Löschen einer Ressourcenansicht vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Vordefinierte Ansichten > Rechtsklick auf die Ansicht > Löschen**.



## ANWENDUNG

### Layout einer Ressourcenansicht

Die Ressourcenansicht integriert sich in das Hauptfenster in gleicher Weise wie die anderen Ansichten.

vgl. Anordnung der Ansichten

### Bevorzuge Ansicht

Analog zu den anderen Ansichten, kann eine Ressourcenansicht als Bevorzugte Ansicht registriert werden.

## Terminkalenderansicht

### DEFINITION

Mit der **Terminkalenderansicht** kann der Vorgangszeitplan analog zu einem Kalender, und nicht horizontal, angezeigt werden.

Die Anzeigeskala der **Terminkalenderansicht** ist in:

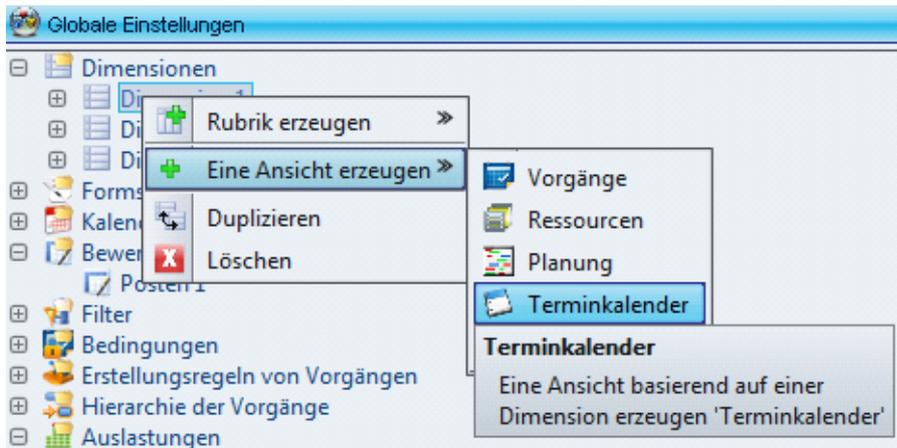
- Tagen.
- Wochen.
- vollendete Arbeitswochen, d. h. ohne arbeitsfreie Tage.

Dimension 1 - (Alle) - (Alle)				
11/04/2011				
Montag 11 April 2011	Dienstag 12 April 2011	Mittwoch 13 April 2011	Donnerstag 14 April 2011	
AN 321654 Baden	AN 321565 Köln	AN 321654 Baden Mustermann	AN 321565 Köln Mustermann	
		AN 321565 Köln		
		AN 321565 Köln Mustermann		
07:00				
08:00		AN 321565 Köln Mustermann		
09:00				
10:00			AN 321565 Köln	
11:00				

## EINSTELLUNGEN

### Erstellen einer Terminkalenderansicht

Zum Erstellen einer Terminkalenderansicht gehen Sie zum Panel **Globale Einstellungen** > **Rechtsklick auf eine Dimension** > **Eine Ansicht erzeugen** > **Terminkalender**.



Das folgende Fenster erscheint:



**Bearbeitung** ×

**Termin kalender**

Bitte Name und Beschreibung eingeben

Dimension

Name

Beschreibung

Fügen Sie die unten aufgeführten Eigenschaften ein und klicken Sie **OK** um die Ansicht zu erstellen.

### Ressource

Wählen Sie die Dimension der Ansicht.

### Name

Angabe eines Namens für die Ansicht.

### Beschreibung

Eine optionale Beschreibung.

### Modifizieren einer Termin kalenderansicht

Es gibt zwei Möglichkeiten, um die Anzeigeeinstellungen einer Termin kalenderansicht zu konfigurieren:

- Entweder gehen Sie im Panel auf **Globale Einstellungen > Klick auf Vordefinierte Ansichten > Wählen der Ansicht > Anzeigeeinstellungen**



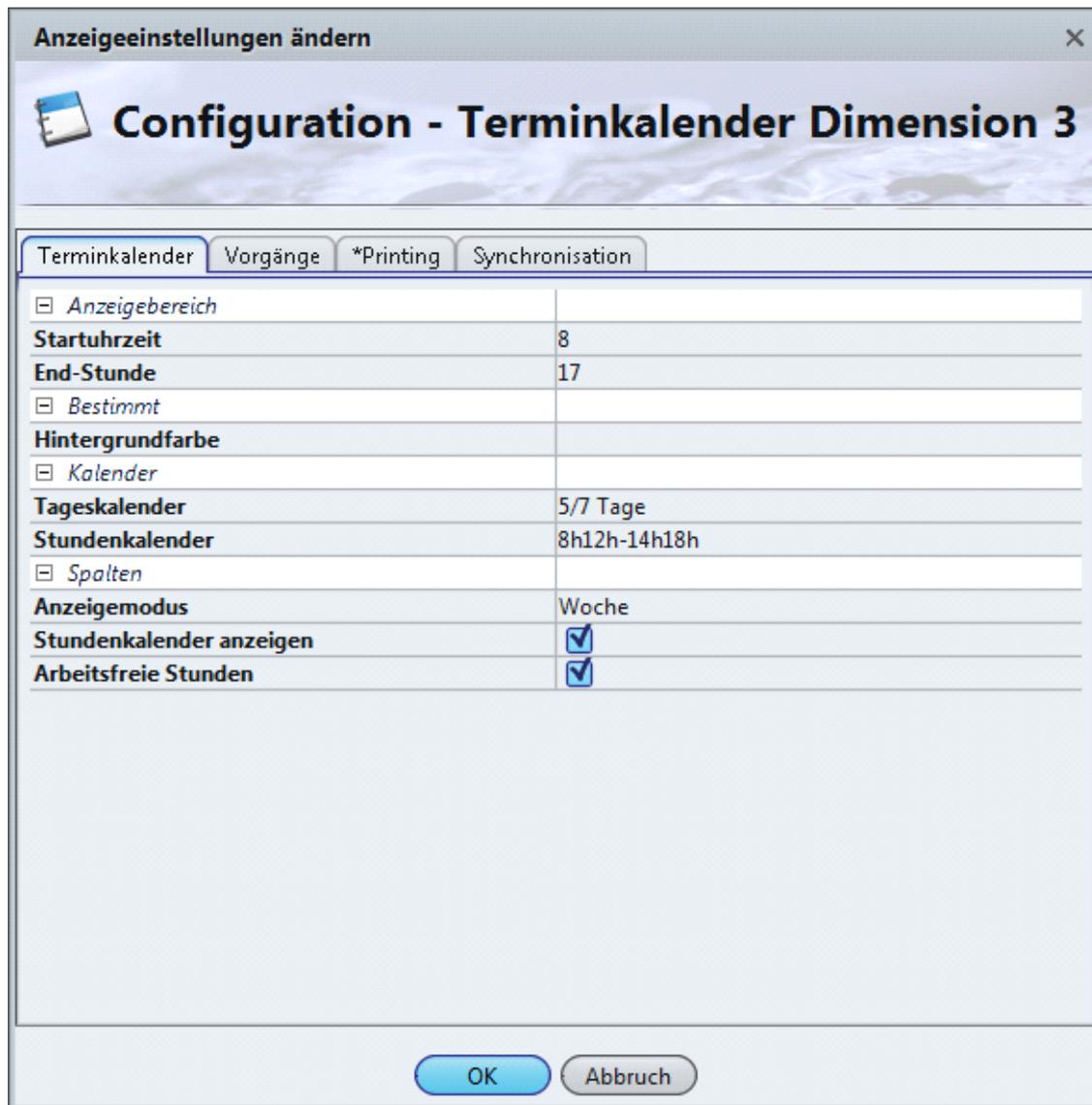
- oder Sie klicken auf die -Schaltfläche in der Titelleiste der Terminkalenderansicht.

In beiden Fällen erscheint ein Fenster mit drei Registerkarten:

- Registerkarte Terminkalender
- Registerkarte Vorgänge
- Registerkarte Synchronisation

### Registerkarte Terminkalender

Diese Registerkarte kann zum Setzen der Eigenschaften des Planungsraster benutzt werden.



Die Einstellungen, die berücksichtigt werden, sind:

### ***Tageskalender***

Wählen Sie aus den bestehenden Tageskalendern denjenigen, der die Hintergrundfarbe auf dem Kalendergitter vorgibt.

Dies muss nicht notwendigerweise der Kalender einer oder mehrerer Ressourcen dieser Ansicht sein.

### ***Stundenkalender***

Wählen Sie aus den bestehenden Stundenkalendern denjenigen, der die Hintergrundfarbe auf dem Kalendergitter vorgibt. Es ist auch möglich, einen neuen Kalender durch Drücken auf die -Schaltfläche zu erstellen:

Dies muss nicht notwendigerweise der Kalender einer oder mehrerer Ressourcen dieser Ansicht sein.

### **Anzeigemodus**

Die Terminkalenderansicht hat die Tage immer horizontal und die Stunden vertikal angeordnet.

Es gibt drei Anzeigemodi in der Terminkalenderansicht. Diese Modi erlauben es, die Bedeutung der Spalten der Ansicht zu verändern:

- **Tag**-Modus, (die Ansicht enthält nur eine Spalte, die Spalte des bearbeiteten Tages)
- **Woche**-Modus (die Ansicht enthält sieben Spalten entsprechend den Tagen der Woche - Montag bis Sonntag)
- **Arbeitswochen**-Modus (die Ansicht enthält fünf Spalten entsprechend den Tagen der Woche - Montag bis Freitag)

### **Stundenkalender anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen regelt, ob der Stundenkalender angezeigt wird oder nicht.

### **Arbeitsfreie Stunden**

Dieses Kontrollkästchen erlaubt, wenn es gewählt wurde, die Stunden des Periodentyps die arbeitsfrei sind, zu zeigen.

### **Startuhrzeit**

Die erste Stunde des Tages die auf dem Terminplan angezeigt wird.

Die Startstunde macht Sinn, wenn die Option **Arbeitsfreie Stunden** nicht gewählt wurde.

Diese Startstunden hat keine Verknüpfung mit den Stundenkalendern.

### **Endstunde**

Die letzte Stunde des Tages die auf dem Terminplan angezeigt wird.

Die Endstunde macht Sinn, wenn die Option **Arbeitsfreie Stunden** nicht gewählt wurde.

Diese Endstunde hat keine Verknüpfung mit den Stundenkalendern.

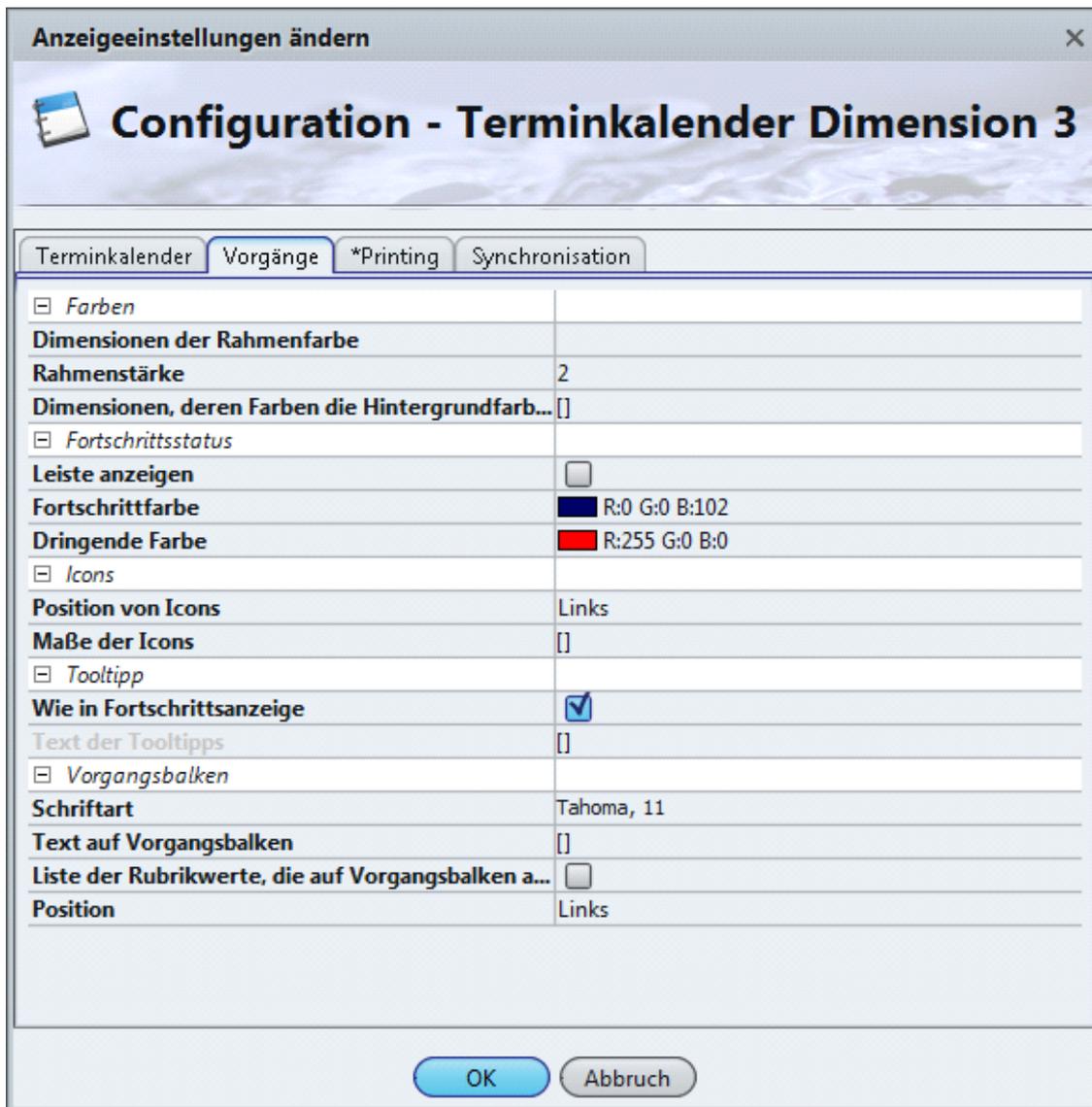
### **Hintergrundfarbe**

Hier besteht folgende Möglichkeit: Wählen der Hintergrundfarbe der Ansicht.

Diese Farbe wird auf die Tage und Stunden angewendet, die einem Periodentyp ohne Farbzuoordnung angehören.

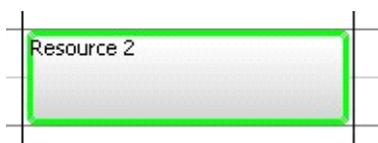
### **Registerkarte Vorgänge**

Diese Registerkarte definiert die Einstellungen des Vorgangsbalkens.

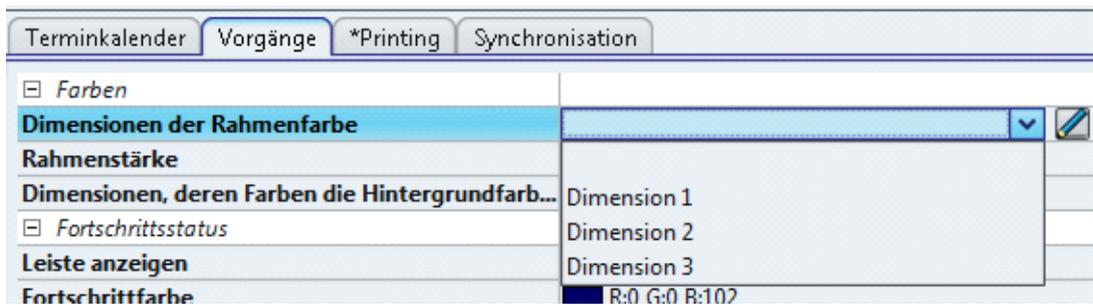


Die Einstellungen, die im Vorgangsbalken berücksichtigt werden, sind unten aufgeführt.

### ***Dimension der Rahmenfarbe***



Diese Liste ermöglicht es, die Dimension zu definieren, die die Rahmenfarbe des Vorgangsbalkens bestimmen.



### **Rahmenstärke**

Es ist möglich, die Rahmendicke mittels eines Zahlenwerts festzulegen.

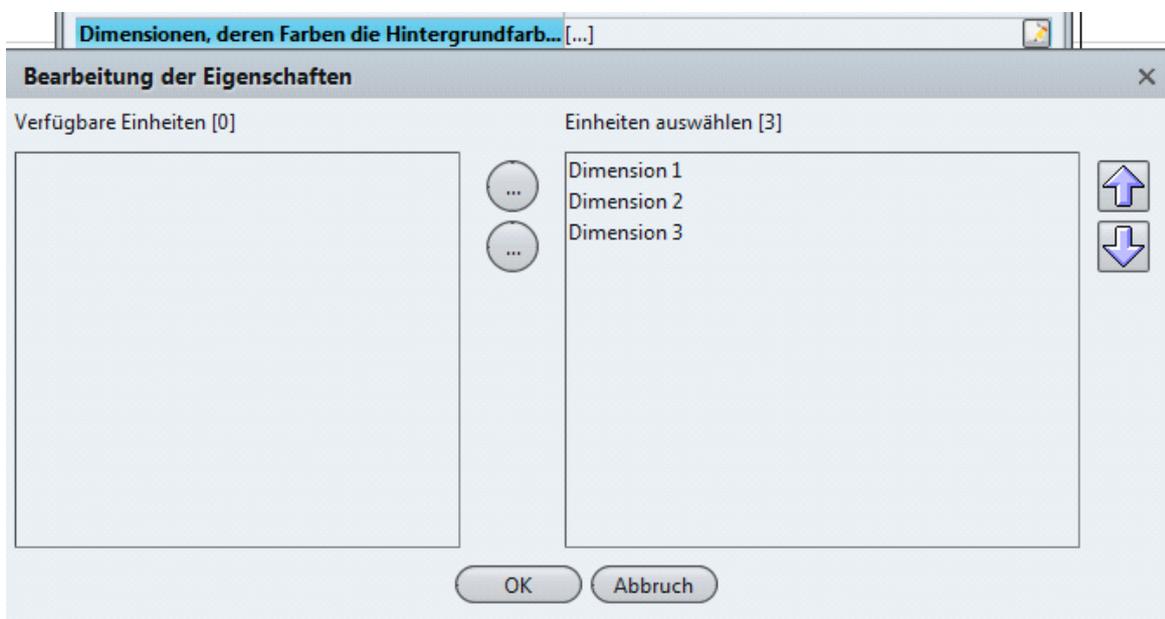
### **Dimension für die Hintergrundfarbe**



Als Hintergrundfarbe des Vorgangsbalkens kann gewählt werden:

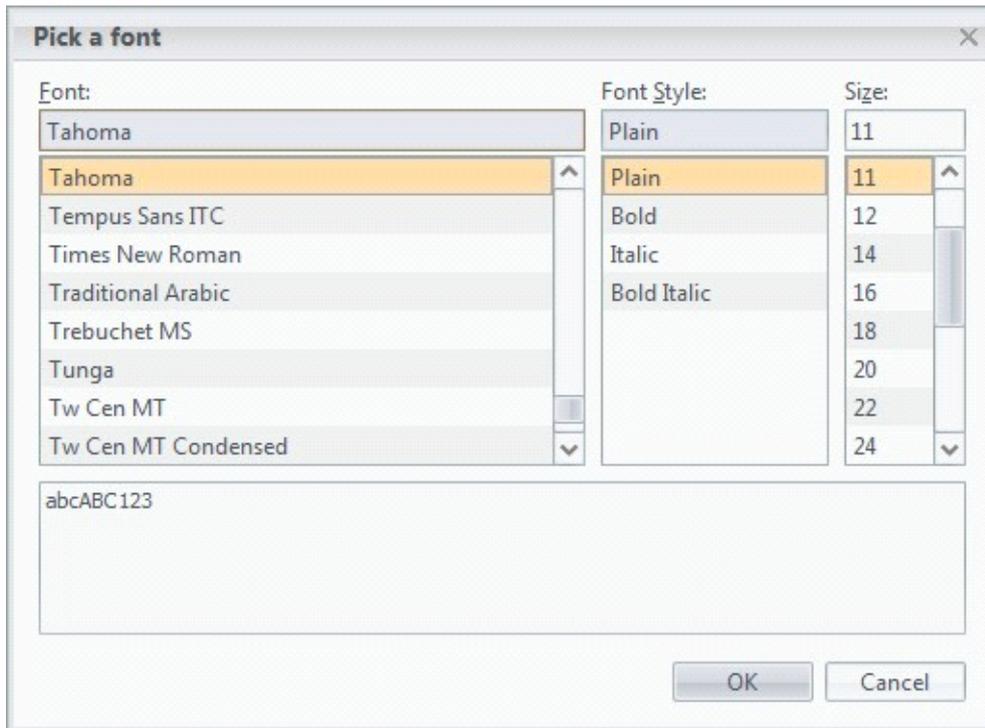
- einfarbig, wenn für die Farbe nur eine Dimension gewählt wurde
- mehrfarbig, wenn für die Farben mehrere Dimensionen gewählt wurden

Die -Schaltfläche ruft folgendes Fenster auf:



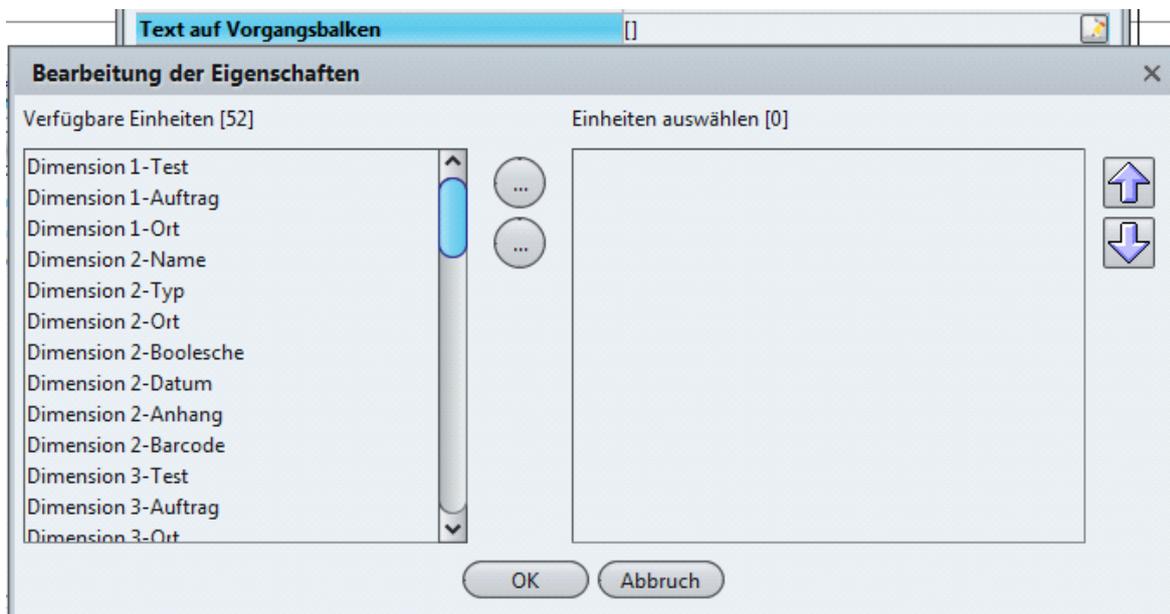
### **Schriftart**

Bei Klick auf die linke Schaltfläche erscheint das Fenster für die Fonteneinstellungen.



## Text auf Vorgangsbalken

Zur Auswahl der angezeigten Einheiten klicken Sie auf das [...] -Symbol im Feld **Text auf Vorgangsbalken**. Alle Einheiten von VISUAL PLANNING sind in diesem Fenster aufgeführt.



Um eine Einheit hinzuzufügen, **Wählen Sie eine Einheit** im linken Teil und verschieben Sie sie nach rechts mittels der Verschiebungspfeile.



Die Daten auf den Vorgangsbalken können mittels der Sortierungs-Pfeile sortiert werden.



### **Überschriften anzeigen**

Dieses Kontrollkästchen steuert, wenn gewählt, die Anzeige der Titel der Benennungen auf dem Vorgangsbalken.

### **Position**

Es ist möglich, die Position der Überschriften relativ zum Vorgangsbalken zu wählen.

Die verschiedenen Möglichkeiten sind:

- Links,
- Rechts,
- Mitte,
- Extern. In diesem Fall werden die Überschriften außerhalb des Vorgangsbalkens, auf der rechten Seite angezeigt.

### **Position von Icons**

Ein oder mehrere Symbole können auf den Vorgangsbalken angezeigt werden.

Diese Symbole können positioniert werden:

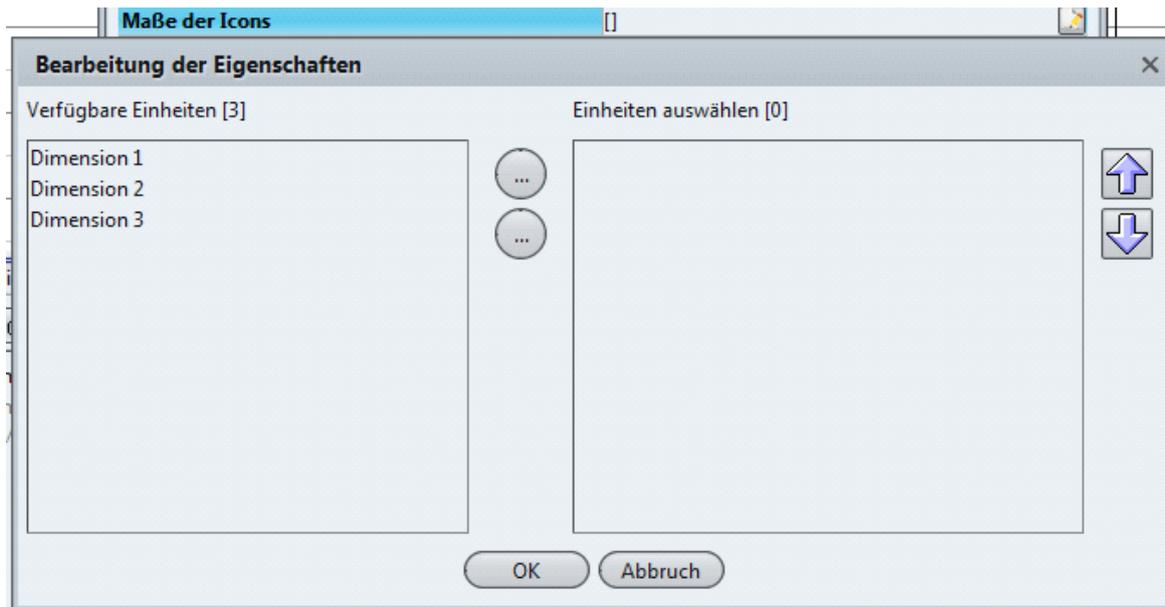
- **links**
- oder **rechts** vom Vorgangsbalken.



### **Icon-Dimension**

Eine oder mehrere Dimensionen können gewählt werden, deren Symbole auf den Vorgang dargestellt werden.

Die -Schaltfläche ruft folgendes Fenster auf:



Verschieben Sie die Einheiten nach Ihrem Bedarf durch **Drag & Drop von links nach rechts**



mithilfe folgender Pfeile:

### **Leiste anzeigen**



Um den Fortschritt auf den Vorgangsbalken anzuzeigen, wählen Sie dieses Kontrollkästchen.

### **Fortschrittsfarbe**

Die Farbe des Fortschrittsbalkens kann durch **Klick auf die Farbe** geändert werden.

Die Farbpalette wird dann geöffnet.

### **Dringende Farbe**



Die dringende Farbe repräsentiert die Dringlichkeitsstufe des Vorgangs.

Sie wird dargestellt:

- in der Farbe des Fortschrittsbalkens
- oder in der Rahmenfarbe

Dies macht aber nur dann Sinn, wenn Vervollständigung auf manuell gesetzt wurde. Die automatische Vervollständigung kann einen Vorgang nicht als dringlich einstufen.

Die Farbe der Dringlichkeit kann durch **Klick auf die Farbe** geändert werden.

Die Farbpalette wird dann geöffnet.

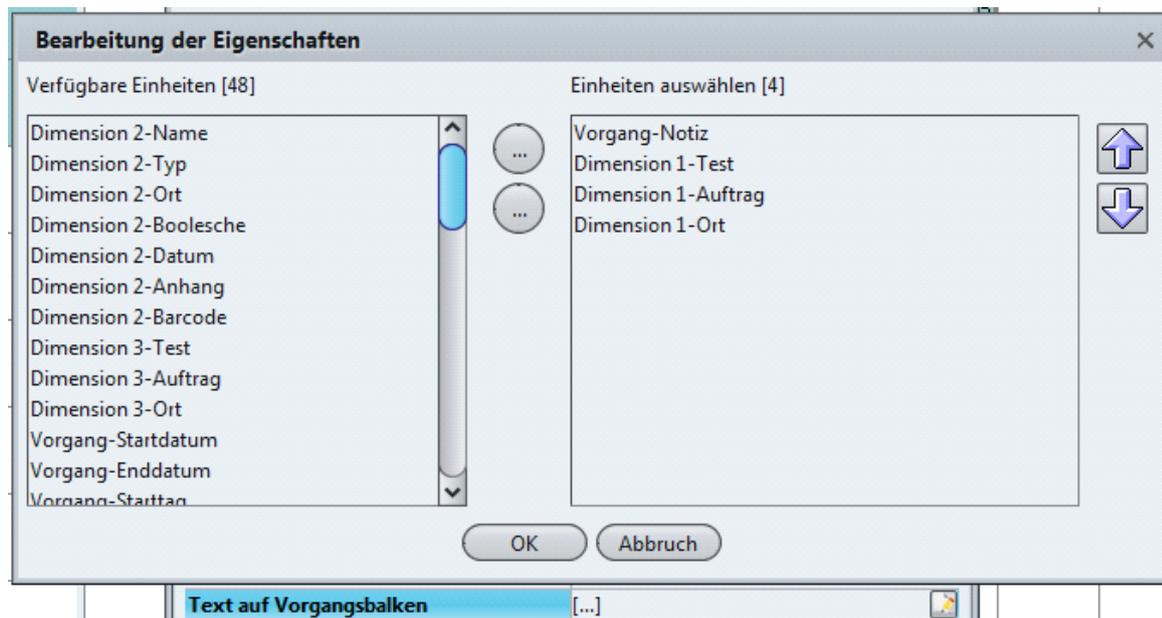
### **Tooltips als Vorgangsbalken**

Die Informationen auf den Vorgangsbalken können sich von denen in den Tooltips unterscheiden, wenn dieses Kontrollkästchen abgewählt wird.

### **Text auf den Tooltips**

Wenn das vorherige Kontrollkästchen abgewählt wurde, ist es möglich, die Texte auf den Tooltips zu ändern.

Die -Schaltfläche ruft folgendes Fenster auf:



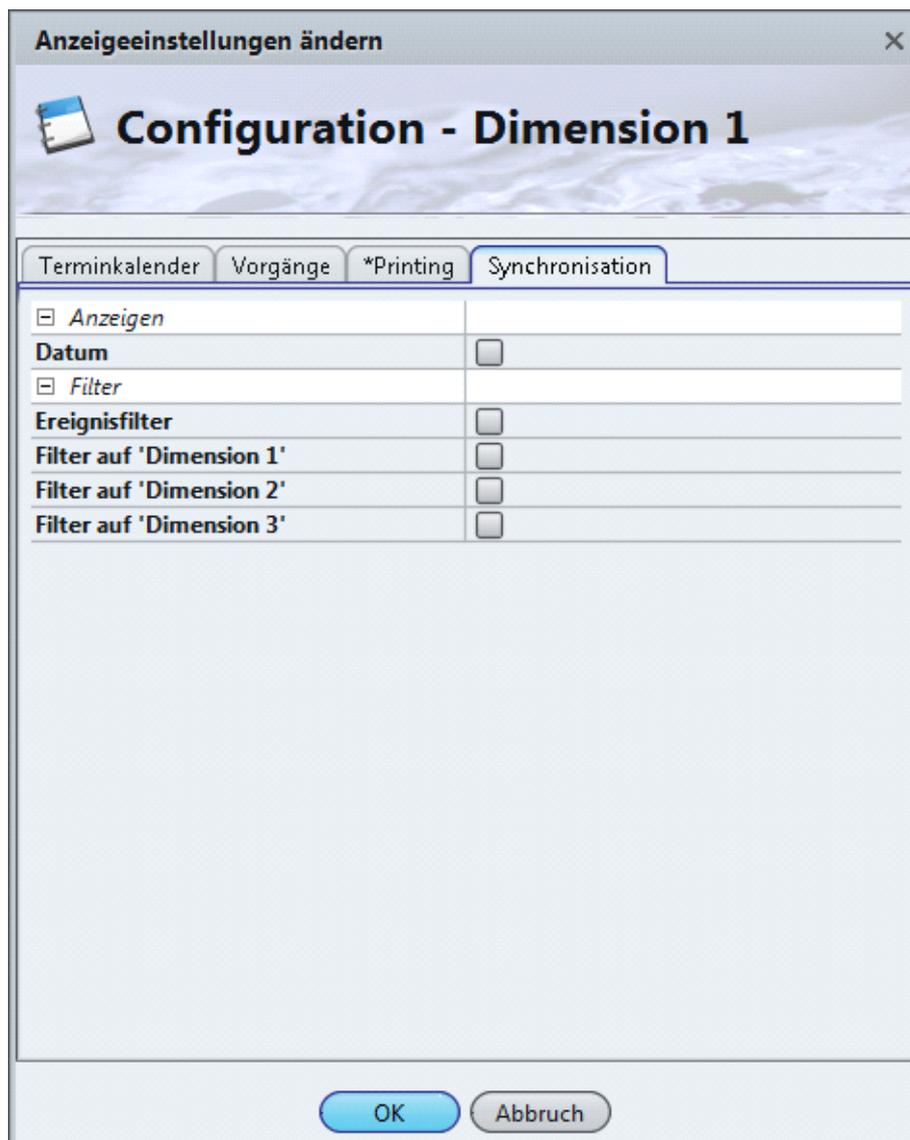
Wählen Sie dann in dem linken Fenster den in den Tooltips darzustellenden Text, indem Sie diese von links nach rechts mithilfe der Pfeile verschieben.



Die Daten auf den Vorgangsbalken können mittels der Sortierungs-Pfeile sortiert werden.



## Registerkarte Synchronisation

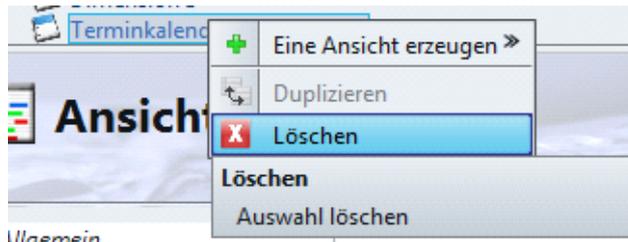


Die Synchronisation einer Ansicht geschieht durch Einstellungen, die mit anderen Ansichten verknüpft sind.

- **Datum:** Dieses Kontrollkästchen regelt die Synchronisierung des Terminkalenderdatums mit dem Datum der anderen Ansichten.
- **Filter:** Mit dieser Option wird es ermöglicht, verschiedene Vorgänge und Ressourcenfilter mit der Terminkalenderansicht zu synchronisieren

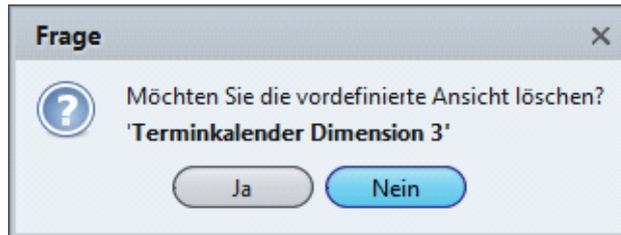
### Löschen einer Terminkalenderansicht

Zum Löschen einer Ansicht vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Vordefinierte Ansichten > Rechtsklick auf die Ansicht > Löschen**



Folgende Meldung erscheint:

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Ansicht löschen
- Klicken Sie auf **Nein**, um in der Ansicht zu bleiben.



## ANWENDUNG

### Anordnung der Terminkalenderansicht

Die Terminkalenderansicht arrangiert sich im Hauptfenster analog zu den anderen Fenstern.  
vgl. Anordnung der Ansichten

### Bevorzuge Ansicht

Analog zu den anderen Ansichten, lässt sich die Terminkalenderansicht als Teil einer Bevorzugten Ansicht registrieren.

## Vorgangsansicht

### DEFINITION

Eine **Vorgangsansicht** ist eine Liste die alle Vorgänge mehrerer Ressourcen rekapituliert.

Eine vertikale Liste, in der die Vorgänge chronologisch oder chronologisch in entgegengesetzter Richtung sortiert sind. Vergleichbar einer "Aufgabenliste".

Die Vorgangsliste kann auf zwei Arten aufgerufen werden:

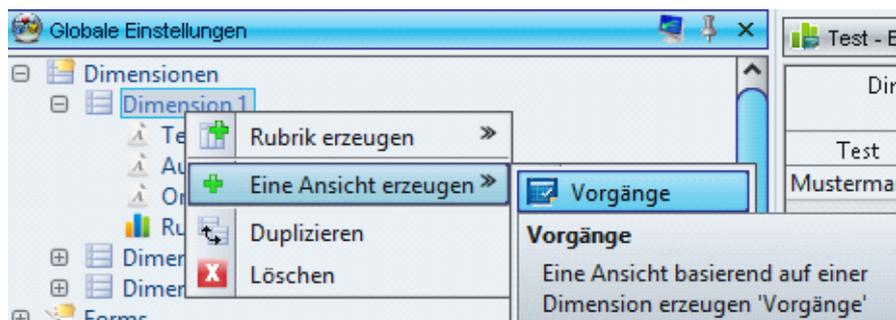
- In den Ressourceneinstellungen: Registerkarte Vorgänge
- In einer bevorzugten Ansicht: die hier behandelte Vorgangsansicht:

Dimension 1 - (Alle) - (Alle)			
Vorgänge - Von 11/04/2011 00:00 bis 18/04/2011 00:00			
	Vorgang-Startdatum	Vorgang-Enddatum	Vorgang-Notiz
	11/04/2011	11/04/2011	
	11/04/2011 14:00	12/04/2011 12:00	
	12/04/2011	12/04/2011	
	13/04/2011	13/04/2011	
	13/04/2011	13/04/2011	
	13/04/2011	13/04/2011	
	13/04/2011 08:00	13/04/2011 10:00	
	14/04/2011	14/04/2011	
	14/04/2011 10:00	14/04/2011 11:00	

## EINSTELLUNGEN

### Erstellen eines Vorgangsberichts

Zum Erstellen einer **Vorgangsansicht** gehen Sie zum Panel **Globale Einstellungen** > **Rechtsklick auf eine Dimension** > **Eine Ansicht erzeugen** > **Vorgänge**.



Das folgende Fenster erscheint:

Eine Reihe von Einstellungen sind erforderlich, s. u. Danach klicken auf **Ok**, um die Ansicht zu erstellen.

Folgende Einstellungen sind möglich:

### **Dimension**

Auswahl der Dimension auf die die Ansicht aufbaut. Nur Vorgänge, die eine Ressource der gewählten Dimension aufweisen, erscheinen in dieser Ansicht.

### **Name**

Der Name der Vorgangsansicht. Dieser ist obligatorisch.

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung der Vorgangsansicht.

### **Modifizieren einer Vorgangsansicht**

Es gibt zwei Möglichkeiten, um die Anzeigeeinstellungen einer Vorgangsansicht zu konfigurieren:

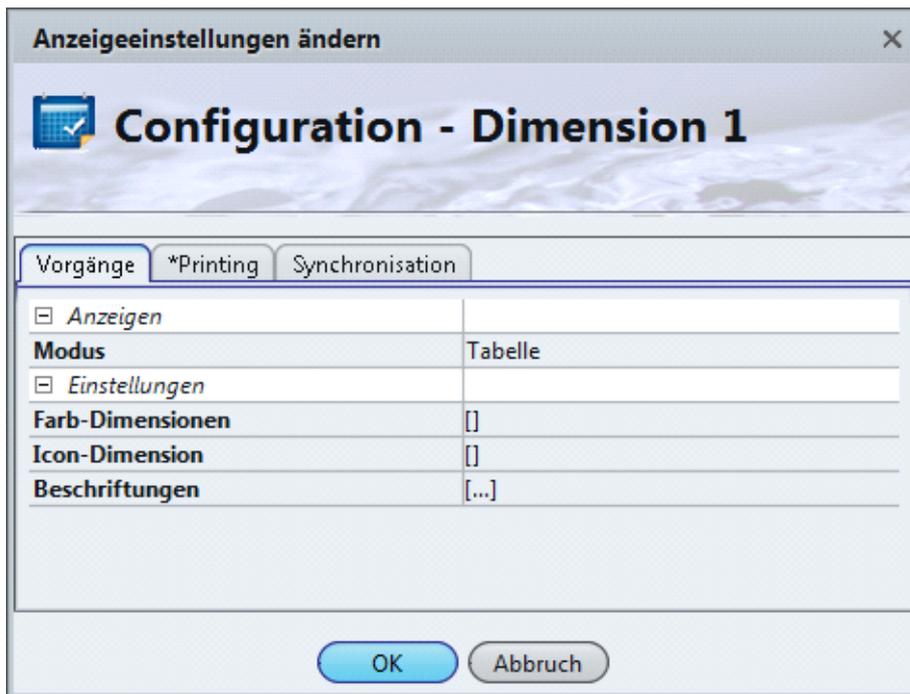
- Vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Klick auf Vordefinierte Ansichten > Wählen der Ansicht > Anzeigeeinstellungen**:



- Doppelklick auf die -Schaltfläche in der Titelleiste der Ansicht.

In beiden Fällen erscheint ein Fenster.

## Registerkarte Vorgänge

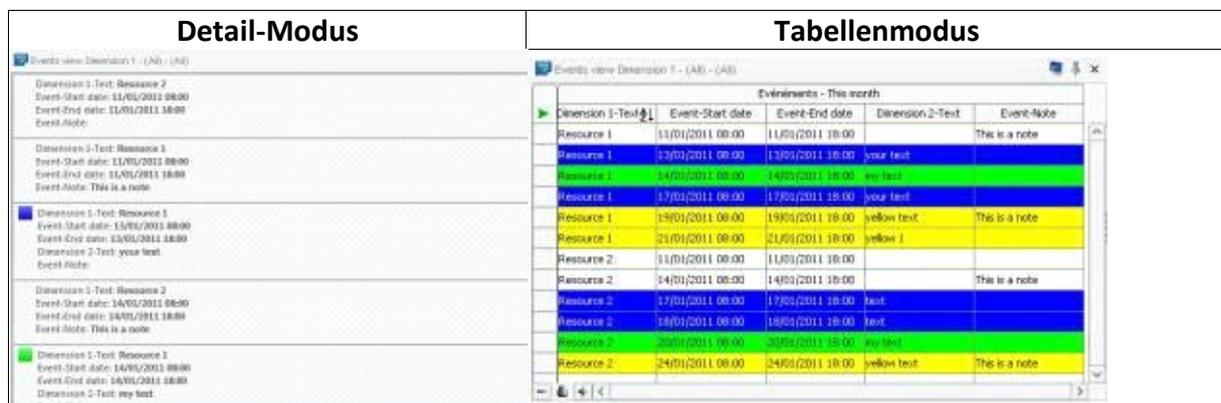


Die Einstellungen, die berücksichtigt werden, sind:

### Anzeigemodus

Eine Vorgangsansicht hat folgende Darstellungsmöglichkeiten:

- Details
- Tabelle

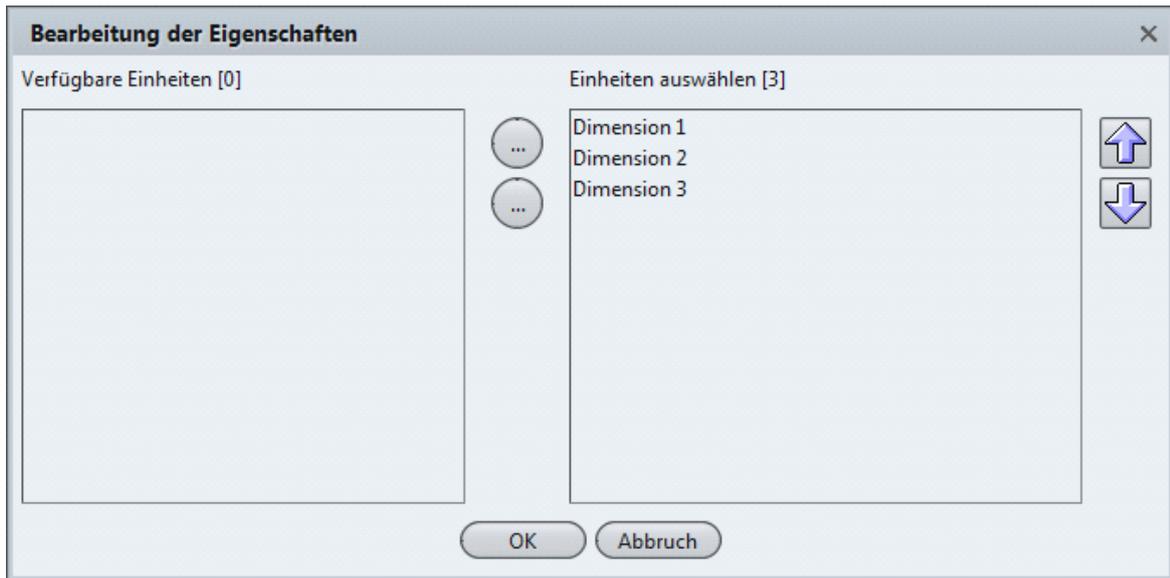


Dimension 1 - (Alle) - (Alle)		Dimension 1 - (Alle) - (Alle)	
Vorgang-Startdatum: 11/04/2011 Vorgang-Enddatum: 11/04/2011 Vorgang-Notiz:		Vorgänge - Von 11/04/2011 00:00 bis 18/04/2011 00:00	
Vorgang-Startdatum: 11/04/2011 14:00 Vorgang-Enddatum: 12/04/2011 12:00 Vorgang-Notiz:		Vorgang-Startdatum	Vorgang-Enddatum
Vorgang-Startdatum: 12/04/2011 Vorgang-Enddatum: 12/04/2011 Vorgang-Notiz:		11/04/2011	11/04/2011
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 Vorgang-Notiz:		11/04/2011 14:00	12/04/2011 12:00
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 Vorgang-Notiz:		12/04/2011	12/04/2011
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 Vorgang-Notiz:		13/04/2011	13/04/2011
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 Vorgang-Notiz:		13/04/2011	13/04/2011
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 Vorgang-Notiz:		13/04/2011	13/04/2011
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 Vorgang-Notiz:		13/04/2011 08:00	13/04/2011 10:00
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 Vorgang-Notiz:		14/04/2011	14/04/2011
Vorgang-Startdatum: 13/04/2011 08:00 Vorgang-Enddatum: 13/04/2011 10:00 Vorgang-Notiz:		14/04/2011 10:00	14/04/2011 11:00
Vorgang-Startdatum: 14/04/2011 Vorgang-Enddatum: 14/04/2011 Vorgang-Notiz:			
Vorgang-Startdatum: 14/04/2011 10:00 Vorgang-Enddatum: 14/04/2011 11:00 Vorgang-Notiz:			

### Farb-Dimensionen

Eine oder mehrere Dimensionen können die Farbe des Vorgangs bestimmen.

Mittels der -Schaltfläche wird folgendes Fenster aufgerufen:



Wählen Sie dann in dem linken Fenster den in den Pop-ups darzustellenden Text und



verschieben diesen von links nach rechts mithilfe der Verschiebungspfeile.



Die Daten der Dimensionen auf dem Vorgangsbalken können mittels der Pfeile sortiert



werden



### ***Icon-Dimension***

Die Icons zeigen eine oder mehrere Ressourcen der Dimensionen an.

Mittels der -Schaltfläche wird folgendes Fenster aufgerufen:



Wählen Sie dann in dem linken Fenster den in den Pop-ups darzustellenden Text und verschieben diesen von links nach rechts mithilfe der Verschiebungspfeile.



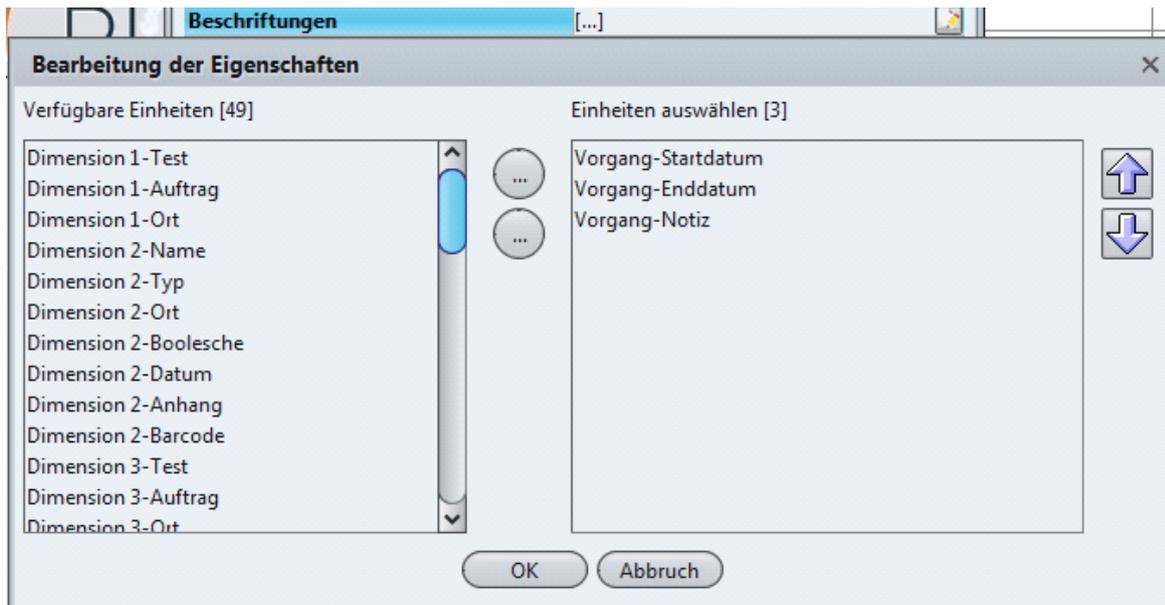
Die Daten der Dimensionen auf dem Vorgangsbalken können mittels der Pfeile sortiert werden



### **Beschriftungen**

Ein oder mehrere Überschriften können für jeden Vorgang angezeigt werden.

Mittels der -Schaltfläche wird folgendes Fenster aufgerufen:



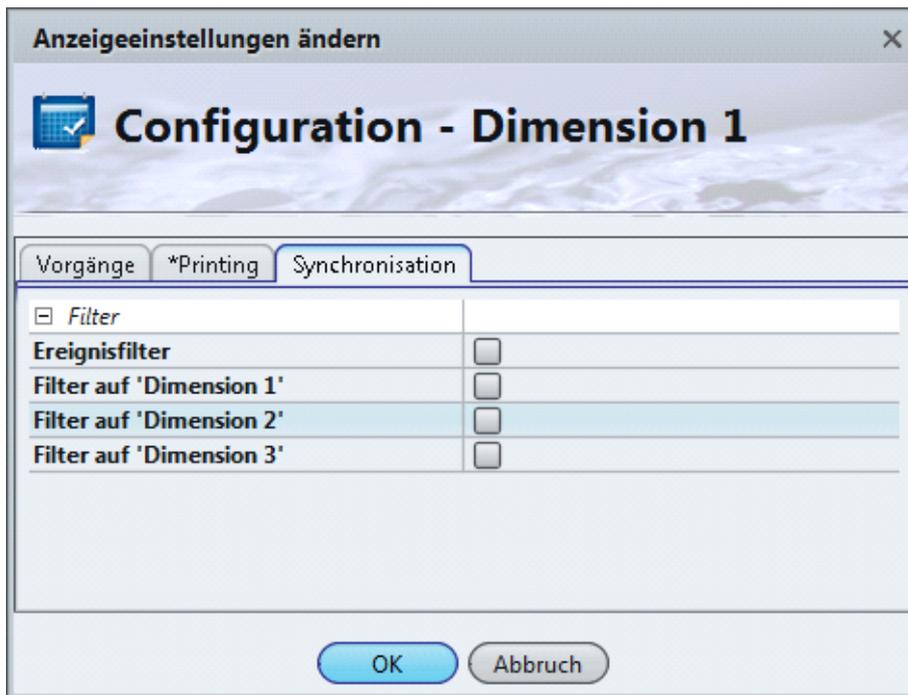
Wählen Sie dann in dem linken Fenster die Beschriftungen, die in den Tooltips erscheinen sollen, und verschieben diese von links nach rechts mithilfe der Verschiebungspfeile.



Die Daten der Dimensionen auf dem Vorgangsbalken können mittels der Pfeile sortiert werden.



## Registerkarte Synchronisation



Die Synchronisation einer Ansicht geschieht durch verschiedene Einstellungen, die mit anderen Ansichten verknüpft sind.

Verschiedene Optionen sind möglich:

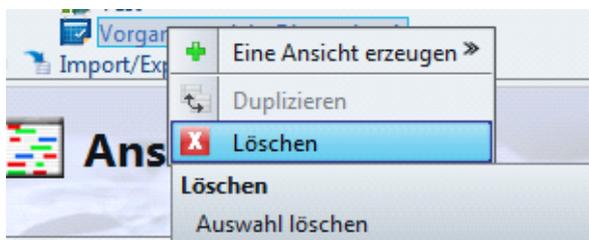
### ***Vorgangs- und Ressourcenfilter***

Wählen Sie die Filter, die mit den Filtern der anderen Ansichten synchronisiert werden müssen.

Diese Wahl kann für jede Art von existierenden Filtern erfolgen.

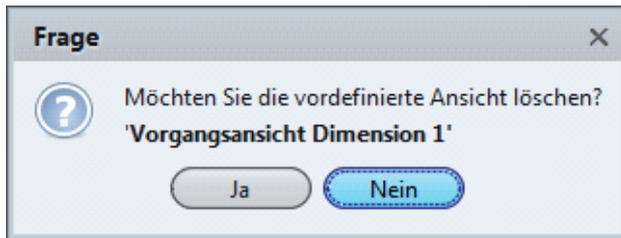
### **Löschen einer Vorgangsansicht**

Zum Löschen einer Ansicht vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen > Vordefinierte Ansichten > Rechtsklick auf die Ansicht > Löschen**



Folgende Meldung erscheint:

- Klicken Sie auf **Ja**, um die Ansicht löschen
- Klicken Sie auf **Nein** um die Ansicht zu behalten



## ANWENDUNG

Die Vorgangsansicht wird verwendet:

- als eine Vorgangsansicht: vgl. Anordnung der Ansichten
- als eine Registerkarte in den Ressourcen-Eigenschaften vgl. Eigenschaften von Ressourcen

### Anordnung der Vorgangsansicht

Die Vorgangsansicht wird in dem Hauptfenster in gleicher Weise wie in den anderen Ansichten angeordnet.

vgl. Anordnung der Ansichten

### Bevorzuge Ansicht

Analog zu den anderen Ansichten, kann ein Vorgangsbericht als Teil einer Bevorzugten Ansicht registriert werden.

## Ansicht eines Vorgangsberichts

### DEFINITION

Die **Ansicht eines Vorgangsberichts** erlaubt es einen Vorgangsbericht als Tabelle oder Diagramm darzustellen, zum Zweck der Analyse der Planerdaten.

Analog zu den anderen Ansichten, kann diese als Teil einer Bevorzugten Ansicht registriert werden.

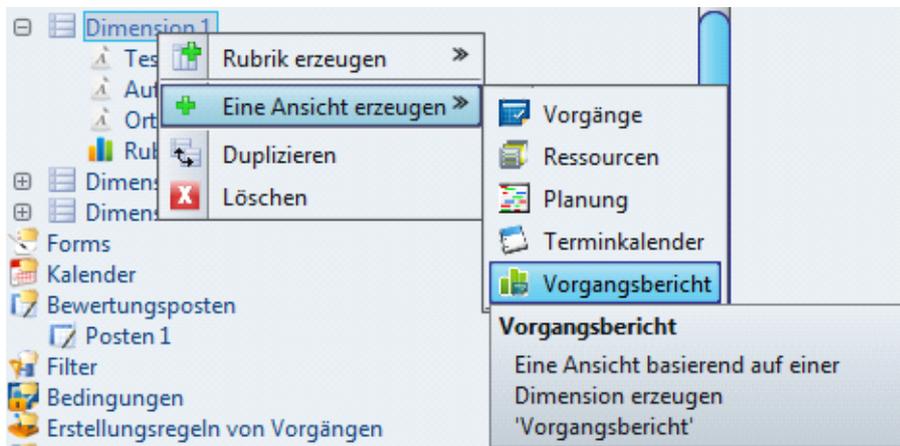
### EINSTELLUNGEN

#### Funktionelle Voraussetzungen

Vor Erstellung einer Ansicht eines Vorgangsberichts muss ein Vorgangsbericht erstellt werden.

## Erstellen einer Ansicht eines Vorgangsberichts

Zum Erstellen einer Ansicht eines Vorgangsberichts gehen Sie zum Panel **Globale Einstellungen** > **Rechtsklick auf eine Dimension** > **Eine Ansicht erzeugen** > **Vorgangsbericht**.



Das folgende Fenster erscheint:

Folgende Werte müssen eingestellt werden: Dann klicken Sie auf die **OK**-Schaltfläche, um die Ansicht zu erstellen.

### Dimension

Wählen Sie die Dimension der Ressourcen der Ansicht.

### Name

Der Name der Ansicht. Die Angabe ist erforderlich.

## Beschreibung

Eine optionale Beschreibung der Ansicht.

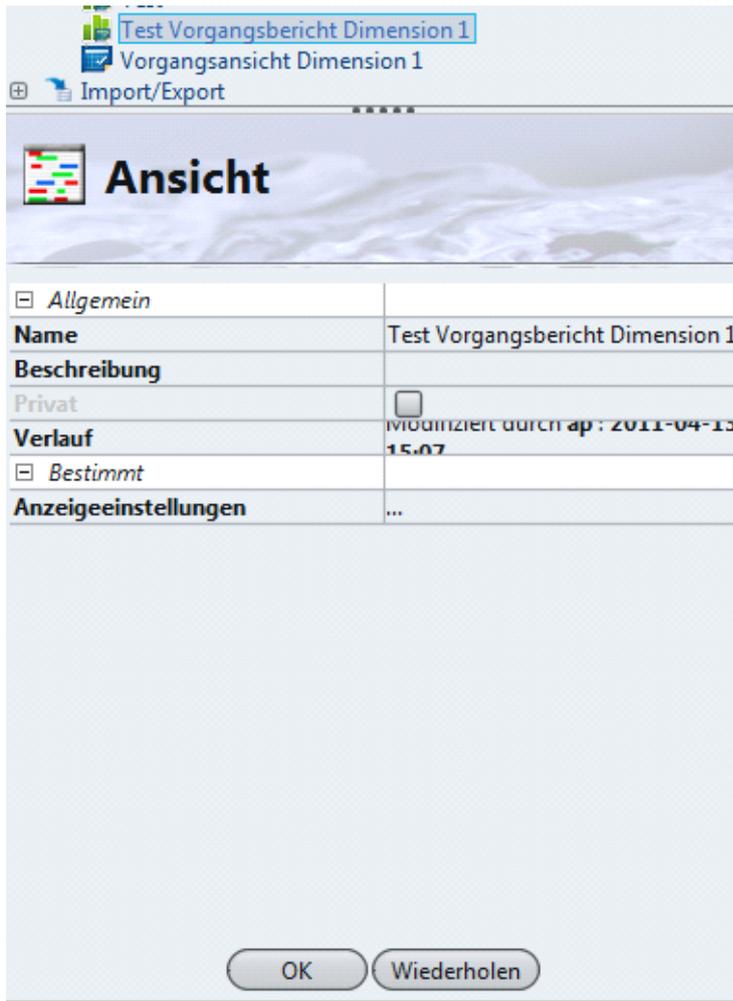
Das Fenster für die Ansicht eines Vorgangsberichts erscheint:

Test Vorgangsbericht Dimension 1 - Bericht Dimension 1 1						
Dimension 1		Dimension 2	Dimension 1	Anzahl der Vorgänge	Vorgangsdauer (h)	Werte von Ressourcen
Test	Auftrag	Name	Ort			
Musterman...	AN 321654		Baden	2	16,00	0,00
		Mustermann	Baden	3	24,00	0,00
Test 1	AN 321565		Köln	2	16,00	0,00
		Mustermann	Köln	3	18,00	0,00
Test 2	AN 321565			3	17,00	0,00
		Mustermann	Köln	2	16,00	0,00

## Modifizieren einer Ansicht eines Vorgangsberichts

Um die **Anzeigeeinstellungen** einer **Ansicht eines Vorgangsberichts** zu konfigurieren, gibt es zwei Möglichkeiten:

- **Globale Einstellungen > Vordefinierte Ansichten > Wählen der Ansicht > Anzeigeeinstellungen:**



- Rechtsklick auf die  Schaltfläche oben rechts in der Ansicht.

Das folgende Fenster erscheint:



Folgende Einstellungen können dann modifiziert werden:

### Automatische Berechnung

Dieses Kontrollkästchen ermöglicht, wenn gewählt, die sofortige Aktualisierung des Vorgangsberichts bei Änderungen von Daten in der Planung.

Falls das Kontrollkästchen nicht gewählt ist, hängt die Aktualisierung der Ansicht von der automatischen Aktualisierung in VISUAL PLANNING ab.

### Vorgangsbericht

Ein **Vorgangsbericht** ist für diese Ansicht erforderlich.

Der Vorgangsbericht musste bereits vorher definiert worden sein. Falls nicht, ist es möglich einen neuen mittels der -Schaltfläche zu erstellen.

### Art der Anzeige

Die Art der Anzeige definiert eine Ansicht als Tabelle, Diagramm, Histogramm und Kreisdiagramm wie in den folgenden Beispielen:

Tabelle

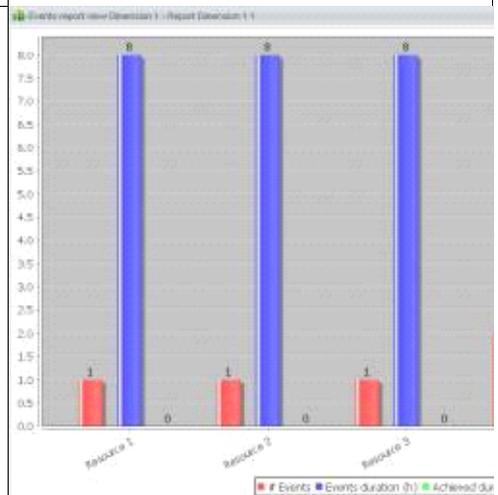
Events report view Dimension 1 - Report Dimension 1 1

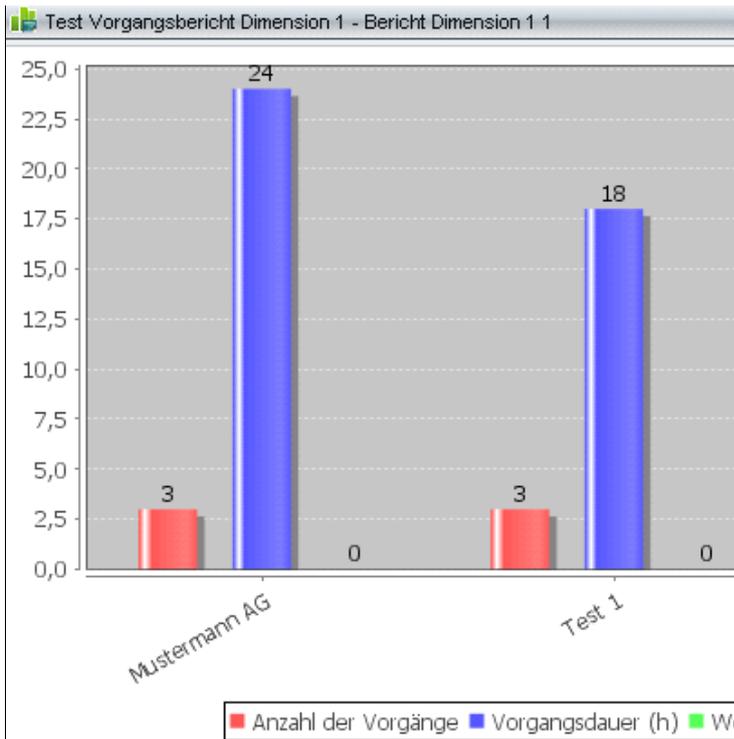
Dimension 1	Dimension 2	Dimension 1		#Evts
Test	Test	Yes	Multiple choice	
Resource 1	Resource 1	Doesn't work on weekends	Choice 1	
	Resource 4			
	Resource 6			
	Resource 8			
Resource 2	Resource 1		Choice 1/Choice 2	
	Resource 2			
	Resource 4			
Resource 3	Resource 1		Choice 1/Choice 2/Choice 3	
	Resource 2			
	Resource 4			
Resource 4		Am fine for the resource	Choice 1	
Resource 5		Doesn't work on weekends	Choice 1	

Test Vorgangsbericht Dimension 1 - Bericht Dimension 1 1

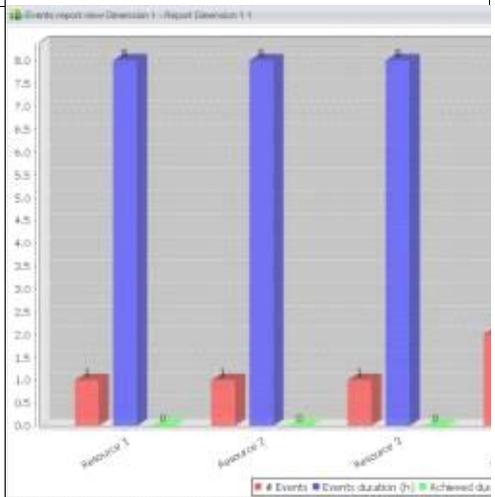
Dimension 1		Dimension 2	Dimension 1	Anzahl der Vorgänge
Test	Auftrag	Name	Ort	
Musterman...	AN 321654		Baden	2
		Mustermann	Baden	3
Test 1	AN 321565		Köln	2
		Mustermann	Köln	3
Test 2	AN 321565			3
		Mustermann	Köln	2

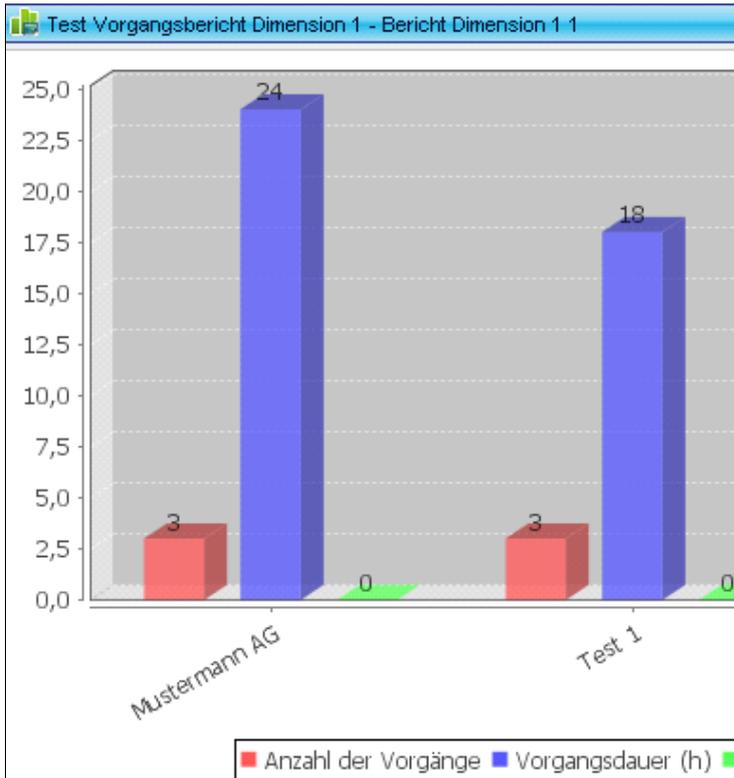
2D-Histogramm



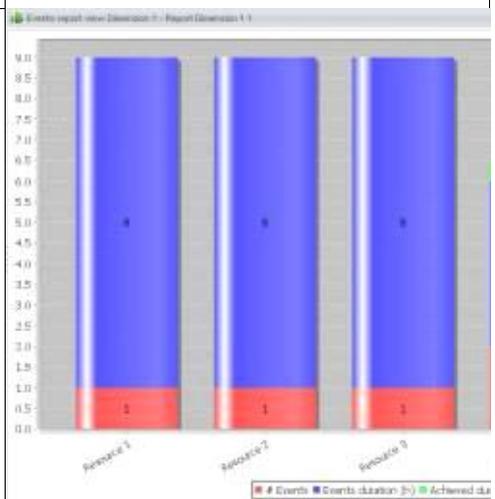


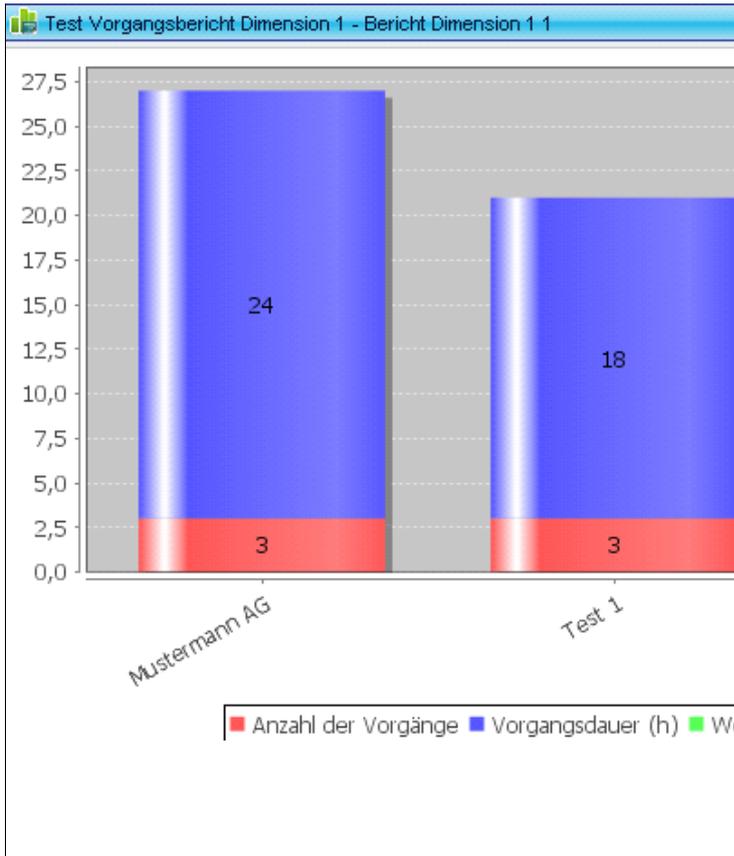
3D-Histogramm



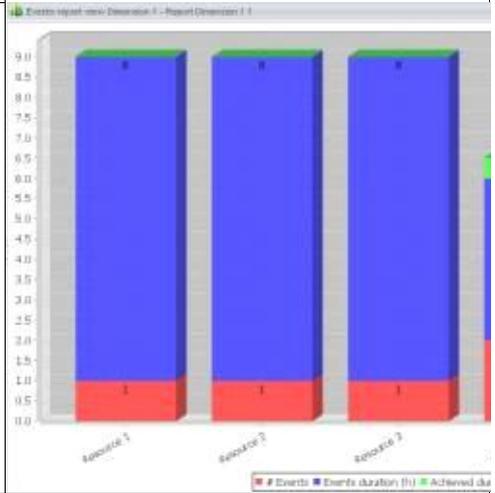


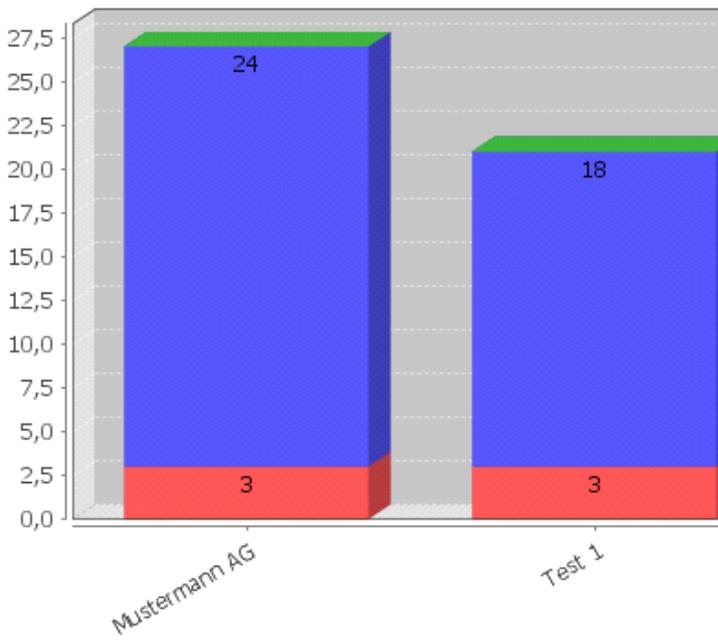
gestapeltes 2D-Histogramm



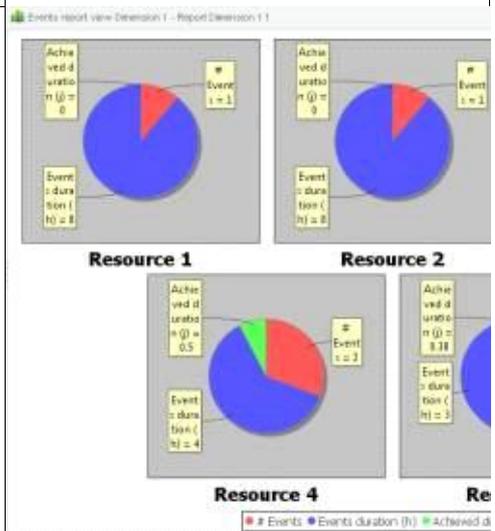


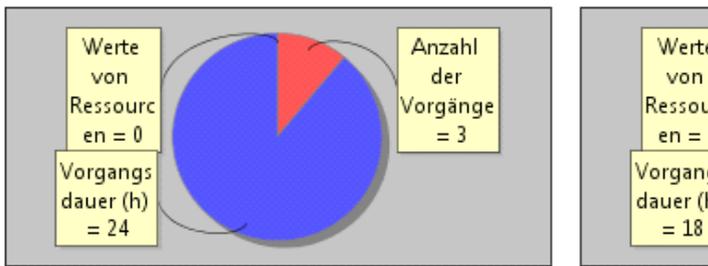
gestapeltes 3D-Histogramm



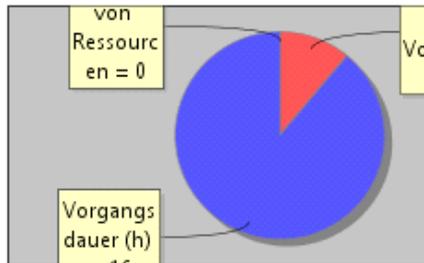


2D-Tortendiagramm





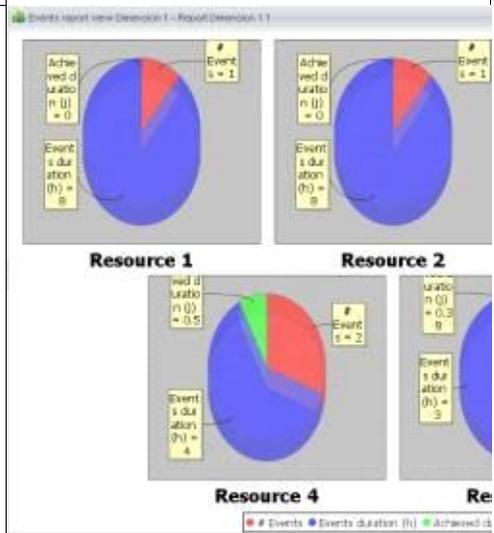
### Mustermann AG

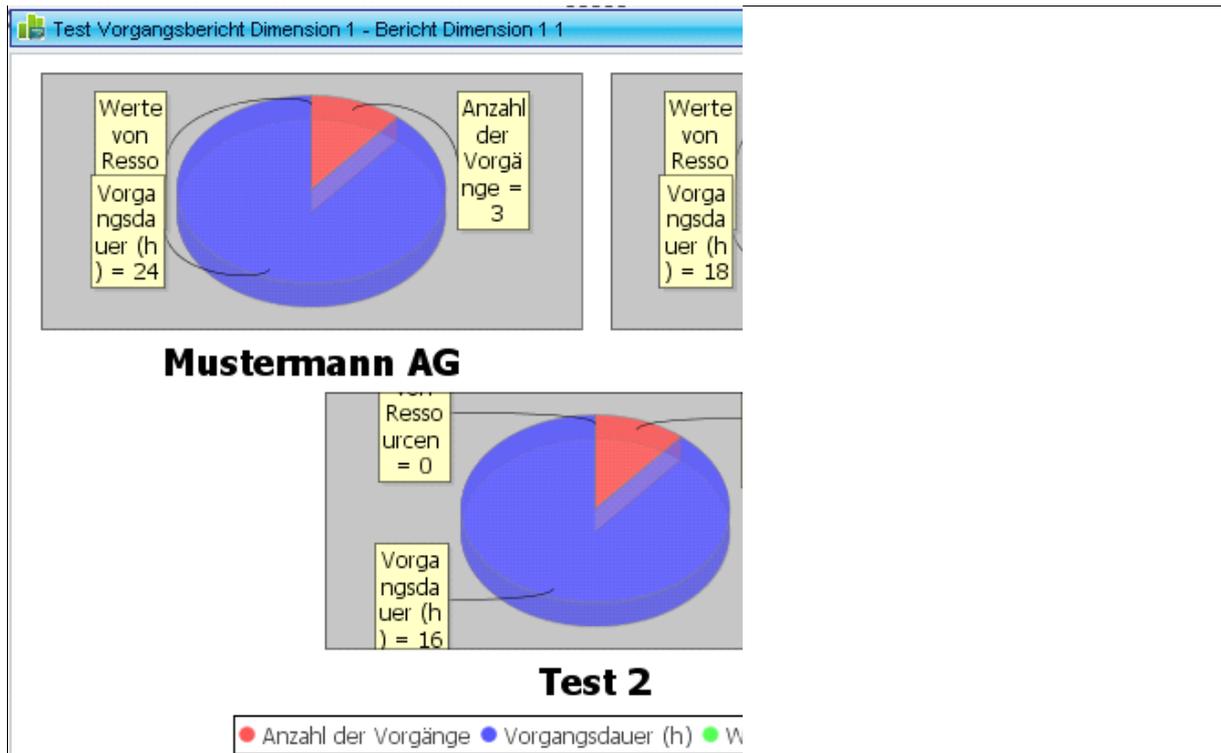


### Test 2

● Anzahl der Vorgänge 
 ● Vorgangsdauer (h) 
 ● W

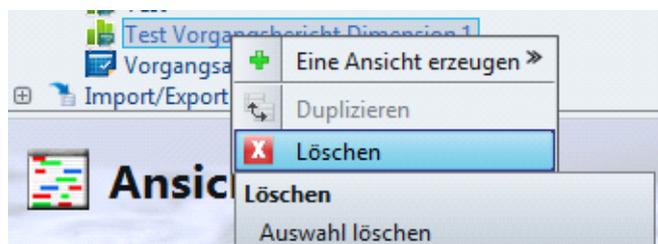
3D-Tortendiagramm





### Löschen einer Ansicht eines Vorgangsberichts

Zum Löschen einer Ansicht eines Vorgangsberichts vollführen Sie im Panel **Globale Einstellungen** > **Vordefinierte Ansichten** > **Rechtsklick auf die Ansicht** > **Löschen**



## ANWENDUNG

### Anordnung einer Ansicht eines Vorgangsberichts

Die Ansicht eines Vorgangsberichts wird in dem Hauptfenster in gleicher Weise wie in den anderen Ansichten angeordnet.

vgl. Anordnung der Ansichten

### Art der Anzeige einer Ansicht eines Vorgangsberichts

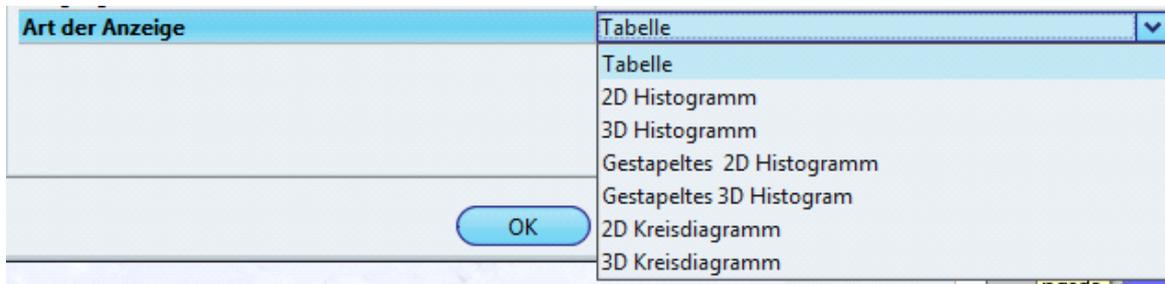
Wenn als Ansicht die Ansicht eines Vorgangsberichts gewählt wurde, ist die Standardansicht die Tabellenansicht.

Es ist dann möglich, die Anzeige auf zwei Arten zu ändern.

### **Registerkarte Anzeige > Menu Vorgangsbericht**

Zum erneuten Bearbeiten des Vorgangsberichts klicken Sie auf die Schaltfläche.

Um die Art der Ansicht zu ändern, wählen Sie aus den angebotenen Optionen: in den Tabellen, in den Histogrammen und Kreisdiagrammen.

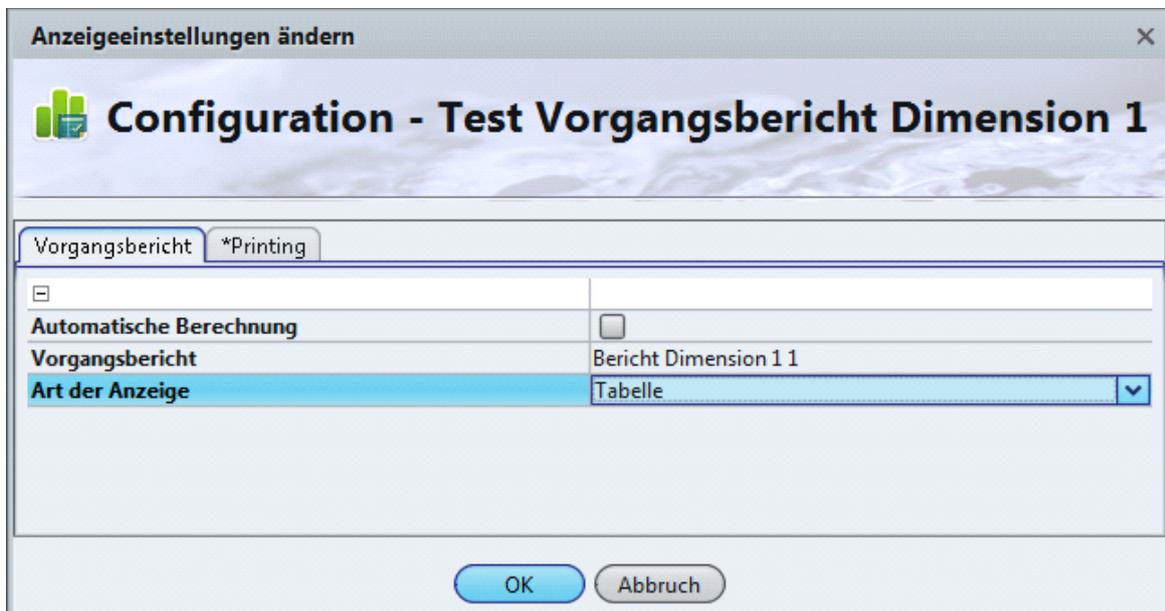


### **Schaltfläche Anzeigeeinstellungen**

Um jedes Mal, wenn eine Änderung im Planer eintritt, eine Neuberechnung der Ergebnisse durchzuführen, wählen Sie das Kontrollkästchen **Automatische Berechnung**.

Zum erneuten Bearbeiten des Vorgangsberichts klicken Sie auf den Report auf der rechten Seite und drücken dann auf die Bearbeiten Schaltfläche des Vorgangsberichts.

Um die Art der Ansicht zu ändern, wählen Sie aus den angebotenen Optionen: an Tabellen, an Histogrammen und Kreisdiagrammen.



### **Bevorzuge Ansicht**

Analog zu den anderen Ansichten, kann eine Ansicht eines Vorgangsberichts als Teil einer Bevorzugten Ansicht registriert werden.

# Bevorzugte Ansicht

## DEFINITION

Eine bevorzugte Ansicht ist ein Schnappschuss des Hauptfensters in VISUAL PLANNING. Allgemeiner formuliert ist es ein Anwendungsszenario des Planers.

## EIGENSCHAFTEN

Eine bevorzugte Ansicht ordnet und passt die Elemente an:

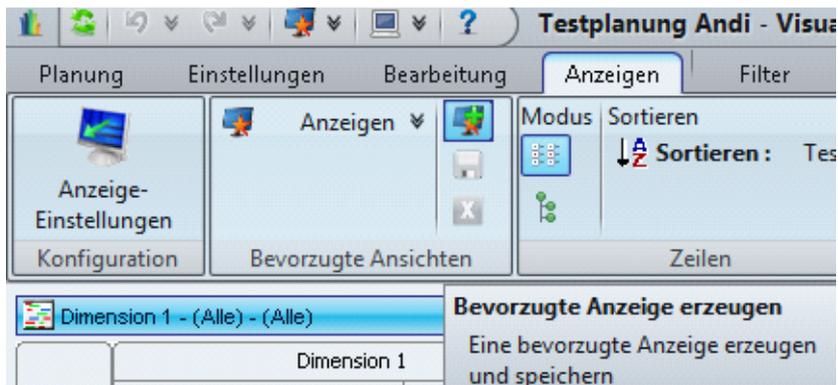
- Die verwendete(n) Ansicht(en) und ihre Position(en)
- Zeilenhöhen (Planungsansicht);
- Breite der Ressourcenspalten (Planungsansicht);
- Breite der Spalten der Zeitskalen;
- Zeitskala (Planungsansicht, Terminkalenderansicht);
- Der Text auf den Vorgängen und den Pop-ups
- Verschiedene Optionen der Ansicht (Wochenenden, freie Tage, Nachtstunden, ...);
- Die angewandten Filter
- Die Ressourcen-Sortierung
- ...

## ANWENDUNG

Diese Informationen betreffen die Verwendung der Elementbibliothek, die zum Erstellen einer bevorzugten Ansicht verfügbar sind.

### Erstellen einer bevorzugten Ansicht

Zum Erstellen einer **Bevorzugten Ansicht** gehen Sie zur **Registerkarte Anzeige > Bevorzugte Ansicht** und klicken Sie die -Schaltfläche.



Das folgende Fenster erscheint:



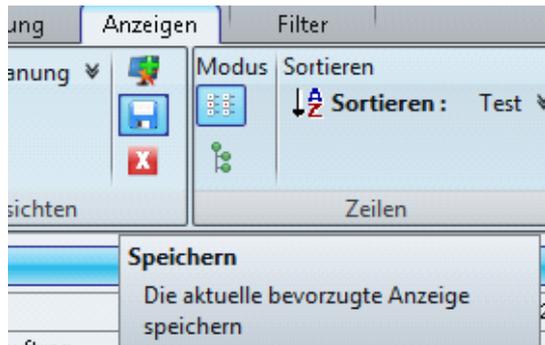
Dann:

- Angabe eines **Namens** für diese bevorzugte Ansicht,
- Angabe ob öffentlich oder privat,
- schließlich fügen Sie eine **Beschreibung** zu,

Bestätigen Sie schließlich das Erstellen durch Klicken auf die **OK**-Schaltfläche.

### Speichern einer bevorzugten Ansicht

Zum Speichern einer **Bevorzugten Ansicht** gehen Sie zu **Registerkarte Anzeige > Bevorzugte Anzeige** und klicken auf die -Schaltfläche.



### Auswahl einer bevorzugten Ansicht

Zum Auswählen einer **Bevorzugten Ansicht** gehen Sie zu **Registerkarte Anzeige >**

**Bevorzugte Anzeige** und klicken Sie auf die -Schaltfläche.

Wählen Sie dann den Namen der erwünschten bevorzugten Ansicht:



### Löschen einer bevorzugten Ansicht

Zum Löschen einer **Bevorzugten Ansicht** gehen Sie zur **Registerkarte Anzeige > Bevorzugte Anzeige** und klicken Sie die -Schaltfläche.



Ein Bestätigungsfenster erscheint.



Klicken Sie die **Ja**-Schaltfläche um die Bevorzugte Ansicht endgültig zu löschen.

*Löschen einer bevorzugten Ansicht ist irreversibel.*

## Vorgangsbalken

### Zeitskala

#### DEFINITION

Die **Zeitskala** ist die Feinheit der zeitlichen Darstellung einer Ansicht.

Diese Skala kann als ein Hilfsmittel gesehen werden, mit dem Folgendes ermöglicht wird:

- Reinzoomen (Erfassung kurzfristiger Perioden),
- Rauszoomen (Erfassung langfristiger Perioden).

Die Feinheit kann sich je nach Ansicht unterscheiden.

#### PLANUNGSANSICHT

- In einer Planungsansicht ist die Zeitskala durch die Spaltenbreite der Planerspalten repräsentiert.
  - Jahr
  - Monat
  - Woche
  - Tag
  - 1 / 2 Tag
  - 1 / 3 Tag
  - 1 / 4 Tage
  - Stunden
  - halbe Stunden
  - Viertelstunden
  - 10 Minuten
  - 5 Minuten

## TERMINKALENDERANSICHT

- In einer Terminkalenderansicht kann die Zeitskala Folgendes sein:
  - nach rechts:
    - der Tag
    - die Arbeitswoche
    - die Woche
  - nach oben:
    - Stunden
    - halbe Stunden
    - Viertelstunden
    - 10 Minuten
    - 5 Minuten

## ANWENDUNG

### Ansicht der Zeitskala

Die Zeitskala kann folgendermaßen angezeigt werden:

- In einer Planungsansicht durch die Benennung einer Spalte des Terminplans

### Beispiel:

Tagesskala in einer Planungsansicht:

▶	Dimension 1		April 2011							
	Test	↕	Auftrag	Do 21	Fr 22	Sa 23	So 24	Mo 25	Di 26	Mi 27
▶ 1	Mustermann AG		AN 321654							

- In einer Terminkalenderansicht durch die Benennung einer Zeile des Terminkalenders.

### Beispiel:

Stunden-Zeitskala in einer Terminkalenderansicht:

08:00	
09:00	
10:00	
11:00	
12:00	
13:00	
14:00	
15:00	
16:00	
17:00	

## Modifizieren einer Zeitskala

### In einer Planungsansicht

Zum Ändern der Zeitskala einer Planungsansicht gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Menü **Display > Block Zeitplan > Skala**
- **Rechtsklick auf eine Spaltenüberschrift des Terminplans > Skale**
- Positionieren Sie den Mauszeiger auf die Spaltenüberschriften des Terminkalenders und vollführen Sie **Strg + Mausrad**

### In einer Terminkalenderansicht

Zum Ändern der Zeitskala einer Terminplanansicht gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Menü **Anzeigen > Block Terminkalender > Skala**
- \* **Rechtsklick auf eine Spaltenüberschrift des Terminplans > Skale**
  - Positionieren Sie den Mauszeiger auf die Spaltenüberschriften des Terminkalenders und vollführen Sie **Strg + Mausrad**

## Indikatoren und Warnungen

### Bedingungen

#### DEFINITION

Eine **Bedingung** ist eine Warnfunktion, die aktiviert wird, wenn ein oder mehrere Vorgänge erstellt oder geändert werden. Eine Bedingung kann sowohl imperativ (blockiert die Erstellung oder die Modifikation) als auch als einfache Warnmeldungen definiert werden.

Eine aktivierte Bedingung wird, sobald ein Vorgang erstellt, verschoben oder geändert wird, auf den Vorgang angewendet um sicherzustellen, dass er nicht im Widerspruch zu den anderen Vorgängen auf dem Planer ist.

Es gibt zwei Arten von Bedingungen:

- Zielbedingung
- Kohärenzbedingungen

Man kann davon beliebig viele erstellen.

Zum Optimieren der Softwareleistung wird es empfohlen, nicht zu viele Kohärenzbedingungen zu erstellen. (vgl. Hinweise zur Performance-Steigerung)

## VERWANDTE THEMEN

Es gibt andere Funktionen, die andere Arten von Bedingungen nutzen können:

- Kontrolltotale mit Bedingungen,
- 

- Sachbedingung
- 

- Kohärenzbedingung

## Kohärenzbedingung

### DEFINITION

Die **Kohärenzbedingung** erscheint als Fehlermeldung oder einer Warnmeldung bei Erstellung, Modifikation oder Verschieben eines Vorgangs.

Diese Funktion ermöglicht die Verifikation, dass ein Vorgang sich nicht in Widerspruch zu anderen Vorgängen auf den Planer befindet.

Die Kohärenzbedingung kann auf zwei Arten angewendet werden:

- Verbot der Erstellung oder Modifikation eines Vorgangs.
- Warnung mit der Meldung, dass die Bedingung nicht erfüllt wird.

Die Kohärenzbedingung verwendet drei Filterbedingungen:

- den Ressourcenfilter,
- den Vorgangsfiler für die Auslösung der Bedingung,
- den Vorgangsfiler für die Überprüfung der Bedingung.

## EINSTELLUNGEN

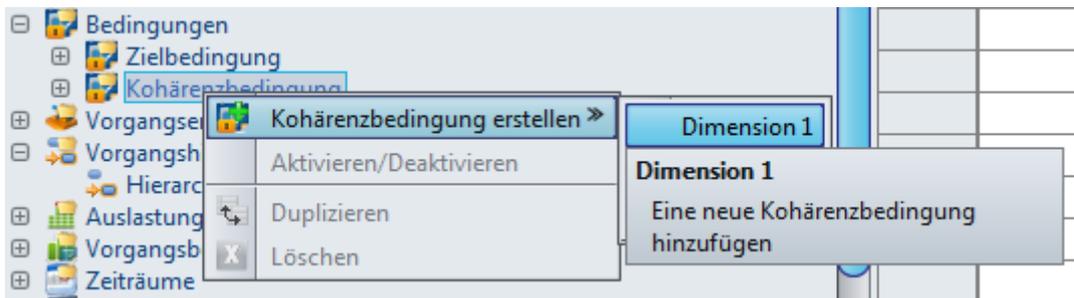
### Fehlen einer Kohärenzbedingung

Das Fehlen einer **Kohärenzbedingung** kann anhand des Fehlens des -Symbols erkannt werden.

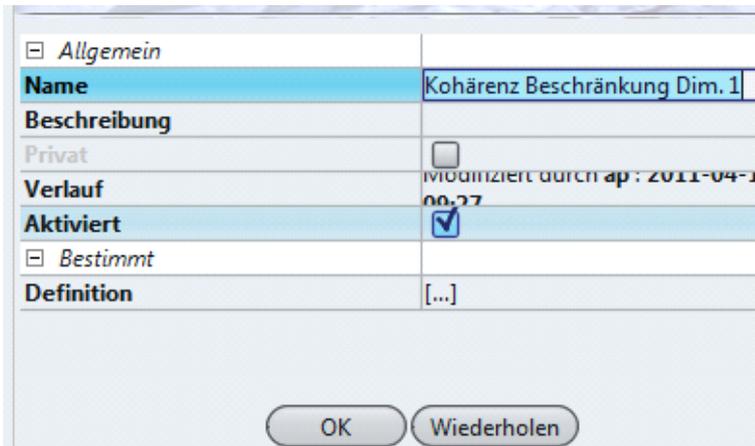
### Erstellen einer Kohärenzbedingung

Die Wahl einer **Dimension** ist erforderlich, um eine **Kohärenzbedingung** zu erstellen.

Vollführen Sie dazu **Rechtsklick auf Kohärenzbedingung > Kohärenzbedingung erstellen > Wählen der Dimension**.



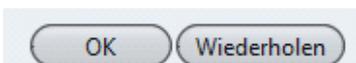
Das Panel in der unteren Hälfte wird dann aktiviert:



Der nächste Schritt ist die Definition der unterschiedlichen Einstellungen der Bedingung.

Zum Schluss:

- Speichern Sie schließlich durch Klicken auf die **OK**-Schaltfläche.
- oder Wiederherstellen der vorherigen Einstellungen durch Klick auf die **Wiederholen** Schaltfläche



Die verschiedenen Merkmale sind:

## Name

Der Name der Bedingung.

## Beschreibung

Optionale Beschreibung der Bedingung (vgl. [Tooltip](#))

## Privat

Bei Anwahl dieser Option ist die Bedingung privat.

## Verlauf

Die Änderungshistorie der Bedingung. Anwender, der die Bedingung erstellte und zuletzt geändert hat.

## Aktiviert

Wählen/Abwählen Sie das Kontrollkästchen um die Bedingung zu aktivieren/deaktivieren. (vgl. unten [Aktivieren/Deaktivieren](#))

## Definition

Um das Fenster zu öffnen, klicken Sie auf [...]:

## Kohärenzbedingung

**Edition** [X]

 **Kohärenzbedingung**

Bedingung \_\_\_\_\_

Bedingung :  ▼

Dimension : Dimension 1      Des Filters :  ▼ 

Voraussetzung \_\_\_\_\_

Ausgelöst für die Vorgänge des Filters :  ▼ 

Überprüfen, dass sie zum Filter gehören :  ▼ 

## Art der Bedingung

Es gibt dafür zwei Optionen:

- Warnhinweis
- Unterliegt Einschränkung

Für weitere Information zu Kohärenzbedingungen gehen Sie zu: [Anwendung](#)

### ***Dimension des Filters***

Dieser Filter definiert die Ressourcen der gewählten Dimension, für die die Bedingung angewendet wird.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Wählen eines existierenden Filters
- oder Erstellen eines benutzerdefinierten Filters, der der Bedingung angehört. (vgl. [Benutzerdefiniert](#)). Wählen Sie dazu **Individuelle** und klicken Sie auf die -Schaltfläche

### ***Ausgelöst für die Vorgänge des Filters***

Dieser Filter definiert die Vorgänge für die die Bedingung angewendet wird.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Wählen eines existierenden Filters
- oder Erstellen eines benutzerdefinierten Filters, der der Bedingung angehört. (vgl. [Benutzerdefiniert](#)). Wählen Sie dazu **Individuelle** und klicken Sie auf die -Schaltfläche

### **Vorgangfilter für die Überprüfung**

Die Änderungshistorie der Bedingung.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Wählen eines existierenden Filters
- oder Erstellen eines benutzerdefinierten Filters, der der Bedingung angehört. (vgl. [Benutzerdefiniert](#)). Wählen Sie dazu **Individuelle** und klicken Sie auf die -Schaltfläche

### **Modifizieren einer Kohärenzbedingung**

Zum Ändern einer Kohärenzbedingung gehen Sie im Panel **Globale Einstellungen** und Ändern die Bedingung. (vgl. [Erstellen einer Bedingung](#))

Die Modifikationen einer Bedingung hat nur Auswirkungen auf die künftigen Vorgänge, die erstellt oder geändert werden.

Die bereits existierenden Vorgänge, bevor diese Änderung durchgeführt wurde, werden nicht geändert.

## Aktiviert / Deaktiviert

Eine bestehende Bedingung kann deaktiviert werden. Um sie auszuführen, muss sie aktiviert sein.

Um zu erkennen, ob eine Bedingung aktiv ist, gehen Sie zu **Globale Einstellungen**.

- Vor einer aktivierten Bedingung erscheint das Symbol .
- Vor einer deaktivierten Bedingung erscheint das Symbol .

Zum Aktivieren einer Bedingung gibt es zwei Möglichkeiten:

- **Rechtsklick auf die Bedingung > Aktivieren**
- Wählen Sie die Bedingung, dann vollführen Sie im unteren Panel **Wählen des "Aktivieren" Kontrollkästchens**

Zum Deaktivieren einer Bedingung gibt es zwei Möglichkeiten:

- **Rechtsklick auf die Bedingung > Deaktivieren**
- Wählen Sie die Bedingung, dann vollführen Sie im unteren Panel **Abwählen des "Aktivieren" Kontrollkästchens**

## Löschen einer Kohärenzbedingung

Zum Löschen einer Kohärenzbedingung, **Rechtsklick auf die Kohärenzbedingung > Löschen**

Wenn eine Kohärenzbedingung gelöscht wird, ändert dies nicht die Daten auf dem Planer.

## ANWENDUNG

Wenn die Kohärenzbedingung aktiviert ist, und wenn das Ereignis, das erstellt oder geändert wird, zu den Filter gehört, der die Kohärenzbedingung auslöst, dann kann die Kohärenzbedingung entweder befolgt werden oder nicht.

### Bedingung wird berücksichtigt

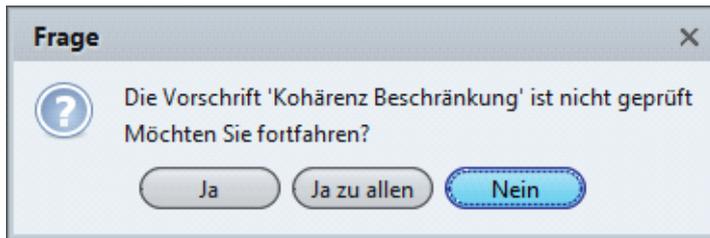
In diesem Fall gibt es keine Nachricht. Die Erstellung, Änderung oder Verschiebung eines Vorgangs erfolgt normal.

### Bedingung wird nicht berücksichtigt

In diesem Fall erscheint eine Meldung. Diese Nachricht ist davon abhängig, ob es eine Warnung oder ein Verbot ist.

### Warnhinweis

Diese Benachrichtigung erscheint:

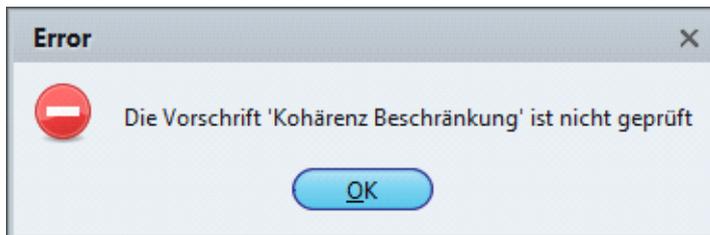


Sie müssen diese Frage beantworten: Möchten Sie fortfahren?

- Entweder klicken Sie auf die Schaltfläche **Ja**. In diesem Fall wird die Vorgangserstellung, -Modifikation oder -Verschiebung trotz der Bedingung vollzogen. Die **Ja zu allen** Schaltfläche wählt alle Vorgänge, die von der Bedingung betroffen sind.
- Oder klicken Sie auf **Nein**. In diesem Fall wird die Vorgangserstellung, -Modifikation oder -Verschiebung nicht vollzogen.

### Unterliegt Einschränkung

Diese Fehlermeldung erscheint:



Klicken Sie **OK**. In diesem Fall wird die Vorgangserstellung, -Modifikation oder -Verschiebung nicht vollzogen.

## Überwachung von Verknüpfungen

### Verknüpfungen

#### DEFINITION

Eine **Verknüpfung** schafft eine Beziehung zwischen zwei Vorgängen. Sie ist durch einen farbigen Pfeil dargestellt. Der erste Vorgang ist der "Master"-Vorgang, der zweite Vorgang ist der "Slave"-Vorgang.

Gemäß der Konfiguration (Verhalten und Elastizität) kann die Verschiebung des „Master“ den „Slave“ ebenso verschieben oder eine Benachrichtigung senden, dass die beabsichtigte Verschiebung nicht kohärent ist.

Die Bewegungen der „Slave“-Vorgänge kann entweder blockiert werden, oder eine Warnung über die Inkohärenz der Bewegung erscheint.

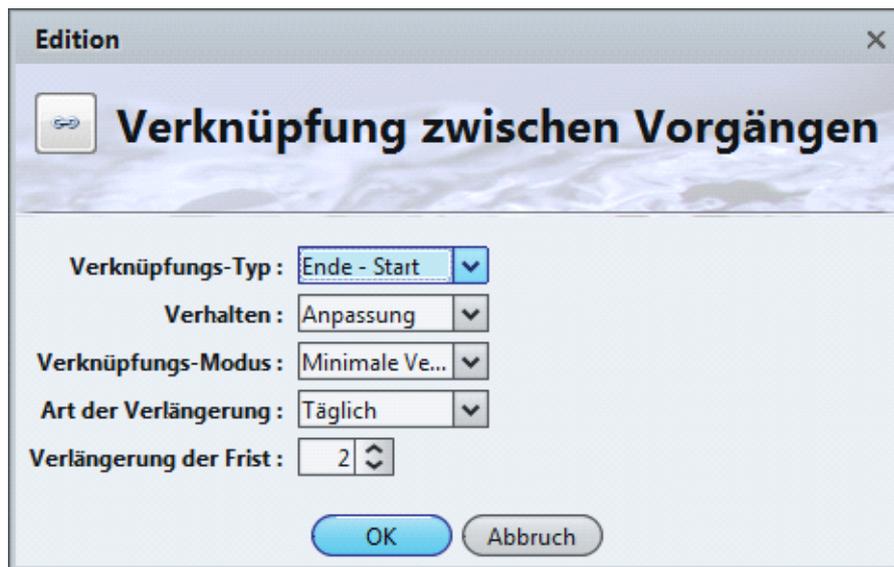
## EINSTELLUNGEN

### Erstellen einer Verknüpfung

Zum Erstellen einer Verknüpfung gibt es zwei Möglichkeiten:

- Ziehen der Verknüpfung von dem „Master“ zum „Slave“. **Klick + Alt** auf den „Master“-Vorgang, linke Maustaste gedrückt halten und über den „Slave“-Vorgang loslassen.
- **Auswahl der beiden Vorgänge und Menü Bearbeitung > Block Verknüpfung > Vorgänge verknüpfen**

Das nächste Fenster erscheint:



The screenshot shows a dialog box titled "Edition" with a close button (X) in the top right corner. The main title of the dialog is "Verknüpfung zwischen Vorgängen". Below the title, there are several settings:

- Verknüpfungs-Typ:** A dropdown menu with "Ende - Start" selected.
- Verhalten:** A dropdown menu with "Anpassung" selected.
- Verknüpfungs-Modus:** A dropdown menu with "Minimale Ve..." selected.
- Art der Verlängerung:** A dropdown menu with "Täglich" selected.
- Verlängerung der Frist:** A spin box with the value "2" and up/down arrows.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Abbruch".

### Verknüpfungs-Typ

- **Ende zu Start:** vom Ende des „Master“-Vorgangs bis zum Beginn des „Slave“-Vorgangs.
- **Start zu Start:** vom Beginn des „Master“-Vorgangs bis zum Beginn des „Slave“-Vorgangs.
- **Ende zu Ende:** vom Ende des „Master“-Vorgangs bis zum Ende des „Slave“-Vorgangs.
- **Start zu Ende:** vom Beginn des „Master“-Vorgangs bis zum Ende des „Slave“-Vorgangs.

### Verhalten

- **Verknüpfungsmodus:** Wenn ein „Master“-Vorgang bewegt wird, wird der „Slave“-Vorgang auch bewegt.
- **Warnung:** Alle Verschiebungen sind möglich, allerdings ändert sich in diesem Fall die Farbe der Verknüpfung, falls die Verlängerung nicht berücksichtigt wurde.

- **Unterliegt Einschränkungen:** Wenn die Verlängerung nicht berücksichtigt wird, wird eine beliebige Änderung durchgeführt.

### Verknüpfungs-Modus

- **Strikte Dauer:** Das Intervall zwischen beiden Vorgängen ist gleich der definierten Verlängerung.
- **Minimale Verlängerung:** Das Intervall zwischen den beiden Vorgängen ist länger oder gleich der definierten Verlängerung.
- **Maximale Verlängerung:** Das Intervall zwischen den beiden Vorgängen ist kürzer oder gleich der definierten Verlängerung.

### Art der Verlängerung

- **Täglich:** Die Verlängerung wird in Anzahl Tagen gesetzt.
- **Stündlich:** Die Verlängerung wird in Stunden und Minuten gesetzt.

### Verlängerung

Der Betrag der Verlängerung (positiver oder negativer Wert).

Dieser kann folgende Werte haben:

- ein Wert in Tagen: die Anzahl der Tage
- ein Wert in Stunden: die Anzahl der Stunden / Minuten

### Modifizieren einer Verknüpfung

Zum Ändern der Eigenschaften einer Verknüpfung vollführen Sie:

- **Doppelklick auf die Verknüpfung**
- oder **Rechtsklick auf die Verknüpfung > Ändern**

Zum Ändern des Verknüpfungs-Modus vollführen Sie:

- einen **Rechtsklick auf die Verknüpfung > Verknüpfungsmodus > Strikte Dauer** oder **Minimale Verzögerung**

### Löschen einer Verknüpfung

Zum Löschen einer Verknüpfung:

- Wählen Sie den Link und drücken Sie die **Entf**-Taste auf der Tastatur
- **Rechtsklick auf die Verknüpfung > Löschen**

## ANWENDUNG

### Anzeige

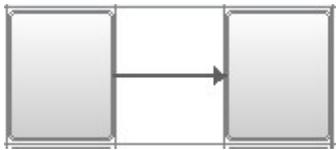
Die Verknüpfungen werden nur in der Planungsansicht angezeigt.

Die folgenden Illustrationen betreffen End-Start Verknüpfungen.

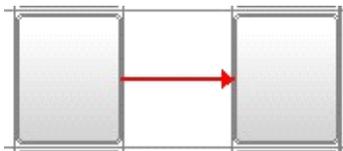
### Strikte Dauer

Die grafische Darstellung in einer Planungsansicht einer Verknüpfung mit einem Verhalten vom Typ **Strikte Dauer** ist gemäß folgender Bilder:

- Verknüpfungsmodus oder (respektierter) Warnungs-Modus



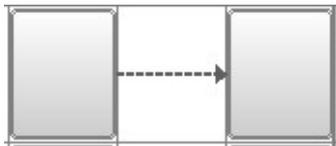
- (Nicht respektierter) Warnungs-Modus



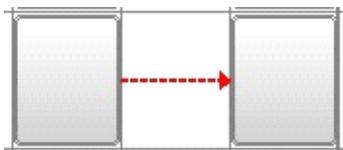
### Minimale und Maximale Verlängerung

Die grafische Darstellung in einer Planungsansicht einer Verknüpfung mit einem Verhalten vom Typ **Minimale Verlängerung** oder **Maximale Verlängerung** ist gemäß folgender Bilder:

- Verknüpfungsmodus oder (respektiert) Warnungs-Modus



- (Nicht respektierter) Warnungs-Modus



### Respektieren der Verknüpfungen

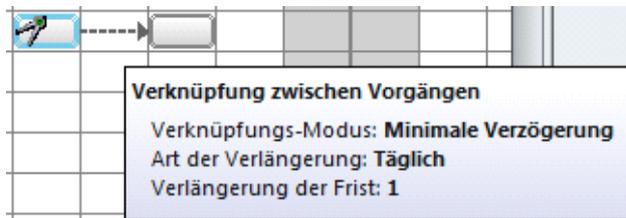
Diese Funktion ermöglicht es sicherzustellen, dass das Intervall zwischen den Vorgängen modifiziert wird, um zur Dauer der Verknüpfung zu passen.

Zum Aktivieren dieser Funktion vollführen Sie:

- einen **Rechtsklick auf die Verknüpfung oder den verketteten Verknüpfungen > Verknüpfungsmodus > Strikte Dauer oder Minimale Verzögerung**

## Tooltips

Durch das Bewegen des Mauszeigers auf eine Verknüpfung erscheint ein Tooltip:



vgl. [Tooltips zu Verknüpfungen](#)

## Fehlermeldung

Wenn ein Vorgang aufgrund von Verknüpfungen nicht bewegt werden kann, erscheint folgende Meldung:



# Kontrolltotale

## Rubrik vom Typ Kontrolltotale

### DEFINITION

Dies ist ein Rubriktyp einer Dimension.

Eine Rubrik vom Typ Kontrolltotale erlaubt bestimmte Berechnungen:

- für jede Ressource von einer bestimmten Dimension,
- für alle Vorgänge, die die Filterbedingung erfüllen,
- während eines definierten Zeitraums.

Diese Berechnung betrifft:

- entweder die Anzahl der Vorgänge,
- die Vorgangsdauer;

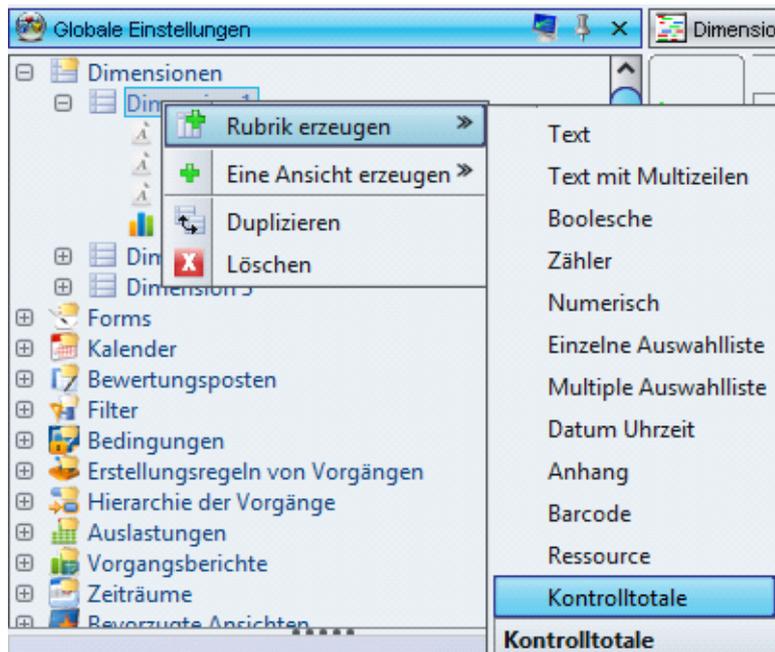
- oder die Auslastung,
- oder Formularwerte,
- oder bestimmte Bewertungsposten.

Eine Kontrolltotale kann persistent sein oder nicht.

## EINSTELLUNGEN

### Erstellen einer Rubrik vom Typ Kontrolltotale

In dem Panel **Globale Einstellungen**, Rechtsklick auf eine Dimension > Rubrik erzeugen



Stellen Sie die Eigenschaften neuen Rubrik in dem unteren Teil des Panels **Globale Einstellungen** ein.

Allgemein	
<b>Name</b>	Rubrik 15
<b>Beschreibung</b>	
Typ	
<b>Rubrikentyp</b>	Kontrolltotale
Bestimmt	
<b>Art der Berechnung</b>	Anzahl der Vorgänge
<b>Anzeigeformat</b>	0
<b>Ausdauer</b>	<input type="checkbox"/>
Schwellenwert	
<b>Schwellenwertdefinition</b>	[]
Rest anzeigen	<input type="checkbox"/>
In Prozent anzeigen	<input type="checkbox"/>
Filtern von Ereignissen	
<b>Ereignisfilter</b>	(Alle)
<b>Periode</b>	Gesamte Planung
<b>Art der Überschneidungen</b>	Schnittmenge des Zeitraums
<b>Beim Klick auf ein Datum</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Zeitraum entsprechend d...</b>	<input type="checkbox"/>

Klicken Sie schließlich auf die **OK**-Schaltfläche zum Speichern der neuen Rubrik.

Diese Einstellung kann auch über einen anderen Einstiegspunkt erreicht werden (vgl. [Globale Einstellungen](#)).

Die verschiedenen Eigenschaften einer Rubrik vom Typ Kontrolltotale sind:

### Name

Der Name der Rubrik vom Typ Kontrolltotale.

### Beschreibung

Eine optionale **Beschreibung**, die im Tooltip erscheint.

### Typ

Auswahl des Typs **Kontrolltotale**.

## **Art der Berechnung**

Die **Art der Berechnung** beschreibt, welche numerischen Informationen berücksichtigt werden, für jede Ressource und für alle Vorgänge, die von den Filtern für den definierten Zeitraum erfasst werden. (vgl. Zeitraum).

Als **Art der Berechnung** kann gewählt werden:

### ***Anzahl der Vorgänge***

Die Berechnung erfolgt durch das Addieren von 1 für jeden Vorgang.

### ***Vorgangsdauer (h)***

Eine Umwandlung in Stunden für alle Vorgänge, für die die Berechnung erfolgte.

### ***Vorgangsdauer (d)***

Eine Umwandlung in Tage für alle Vorgänge, für die die Berechnung erfolgte.

### ***Abgeschlossene Dauer (h)***

Für nicht abgeschlossene Vorgänge ist dies eine Umwandlung in Stunden der abgeschlossenen Dauer für alle Vorgänge, für die die Berechnung erfolgte, gemäß der prozentualen Vervollständigung.

### ***Abgeschlossene Dauer (d)***

Für nicht abgeschlossene Vorgänge ist dies eine Umwandlung in Tage der abgeschlossenen Dauer für alle Vorgänge auf die die Berechnung erfolgte, gemäß der prozentualen Vervollständigung.

### ***Dauer der freien Periode (h)***

Eine Umwandlung in Stunden für alle freien Zeiträume des gefilterten Zeitraums der Berechnung. vgl. Freier Zeitraum

### ***Dauer der freien Periode (t)***

Eine Umwandlung in Tage für alle freien Zeiträume des gefilterten Zeitraums der Berechnung. vgl. Freier Zeitraum

### ***Auslastung in Stunden (h)***

Eine Summe, in Stunden, der Auslastungen von den Ereignissen der Ressource die die Filterbedingungen erfüllt und in dem Zeitraum enthalten sind. vgl. Auslastung

### ***Auslastung in Tagen (d)***

Eine Summe, in Tagen, der Auslastungen von den Ereignissen der Ressource die die Filterbedingungen erfüllt und in dem Zeitraum enthalten sind. vgl. Auslastung

## **Bewertungen**

Eine Summe über die ausgewählten Bewertungsposten. Wenn die Berechnung der Bewertungsposten gewählt wurde, muss noch spezifiziert werden:

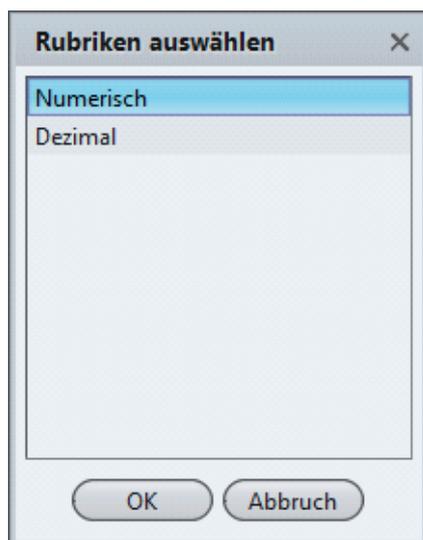
- die zu berücksichtigenden Bewertungsposten,
- die Berechnungseinheit,
- und die Berechnungsart, die sein kann:
  - Summe
  - Durchschnitt pro Vorgang
  - Durchschnitt pro Tag
  - Durchschnitt pro Stunde

## **Formular-Werte**

Eine Summe über die numerischen Rubriken der ausgewählten Formulare.

Klicken Sie im Feld **Formular-Rubriken** die Schaltfläche 

Anklicken des rechten Kontrollfeldes öffnet folgendes Fenster:



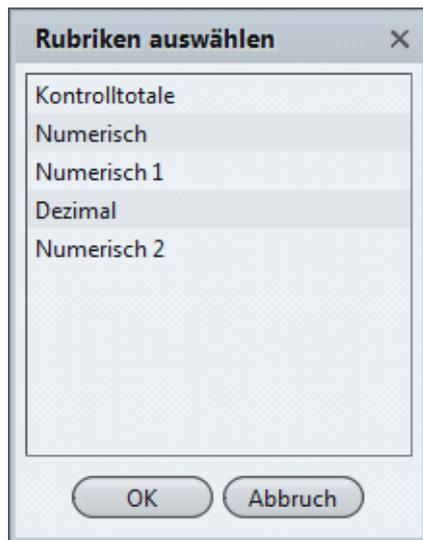
Wählen Sie die Formularrubriken, die aufsummiert werden sollen durch Anwahl der entsprechenden Kontrollkästchen.

Klicken Sie nun auf **OK**.

## **Werte von Ressourcen**

Eine Summe über die numerischen Rubriken der Ressourcen des Vorgangs. In diesem Fall müssen die zu summierenden Überschriften ausgewählt werden, und es muss spezifiziert werden ob Duplikate zweimal berechnet werden müssen. (Vgl. unten Keine Duplikate).

Anklicken des rechten Kontrollfeldes öffnet folgendes Fenster:



### Anzeigeformat

- Numerisch: Wählen Sie als Wert 0.
- Dezimal: Wählen Sie als Wert 0,00.
- Ganzzahlige Prozent: Wählen Sie als Wert 0 %.
- Dezimale Prozent: Wählen Sie als Wert 0,00 %.

### Ausdauer

Das Kontrollkästchen **Ausdauer** ermöglicht es, die Kontrolltotale als persistent zu definieren.  
vgl. [Persistenz von Rubriken](#)

### Keine Duplikate

Bei einer Berechnung auf Ressourcen-Werte behandelt dieses Kontrollkästchen den Fall, dass mehrere Vorgänge für eine Ressource existieren. Wenn gewählt, wird diese Ressource nur einmal gezählt werden.

### Definition von Schwellenwerten

Die Schwellenwerte sind Indikatoren für das Übererfüllen von Zielen.

vgl. [Schwellenwerte](#)

### Rest anzeigen

Dieses Kontrollkästchen zeigt, wenn gewählt, das Ergebnis in Form eines Rests zwischen dem Ziel und dem berechneten Wert.

vgl. [Schwellenwerte](#)

## In Prozent anzeigen

Dieses Kontrollkästchen zeigt, wenn gewählt, das Ergebnis in Form einer Prozentzahl des berechneten Werts im Vergleich zum Zielwert.

vgl. Schwellenwerte

## Vorgangsfiler

Der Vorgangsfiler erlaubt die Berechnung, für jede Ressource auf bestimmte Vorgänge zu limitieren.

Diese Eigenschaft kann sein:

- ein benannter Filter
- ein benutzerdefinierter Filter, der nur für diese Rubrik vom Typ Kontrolltotale verwendet werden kann.

## Zeitraum

Der **Zeitraum** ist der Zeitraum, auf den die Kontrolltotale angewendet wird: vgl. Zeitraum

Wenn ein Vorgang nicht vollständig in dem Zeitraum enthalten ist, wird nur der Teil des Vorgangs der mit dem Zeitraum überlappt, berechnet.

## Art der Überschneidungen

Die **Art der Überschneidungen** kann aus diesen Werten gewählt werden:

- Schnittmenge des Zeitraums
- Überdeckt den Zeitraum
- Im Zeitraum inbegriffen
- Startet im Zeitraum
- Endet im Zeitraum

## Beim Klick auf ein Datum

Die Option **Beim Klick auf ein Datum** ermöglicht es, den Zeitraum mit einen Klick zu wählen.

## Zeitraum entsprechend der Zeitskala

Dieses Kontrollkästchen ermöglicht es, wenn gewählt, den oben definierten Zeitraum zu verwenden. Der Mausklick repräsentiert dann den Drehpunkt des Zeitraums.

## Modifizieren einer Rubrik vom Typ Kontrolltotale

Das Ändern einer Rubrik ist ein nicht unerheblicher Eingriff in die Planerarchitektur.

*Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. Vorsichtsmaßnahmen beim Ändern der Einstellungen)

Modifizieren einer Rubrik kann im Panel **Globale Einstellungen** durchgeführt werden.

Folgende Einstellungen können modifiziert werden (vgl. [Erstellen einer Rubrik](#)) im unteren Teil des Fensters und übernommen werden durch Klick auf **OK**.

Falls die Modifikation nicht korrekt war, klicken Sie auf die **Wiederholen** Schaltfläche.

vgl. [Modifizieren einer Rubrik](#)

### Löschen einer Rubrik vom Typ Kontrolltotale

Das Löschen einer Rubrik ist eine nicht unerhebliche Änderung der Planerarchitektur. *Eine entsprechende Modifikation hat weitreichende Konsequenzen und sollte nicht ohne genaue Analyse durchgeführt werden.*

(vgl. [Vorsichtsmaßnahmen beim Ändern der Einstellungen](#))

vgl. [Löschen einer Rubrik](#)

## ANWENDUNG

vgl. [Anwendung von Rubriken](#)

### Visualisierung

Diese Rubriktypen können wie die anderen Rubriken dargestellt werden: vgl. [Ansicht der Rubriken](#)

### Farben von Ressourcen

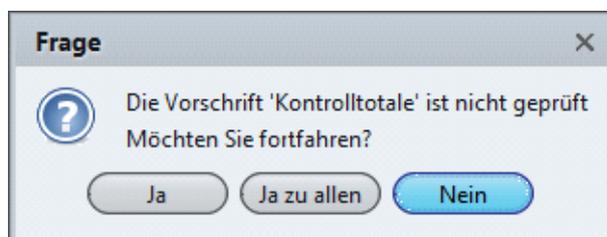
Die Ressourcen übernehmen die Farben der Schwellenwerte der Rubriken vom Typ Kontrolltotale in den unterschiedlichen Ansichten.

vgl. [Schwellenwerte](#)

### Bedingungen auf den Rest

Wenn ein Vorgang auf dem Planer geändert wird, werden die Bedingungen für die Schwellenwerte der Kontrolltotale überprüft:

Wird eine Warnung die aus einer Bedingung resultiert, nicht berücksichtigt, erscheint folgende Warnmeldung:



Der Benutzer kann wählen:

- die Bedingung zu berücksichtigen durch Klick auf **Nein**. Die Modifikation wird nicht angewendet.
- oder die Bedingung nicht zu berücksichtigen durch Klick auf **Ja** (oder **Ja für alle Vorgänge**). Die Modifikation wird angewendet.

Wird eine einzuhaltende Bedingung nicht berücksichtigt, erscheint folgende Warnmeldung:



In diesem Fall muss der Anwender nichts machen, außer einem Klick auf die **OK**-Schaltfläche. Die Modifikation des Vorgangs wird nicht angewendet.

vgl. [Bedingungen](#)

### Rubrik vom Typ Operation

Eine Rubrik vom Typ Kontrolltotale kann in einer Rubrik vom Typ Operation verwendet werden, wenn sie persistent ist.

vgl. [Rubrik vom Typ Operation](#)

### Andere Funktionalitäten

- [Sortieren](#)
- [Identifikations-Rubriken](#)
- [Vorgangsbericht](#)
- [Ressourcen exportieren](#)

## Auslastung

### Auslastungen

#### DEFINITION

Der **Auslastungsplan** berechnet für jeden Zeitraum, für einen Satz Ressourcen und Filterkriterien, bestimmte Vorgangsgrößen.

Folgende Daten können verglichen werden:

- Die Auslastung, die die Menge an benötigter Arbeit (Aufwand) beschreibt

- Anzahl der geplanten Vorgänge,
  - ihre Dauer,
  - ihre Auslastung,
  - ihre Bewertung,
  - oder Formular-Werte.
- Das Ziel, die Verfügbarkeit oder Kapazitäten von Ressourcen für die Erfüllung einer Aufgabe zu quantifizieren,
    - Anzahl der geplanten Vorgänge,
    - ihre Dauer,
    - ihrer Auslastung,
    - ihrer Bewertung,
    - Formular-Werte,
    - die Dauer des freien Zeitraums der Ressourcen.

Das Verhältnis zwischen Auslastung und Kapazität eines Auslastungsplans kann farbig dargestellt werden. Diese Farbe kann sich gemäß den über die Zeit erreichten Wert, verändern.

Dieser letzte Hinweis bezieht sich auch auf einen Schwellenwert für die Kontrolltotale.

## Einstellungen

### Erstellung eines Auslastungsplans

Zum Erstellen eines **Auslastungsplans**:

- In dem Panel **Globale Einstellungen > Rechtsklick auf Auslastungen > Einen Auslastungsplan erstellen auf > Dimension**.

Der untere Teil des Panels wird aktiviert:

Auslastung	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Auslastung Dimension 1 1
<b>Beschreibung</b>	
Privat	<input type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	
☐ Berechnung	
<b>Art der Berechnung</b>	Anzahl der Vorgänge
☐ Filtern von Ereignissen	
<b>Ereignisfilter</b>	(Alle)
<b>Filter auf Dimension 1</b>	(Alle)
☐ Anzeigen	
<b>Festlegung von Schwell...</b>	[]
☐ Ziel	
<b>Definition</b>	...

Sobald die Einstellungen definiert wurden, klicken Sie auf die **OK**-Schaltfläche.

Diese Einstellung kann auch über einen anderen Einstiegspunkt erreicht werden (vgl. [Globale Einstellungen](#)).

Ein Auslastungsplan hat folgende Einträge:

### **Name**

Der Name des Auslastungsplans.

### **Beschreibung**

Eine optionale Beschreibung des Auslastungsplans.

### **Privat**

Dieses Kontrollkästchen definiert, falls gewählt, einen Auslastungsplan als privat.

### **Verlauf**

Dies ist das Datum/Stunde der letzten Änderung sowie der Name des Anwenders, der die Änderung durchführte.

Diese Eigenschaft wird automatisch aktualisiert.

### **Vorgangsfiler**

Der Vorgangsfiler, der dem Auslastungsplan zugeordnet ist.

Ein Filter muss gewählt werden oder ein neuer benutzerdefinierter Filter erstellt werden.

Nur Vorgänge, die der Filterbedingung gehorchen, werden bei der Berechnung der Auslastung berücksichtigt.

## **Ressourcenfilter**

Der Ressourcenfilter, der dem Auslastungsplan zugeordnet ist.

Es ist notwendig einen Ressourcenfilter einer Dimension auszuwählen, der dem Auslastungsplan zugeordnet ist.

Es ist auch möglich, einen neuen benutzerdefinierten Filter zu erstellen.

Nur Ressourcen, die der Filterbedingung gehorchen, werden bei der Auslastung berücksichtigt.

## **Art der Berechnung**

Als Art der Berechnung kann gewählt werden:

- Anzahl der Vorgänge
- Vorgangsdauer (in Stunden)
- Vorgangsdauer (in Tagen)
- Auslastung in Stunden
- Auslastung in Tagen
- Bewertungsposten
- Formular-Werte

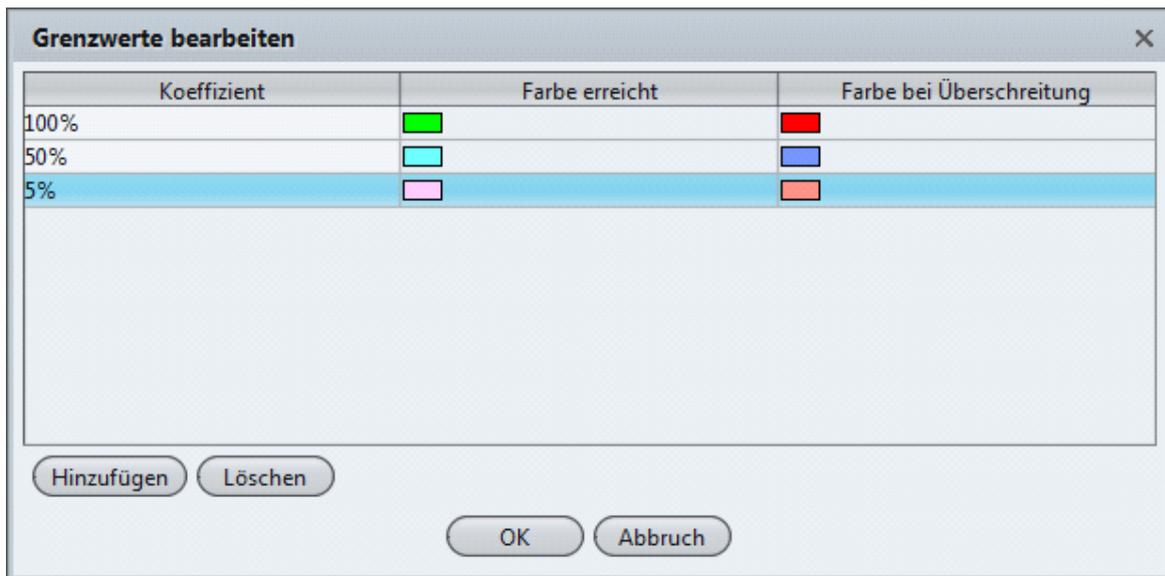
In den beiden letzten Fällen sind zusätzliche Angaben notwendig:

- für die Bewertung geben Sie die **Berechnungseinheit** an,
- Für das Formular muss man aus der Liste der numerischen Rubriken des Formulars wählen. Man kann mehrere Rubriken auf einmal wählen.

## **Definieren der Schwellenwerte**

Schwellenwerte ermöglichen die Spezifikation einer Farbe für jede erreichte Stufe.

**Bei Klick auf die rechte Schaltfläche** erscheint das folgende Fenster:



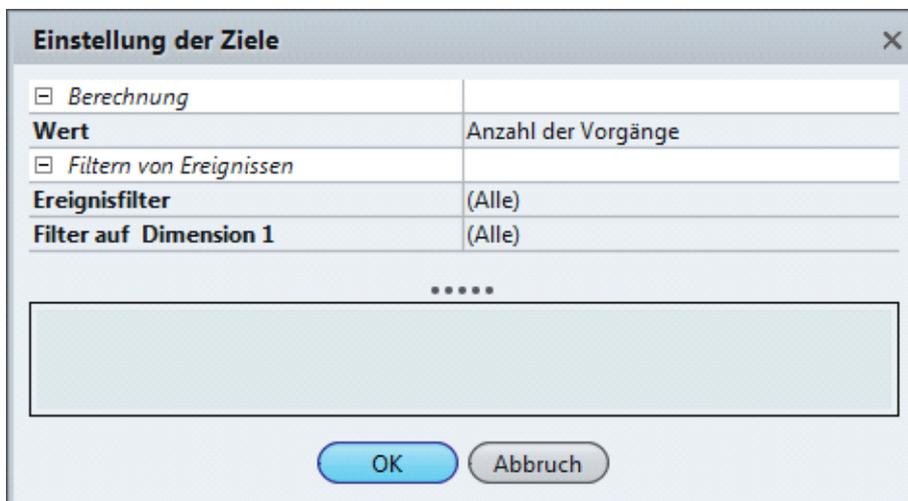
Es müssen dann noch präzisiert werden:

- erwünschter Prozentsatz für jeden Schwellenwert
- eine Farbe, wenn der Schwellenwert erreicht wird.
- sowie eine weitere Farbe, wenn der Schwellenwert überschritten wird.

## Ziele

Es gibt die Möglichkeit ein Auslastungsziel zu definieren.

Bei Klick auf die rechte Schaltfläche erscheint das folgende Fenster:



Die Berechnung kann sein:

- Anzahl der Vorgänge
- Vorgangsdauer (in Stunden)

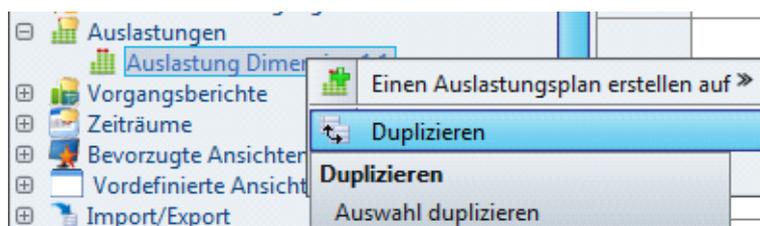
- Vorgangsdauer (in Tagen)
- Dauer der freien Periode (h)
- Dauer der freien Periode (t)
- Auslastung in Stunden
- Auslastung in Tagen
- Bewertungen
- Formular-Werte

Es müssen dann noch präzisiert werden:

- der Vorgangsfiler
- der Ressourcenfilter der Dimension, die für den Auslastungsplan gewählt wurde.

### Duplizieren eines Auslastungsplans

Ein existierender Auslastungsplan kann **dupliziert** werden, vollführen Sie dazu im Panel **Globale Einstellungen > Auslastungen > Dimension > Rechtsklick auf den Auslastungsplan > Duplizieren**.



Ein neuer Auslastungsplan erscheint. Dieser hat den gleichen Namen wie die Vorlage mit der Erweiterung - *copie*. Die Änderung dieses Auslastungsplans ist auch möglich (vgl. Ändern eines Auslastungsplans).

### Modifizieren einer Auslastung

Zum Ändern einer Auslastung:

- **Globale Einstellungen > Auslastungen > Dimension > Rechtsklick auf den zu ändernden Auslastungsplan.**

In dem Fenster **klicken** Sie direkt auf Eigenschaften, um diese zu ändern.

- Klicken Sie **OK** um das Fenster zu verlassen und die Änderungen zu bestätigen.
- oder auf **Wiederholen** um die Änderung rückgängig zu machen.

### Löschen eines Auslastungsplans

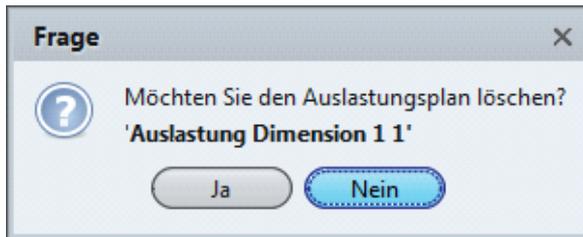
Zum Löschen eines Auslastungsplans:

- **Globale Einstellungen > Auslastungen > Dimension > Rechtsklick auf den Auslastungsplan > Löschen**



In dem neuen Fenster:

- Klicken Sie auf **Ja** um das Löschen zu bestätigen.
- oder **Nein**, um den Auslastungsplan nicht zu löschen.



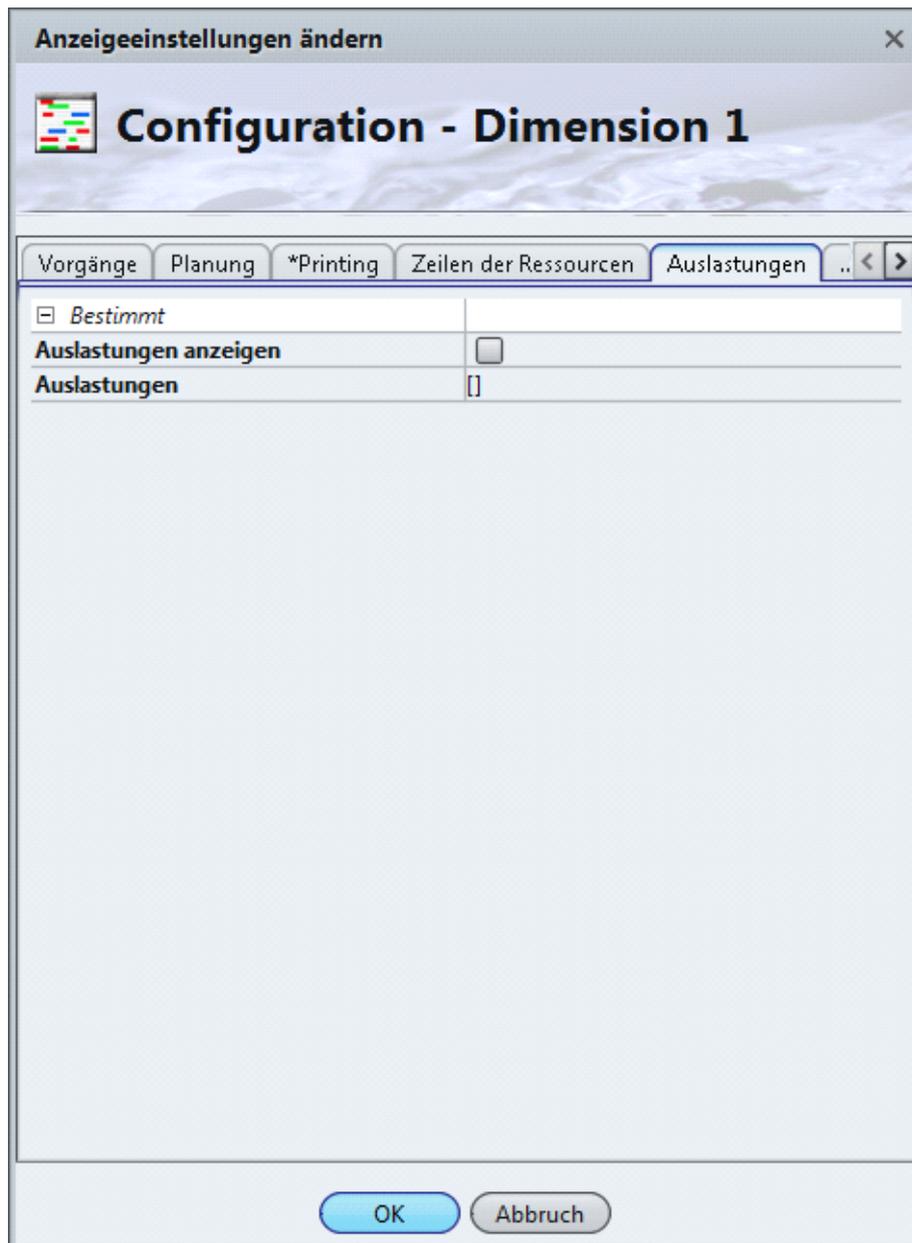
## ANWENDUNG

### Darstellung in der Planungsansicht

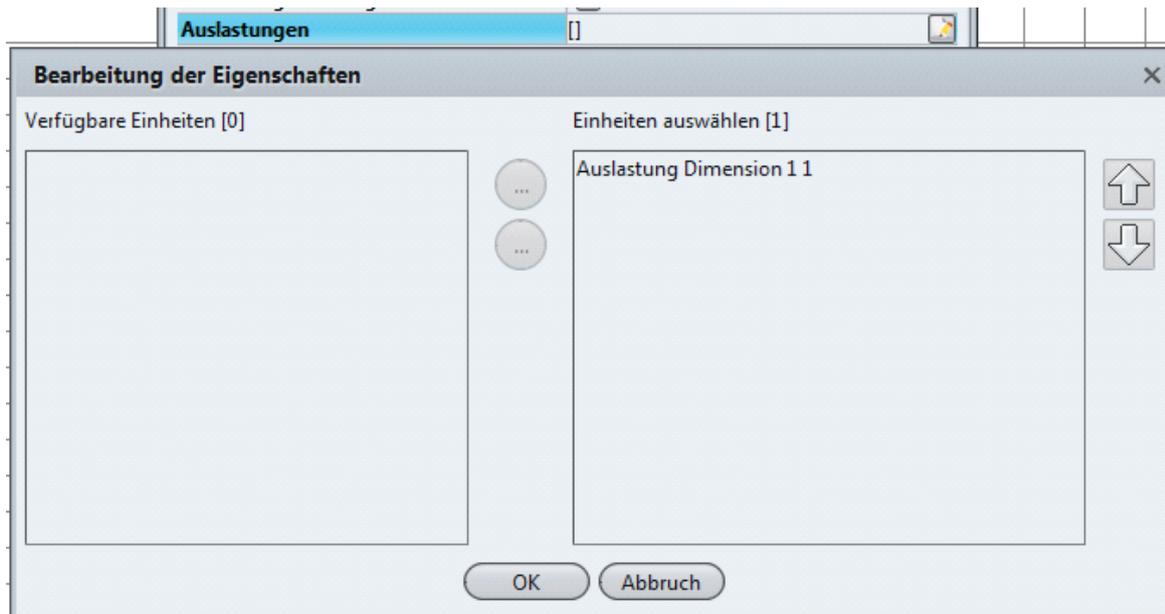
Eine Auslastung ist nur in der Planungsansicht sichtbar.

Zur Anzeige der Auslastungspläne **Klick** auf die Schaltfläche Display-Einstellungen , und gehen Sie dann zur Registerkarte **Auslastungen**.

- **Auslastungen anzeigen** zur Anzeige einer oder mehrerer Auslastungen.
- **Auslastungen** erlaubt die Auswahl von Auslastungen zur Darstellung in der Planungsansicht.



Bei Klick auf die rechte Schaltfläche erscheint das folgende Fenster:



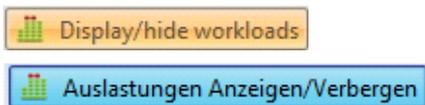
Zum Hinzufügen einer Auslastung müssen Sie in der linken Seite die **Auslastungen auswählen** und dann diese mittels der Pfeile nach rechts schieben.



Die Ansicht der Auslastungspläne lässt sich mittels der Sortierungs-Pfeile sortieren.



Die Auslastungspläne können in einer bevorzugten Ansicht gespeichert werden.



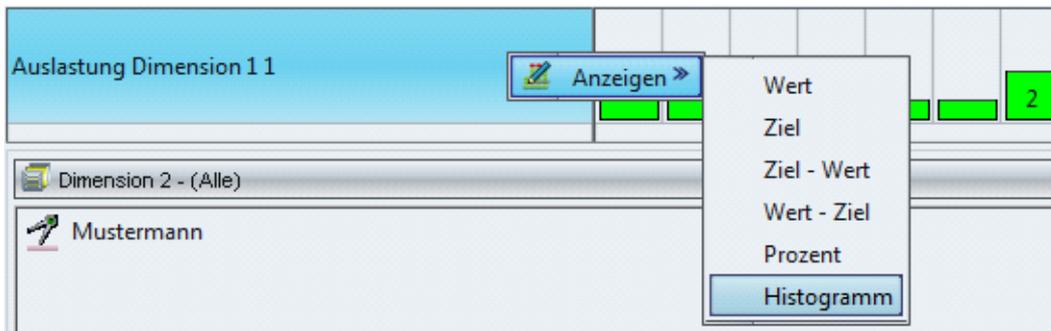
## Anzeigeformat

Für Auslastungspläne gibt es verschiedene Anzeigoptionen:

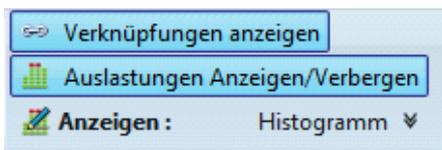
- Wert
- Ziel
- Ziel - Wert
- Wert - Ziel
- Prozent
- Histogramm

Die Auswahl der Anzeige kann auf zwei Arten erfolgen:

- Rechtsklick auf Auslastung > Anzeigen > Wählen der Anzeige

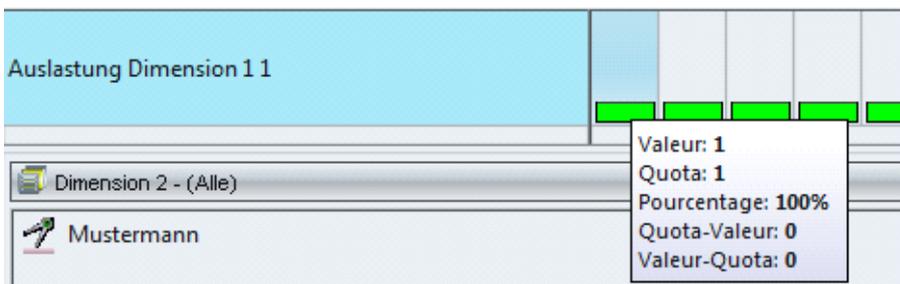


- In dem Menü **Anzeige > Block Anzeige > Auswahl der erwünschten Anzeige**



### Tooltip

wenn sich der Mauszeiger über einer Zelle mit Auslastungswerten befindet, erscheint ein Tooltip:



vgl. [Tooltips zu Auslastungen](#)

## Vorgangsbericht

## Vorgangsbericht

### DEFINITION

Ein **Vorgangsbericht** beinhaltet die wichtigsten Analysetabellen für die Planungsdaten.

Durch gründliche Einstellungen können Sie alle existierenden Informationen aus dem Planer aufbereiten, gemäß den Fragestellungen die für beliebige Zeiten auftreten.

Wie für Filter können mehrere unterschiedliche Einstellungen gespeichert und wieder abgerufen werden.

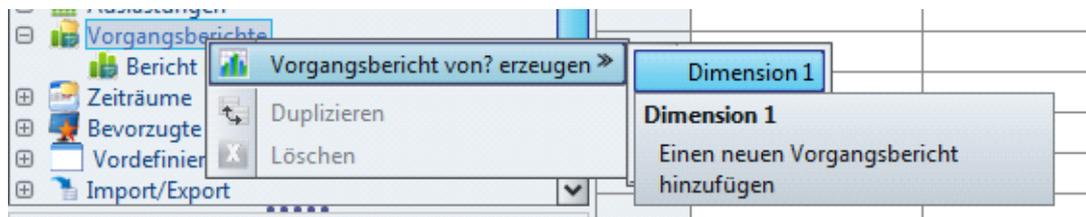
Das Ergebnis wird in einer hervorgehobenen Ansicht bereitgestellt (vgl. [Ansicht eines Vorgangsberichts](#)). Vorgangsberichte lassen sich somit leicht nach Excel™ oder in ein Textformat exportieren.

## EINSTELLUNGEN

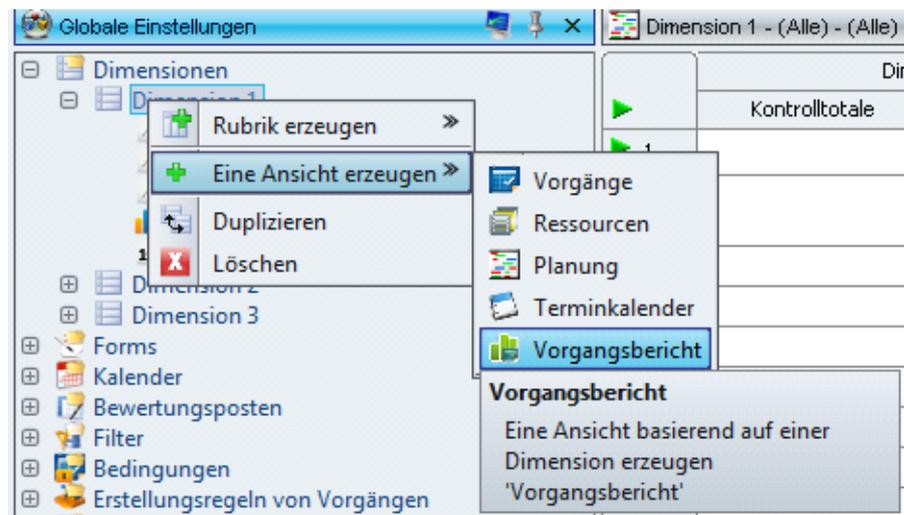
### Erstellen eines Vorgangsberichts

Zum Erstellen eines Vorgangsberichts:

- Im Panel **Globale Einstellungen > Rechtsklick auf Vorgangsberichte > Vorgangsberichte von? erzeugen > Auswahl der Dimension.**



- Oder im Panel **Globale Einstellungen > Auswahl der Dimension > Rechtsklick auf Dimension > Eine Ansicht erzeugen > Vorgangsbericht.**



Das folgende Fenster erscheint:

Vorgangsbericht	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Bericht Dimension 1 1
<b>Beschreibung</b>	
Privat	<input type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	
☐ Anzeigen	
<b>Leere Zeilen ausblenden</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Leere Spalten ausblenden</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Gruppierung</b>	Keine
<b>Anzeigen in</b>	Wert
<b>Ein Vorgang pro Zeile</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Anzahl der Zwischensu...</b>	0
☐ Analyse	
<b>Zu analysierende Daten</b>	[...]
<b>Zu berechnende Daten</b>	[...]
<b>Filter auf 'Dimension 1'</b>	(Alle)
☐ *Display	
<b>*Display all values</b>	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Wiederholen"/>	

Die folgenden Eigenschaften sind zu definieren, klicken Sie dann auf die **OK**-Schaltfläche, um den Vorgangsbericht zu speichern.

Diese Merkmale sind:

### Name

Die Angabe eines Namens in dem Feld **Namen** ist erforderlich. Es ist hilfreich, dem erstellten Vorgangsbericht einen sinnvollen Namen zu geben.

### Beschreibung

Das Feld **Beschreibung** ist optional. Es kann eine Beschreibung für den Vorgangsbericht liefern.

### Leere Spalten ausblenden

Die Kontrollkästchen **Leere Spalten ausblenden** versteckt leere Spalten ohne Vorgang, wenn es gewählt ist.

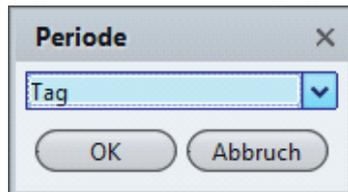
## Leere Zeilen ausblenden

Die Kontrollkästchen **Leere Zeilen ausblenden** versteckt leere Zeilen ohne Vorgang, wenn es gewählt ist.

## Gruppieren

Die Auswahlliste **Gruppieren** erlaubt die Gruppierung Zu analysierender Daten als ein mögliches Kriterium, das sein kann:

- einen Zeitraum aus einer Liste (die gleiche wie Zeitskala) wählen.



- die Dimensionen der unten gewählten Rubriken.



## Anzeigen in

Die Auswahlliste **Anzeigen in** erlaubt die berechneten Ergebnisse anzuzeigen:

- entweder als Wert
- entweder als Prozentsatz der Gesamtsumme
- oder als Prozentsatz der Spalte
- oder als Prozentsatz der Zeile

## Ein Vorgang pro Zeile

Das Kontrollkästchen **Ein Vorgang pro Zeile**, erlaubt es eine Zeile so oft zu wiederholen, wie Vorgänge vorhanden sind.

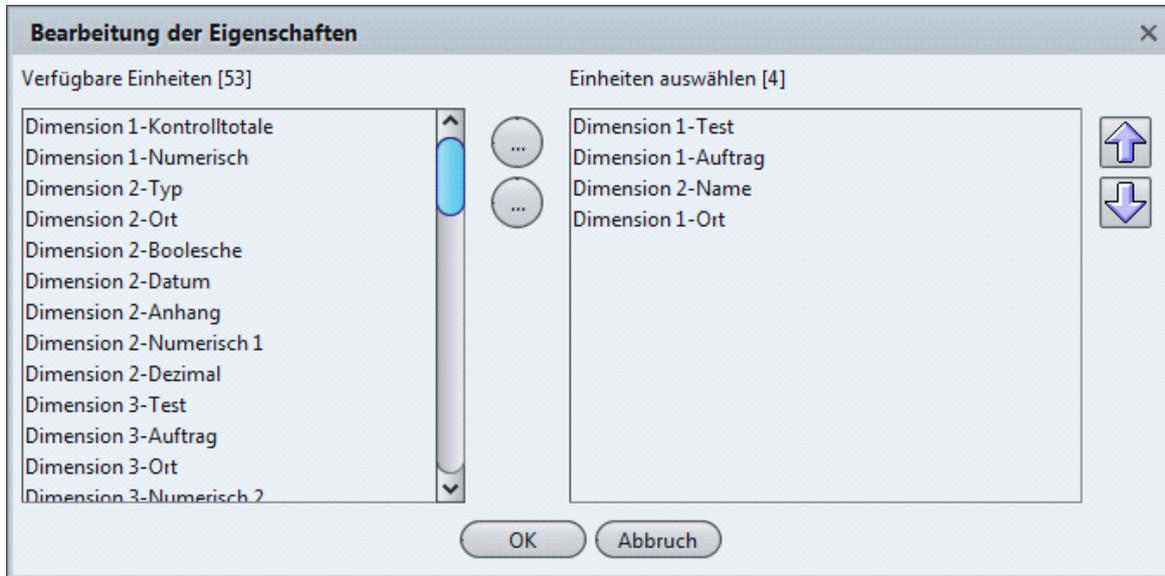
## Anzahl der Zwischensummen

Das Zahlenfeld **Anzahl der Zwischensummen** beschreibt die Zahl der angezeigten Zwischensummen, gemäß den Kriterien für Analyse und Gruppierung.

Beispiel: Der Wert 1 bedeutet, dass nur die globale Summe für zu analysierende Daten angezeigt wird.

## Zu analysierende Daten

Die Werte für zu **analysierende Daten** sind die Liste der Rubriken für die Analysis. Es ist erforderlich, mindestens eine auszuwählen.



## Zu berechnende Daten

Die Werte für den Eintrag zu **berechnende Daten** müssen aus der Liste der im Vorgangsbericht berechneten und vorhandenen Rubriken mit numerischen Datentypen gewählt werden.

Bei Klick auf die rechte Schaltfläche erscheint das folgende Fenster:



Es muss dann noch spezifiziert werden:

- **Name:** der Name der zu berechnenden Daten,
- **Art der Berechnung** mit folgender Auswahl:
  - Anzahl der Vorgänge
  - Vorgangsdauer (h)
  - Vorgangsdauer (d)
  - Abgeschlossene Dauer (h)
  - Abgeschlossene Dauer (d)
  - Dauer der freien Periode (h)
  - Dauer der freien Periode (t)
  - Auslastung in Stunden (h)
  - Auslastung in Tagen (d)
  - Formular-Werte
  - Werte von Ressourcen

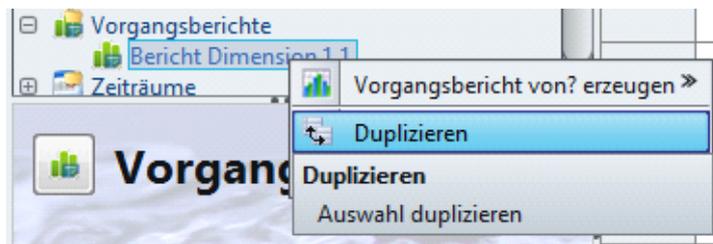
## Filter

Die Liste **Filter: 'Name der gewählten Dimension'** erlaubt es, einen Ressourcenfilter auf die Ressourcen der Dimension des Vorgangsberichts anzuwenden.

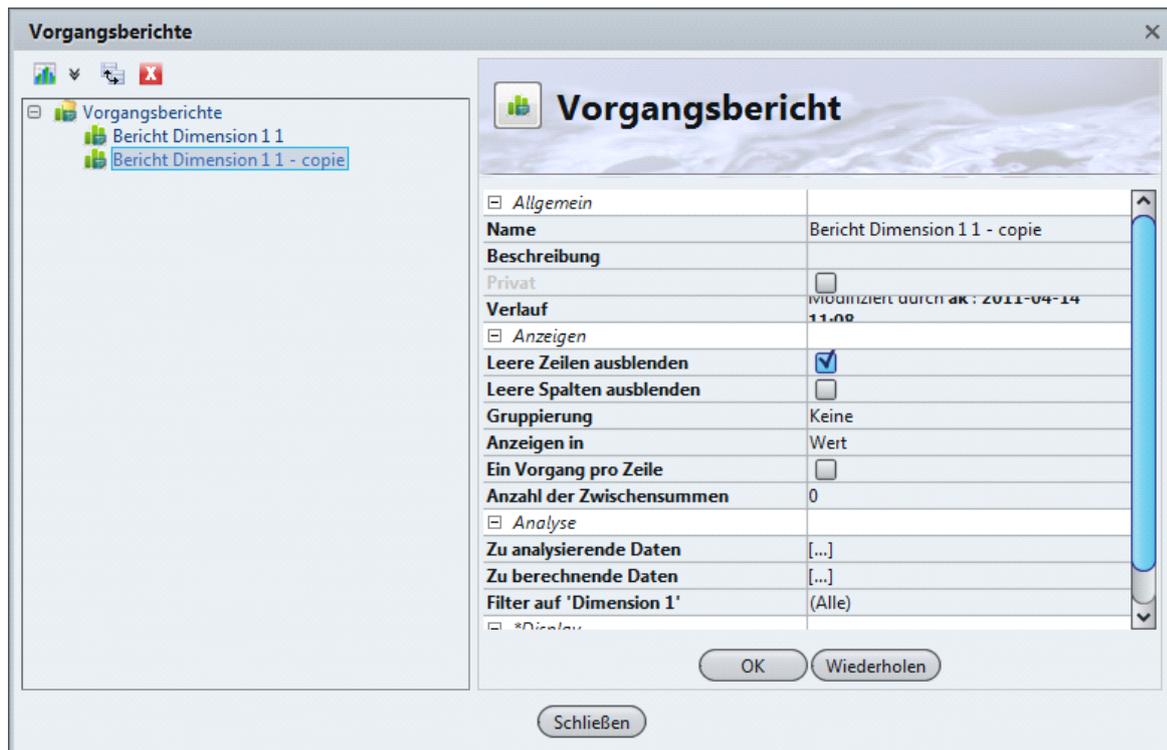
## Duplizieren eines Vorgangsberichts

Man kann einen Vorgangsbericht auch **duplizieren**.

- In dem Panel Globale Einstellungen, **Rechtsklick auf den zu duplizierenden Vorgangsbericht > Duplizieren > Umbenennen der Kopie**



- Im Block **Vorgangsberichte**, **Klick auf den zu duplizierenden Vorgangsbericht > Duplizieren > Umbenennen der Kopie**.



### Modifizieren eines Vorgangsberichts

Zum Bearbeiten eines existierenden Vorgangsberichts:

- Gehen Sie im Panel auf **Globale Einstellungen > Vorgangsberichte > Wählen der Dimension > Klick auf den zu ändernden Vorgangsbericht >**.

In dem unten erscheinenden Fenster können die Felder nun geändert werden.

- Gehen Sie zum Block **Vorgangsberichte > Vorgangsbericht**.

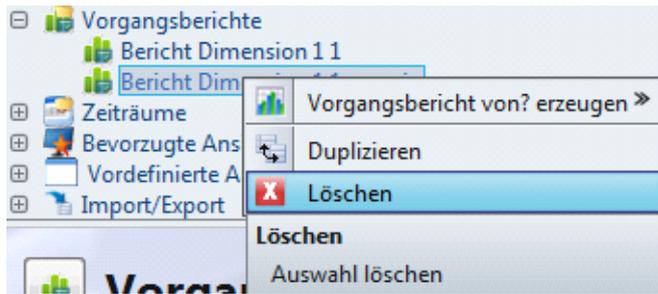
In dem erscheinenden Fenster vollführen Sie **Dimension > Klick auf den Vorgangsreport > Klicken Sie auf die zu ändernden Felder**.

- Um Änderungen zu speichern, klicken Sie auf **OK**
- Um Modifikationen abubrechen, klick **Wiederholen**

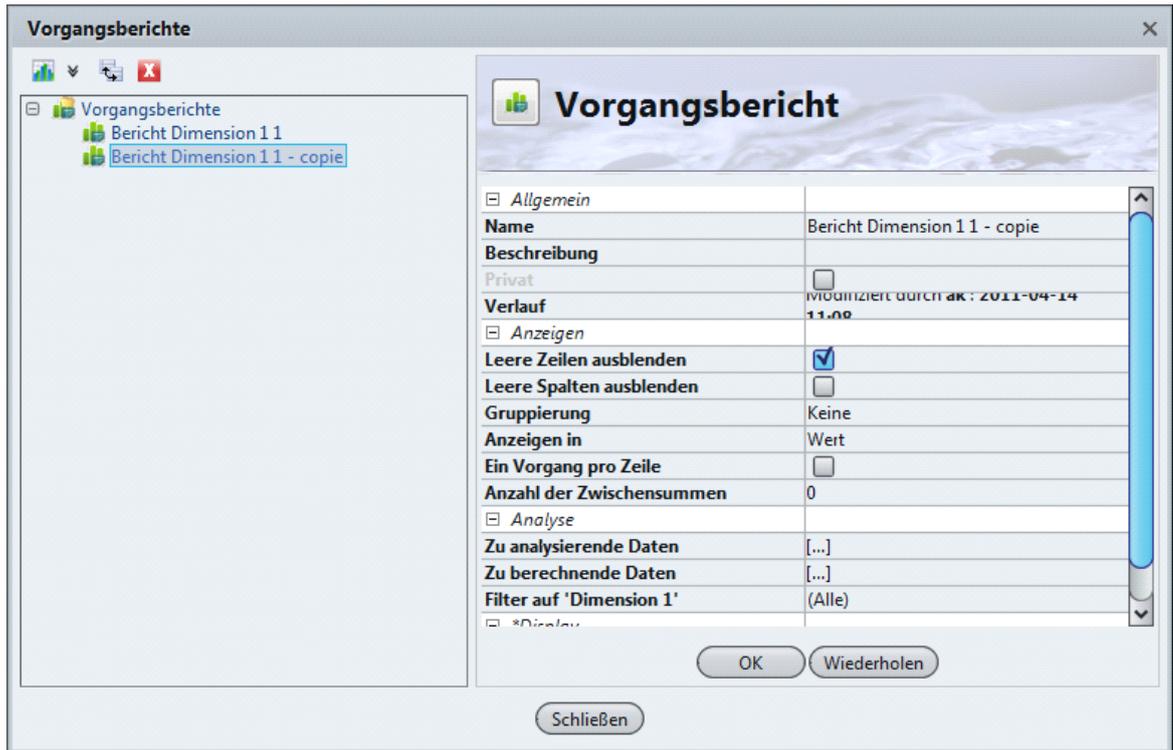
### Löschen eines Vorgangsberichts

Zum Löschen eines bestehenden Vorgangsberichts:

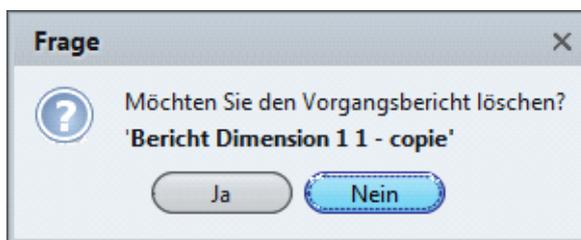
- Im Panel **Globale Einstellungen > Vorgangsberichte > Wählen der Dimension > Rechtsklick auf den zu löschenden Vorgangsbericht > Löschen**.



- \* Gehen Sie zum Block Vorgangsberichte > Vorgangsberichte > Löschen



- Eine Warnmeldung wird angezeigt:
- Klicken Sie auf Ja um das Löschen zu bestätigen oder Nein, um abubrechen.



## ANWENDUNG

### Ansicht eines Vorgangsberichts

Ein Vorgangsbericht wird in einer hervorgehobenen Ansicht dargestellt.

vgl. [Ansicht eines Vorgangsberichts](#)

### Art der Anzeige

Ein Vorgangsbericht kann folgendermaßen dargestellt werden.

- eine Tabelle
- ein Histogramm (2D, 3D)
- ein Tortendiagramm (2D, 3D)

vgl. [Anzeigetypen für Vorgangsberichte](#)

### Bevorzuge Ansicht

Es ist möglich eine bevorzugte Ansicht mit einer bestimmten Ansicht eines Vorgangsberichts, zu speichern.

Man beginnt mit dem Erstellen eines Vorgangsberichts und speichert ihn in einer bevorzugten Ansicht. Zum Speichern einer bevorzugten Ansicht gehen Sie zu [bevorzugte Ansicht](#)

## Import und Export, Veröffentlichung

### DEFINITION

VISUAL PLANNING verfügt über mehrere Dateneingangs- und Datenausgangsfunktionen von und in eine Planung.

### EXPORTTYPEN

Dazu gehören:

#### Datenimport in eine Planung

Manuell oder automatisch

- [Import von Ressourcen](#) aus einer Excel-Datei, einer CSV-Datei oder einer Datenbank,
- [Import von Vorgängen](#) aus einer Excel-Datei, einer CSV-Datei oder einer Datenbank.

#### Import einer Archivdatei in VISUAL PLANNING

Manuell

- Import von Planungen

## EXPORTTYPEN

Dazu gehören:

### Datenexport von einer Planung

Manuell oder automatisch

- Export von Ressourcen in eine Excel-Datei, eine CSV-Datei oder eine Datenbank,
- Export von Vorgängen in eine Excel-Datei, eine CSV-Datei oder eine Datenbank.

Nur automatisch

- Export von Vorgängen in eine Ical-Datei: VERÖFFENTLICHUNG VON WEBAGENDAS

### Export einer Planung in eine Archivdatei

Manuell

- Export Planung

### Export einer Ansicht in eine PDF-Datei

Manuell

- Drucken

### Druck einer Vorschauansicht

Manuell

- Drucken

## Ressourcen exportieren

### DEFINITION

Diese Funktion ermöglicht es, eine Gruppe von Ressourcen einer einzigen Größe, von einer Planung an einen externen Zielort von VISUAL PLANNING zu exportieren.

Der Export von Ressourcen dient:

- der Erstellung einer Planung, welche die gleichen Ressourcen verwenden wird.
- der erneuten Bearbeitung von Daten aus VISUAL PLANNING in einer anderen Software durch den Export in ein von dieser akzeptiertes Format.

Der Export von Ressourcen erfolgt an einem einzigen Zielort. Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Eine Datei mit CSV-Format.

- Ein Arbeitsblatt (oder Registerkarte) einer Datei mit XLS-Format
- Eine Tabelle von einer Datenbank des Typs:
  - MYSQL,
  - ORACLE,
  - SQLSERVER,
  - oder MSACCESS.

Zwei verschiedene Exporttypen sind möglich:

- Einfache Integration von neuen Einträgen,
- Einfache Aktualisierung von vorhandenen Eingaben.

## EINSTELLUNGEN

Der Export von Ressourcen kann sofort verwendet werden. (Siehe Nutzung) Es besteht auch die Möglichkeit die voreingestellten Exportkontexte abzuspeichern, die dann nach Bedarf ausgeführt werden könne.

### Erstellen eines Exportkontextes

Das Erstellen eines neuen Exportkontextes erfolgt über das Bedienfeld der Haupteinstellungen,

und ein rechter Mausklick auf **Export Ressourcen > Erstellen eines Exportkontextes > Auswahl der Dimension**

Der untere Teil wird sodann aktiviert:



Export Kontext	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Export Kontext Dimension 1 1
<b>Beschreibung</b>	
Privat	<input type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	Modifiziert durch <b>admin</b> : 2011-06-21 11:26
☐ Bestimmt	
<b>Definition</b>	[ ]
☐ Dienst	
<b>Aktiviert</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Auslöser</b>	[ ]

Sie können danach folgende Eigenschaften eingeben:

- Der **Name** dieses Exportkontextes,

- Eine **Beschreibung** (freiwillig),
- Die **Definition** dieses Kontextes,
- Die **Aktivierung** der Automatisierung des Exports,
- Der **Auslöser**, wenn es sich um einen automatischen Export (siehe Automatischer Export) handelt.

Wenn diese Einstellungen vorgenommen wurden, klicken Sie auf:

- **OK** um den Kontext zu speichern,
- Ansonsten auf **Wiederholen**.

Bezüglich der Definition, indem Sie **auf die rechte Schaltfläche klicken** . Es erscheint dann folgendes Fenster:



The screenshot shows a dialog box titled 'Edition' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a header area with an envelope icon and the text 'Ressource Exportieren'. Underneath are three tabs: 'Ziel', 'Korrespondenz', and 'Definition', with 'Definition' being the active tab. The main area contains a table with the following content:

<input type="checkbox"/> <i>Format</i>	
<b>Typ</b>	Csv-Datei
<input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i>	
<b>Trennzeichen</b>	Semikolon
<b>Pfad</b>	

At the bottom of the dialog box are two buttons: 'OK' and 'Abbruch'.

Es müssen dann die Eigenschaften des Exports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden.

### **Registerkarte Ziel**

Das einzige Ziel des Exports kann folgende Typen betreffen:

- Datenbank,
- Excel Datei
- oder CSV Datei

Je nachdem, welcher Typ gewählt wurde, können die nötigen Einstellungen des Exports variieren.

#### ***Fall der Datenbank***

Wenn es sich um einen Export in eine Datenbank handelt, müssen Sie den Typen der **Datenbank** wählen.



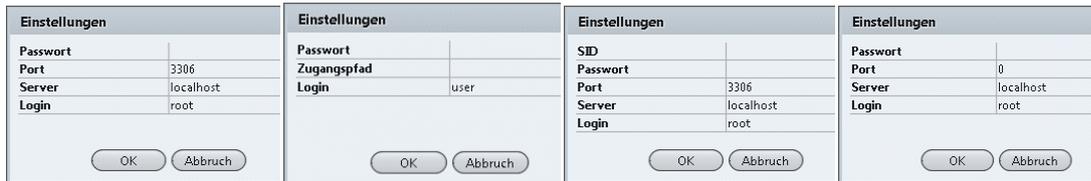
Treffen Sie folgende Wahl:

- Der Typ **DBMS**<sup>1)</sup> welcher folgende Formen haben kann:
  - MSACCESS,
  - MYSQL,
  - ORACLE,
  - oder SQLSERVER,
- Die **Verbindungseinstellungen**, welche sich nach dem gewählten DBMS-Typ richten, (siehe oben)
- Der Name der exportierten **Datenbank**,
- Der Name der exportierten **Tabelle**,

**Verbindungseinstellungen**

Beim Festlegen der Verbindungseinstellungen öffnet sich ein neues Fenster:

	MSACCESS	MYSQL	ORACLE	SQLSERVER
SID			✓	
Passwort	✓	✓	✓	✓
Zugangspfad	✓			
Port		✓	✓	✓
Server		✓	✓	✓
Login	✓	✓	✓	✓



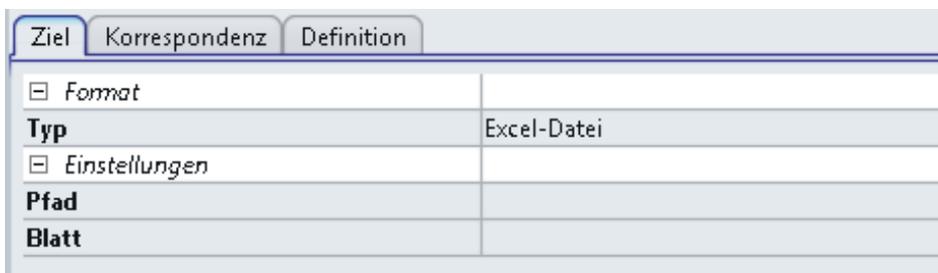
Wenn die MSACCESS-Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.

Um diese Eigenschaften zu bestätigen, müssen Sie:

- **Auf OK klicken**
- oder auf **Abbrechen**, um zurückzukehren.

### **Fall der Excel-Datei**

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.XLS**.



Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Der **Pfad**: Zugangspfad zur Zieldatei. Wenn diese Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.

- und das **Blatt** der \*.XLS-Datei, in welche die Daten exportiert werden sollen. Wenn dieses Blatt nicht existiert, wird es zum Zeitpunkt des Imports generiert.

### **Fall der \*.CSV-Datei**

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.CSV**.

Ziel	Korrespondenz	Definition
<input type="checkbox"/> <i>Format</i>		
<b>Typ</b>		Csv-Datei
<input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i>		
<b>Trennzeichen</b>		Semikolon
<b>Pfad</b>		

Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Das **Trennzeichen** der Werte in der Zieldatei, welches wie folgt gekennzeichnet werden kann:
  - Semikolon,
  - Punkt,
  - Leerzeichen,
  - Komma,
  - oder Tabulator.
- Der **Zugangspfad** zu der Zieldatei. Wenn diese Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.

### **Registerkarte Korrespondenz**



Diese Registerkarte ermöglicht die Korrespondenz zwischen der Quelle (Ressourcen der Planung) und des Ziels (Datei, Blatt oder Tabelle).

Diese Korrespondenz erfolgt Feld für Feld.

Es wird empfohlen zuerst die **Dimension**, in welcher der Import stattfindet, sowie den **Filter** der zu exportierenden Ressourcen zu wählen.

Danach ist es empfehlenswert, die Tabelle mit den drei Kolonnen auszufüllen:

### ***Dimension***

Für jede zu exportierende Eigenschaft oder Rubrik muss das entsprechende Feld des Ziels ausgewählt werden. Der Standardname des Feldes ist identisch mit dem Namen der Rubrik oder der Eigenschaft. Diese Namen können geändert werden und müssen nicht identisch sein.

Folgende Daten können exportiert werden:

- die gesamten Rubriken der Dimension,
- der Verlauf der Ressourcen,
- Die Namen der Kalender stündlich und täglich.

### **Exportieren**

Jedes anzukreuzende Feld muss für jede zu exportierende Eigenschaft angekreuzt werden. Wenn das Feld angekreuzt ist, wird standardmäßig dem Feld der Destination der Name der Rubrik oder der Eigenschaft zugeteilt.

### **Ziel**

Für jede zu exportierende Eigenschaft oder Rubrik muss das entsprechende Feld des Ziels ausgewählt werden. Der Standardname des Feldes ist identisch mit dem Namen der Rubrik oder der Eigenschaft. Diese Namen können geändert werden und müssen nicht identisch sein. Wenn Sie kein Ziel festgelegt haben, wird die Eigenschaft oder die Rubrik nicht exportiert.

### **Änderung eines Exportkontextes**

Um den Kontext des Exports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **links auf den zu ändernden Kontext klicken**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen können verändert werden (siehe Erstellen eines Exportkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

### **Kopie eines Exportkontextes**

Um den Kontext des Exports zu kopieren, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Kopieren tätigen**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen des kopierten Kontextes können verändert werden (siehe Erstellen eines Exportkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

### **Löschen eines Exportkontextes**

Um den Kontext des Exports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Löschen tätigen**.

Es erscheint folgende Mitteilung:



Klicken Sie dann auf:

- **Ja** um den Kontext unwiderruflich zu entfernen,
- **Nein** um das Löschen abubrechen.

## ANWENDUNG

### Start eines neuen Exports

Um eine Gruppe von Ressourcen zu exportieren, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung > Export Block > Ressourcen exportieren**



Es erscheint dann folgendes Fenster:



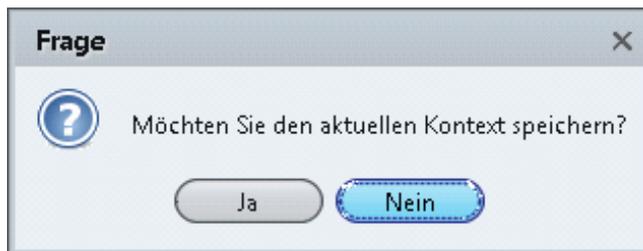
Es müssen dann die Eigenschaften des Exports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden. (Siehe [Erstellen eines Exportkontextes](#))

### Exportkontext speichern

Sobald die Einstellungen des Exports festgelegt wurden, müssen Sie:

- **Auf OK klicken,**
- oder wenn die Einstellungen nicht korrekt sind, **Auf Abbrechen klicken.**

Es erscheint dann folgende Mitteilung:



Sie müssen hier entscheiden, ob Sie die Eigenschaften des Exports in einem Exportkontext von Ressourcen speichern möchten.

Klicken Sie in diesem Fall auf **Ja**.

Darauf öffnet sich das Speicherfenster:

Dem Kontext müssen Sie folgende Informationen zuteilen:

- Ein **Name**
- Eine **Beschreibung**

und klicken Sie dann auf **OK**

Der Export wird dann gestartet.

## **Exportbericht**

Sobald der Import stattgefunden hat, erscheint das Fenster **Importbericht** um die Zusammenfassung der Operation anzuzeigen.

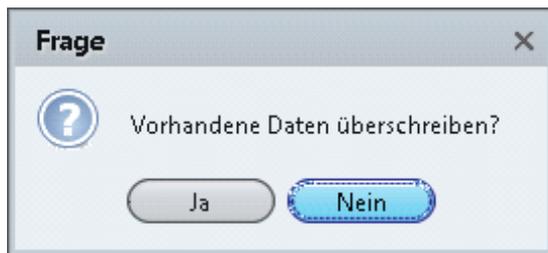
### ***Export erfolgreich***

Wenn der Export korrekt abgelaufen ist, dann erscheint folgende Mitteilung:



### ***Daten sind bereits vorhanden***

Wenn es sich um einen Export in eine \*.XLS- oder \*.CSV-Datei handelt und die Daten bereits vorhanden sind, erscheint folgende Mitteilung:



Treffen Sie dann folgende Wahl:

- die existierenden Daten zu überschreiben, indem sie auf Ja klicken,
- oder die Exporteinstellungen ändern, indem Sie auf Nein klicken.

### ***Export fehlgeschlagen***

Wenn die Exporteigenschaft keinen Export ermöglicht, erscheint folgende Mitteilung:



Starten Sie dann einen Export mit den richtigen Einstellungen, bis Sie die korrekte Exportmitteilung erhalten. (Siehe unten)

## Start eines gespeicherten Exportkontextes

Um einen voreingestellten Exportkontext zu starten, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung > Export Block > Ressourcen exportieren > Mausklick links auf den rechten Pfeil > Kontext auswählen**



Ein dem nachfolgendem Fenster ähnliches Fenster öffnet sich:



Klicken Sie einfach auf **OK** um den Export zu starten.

Sie können dann die Eigenschaften des Exports in den drei vorliegenden Registerkarten festlegen. (Siehe [Erstellen eines Exportkontextes](#))

### **Automatische Auslösung eines Kontextexportes**

Sie können einen Exportkontext automatisch mit einer regelmäßigen Frequenz starten.

Siehe [Automatischer Export](#)

## **Export von Vorgängen**

## **Export von Vorgängen**

### **DEFINITION**

Diese Funktion ermöglicht es, eine Gruppe von Vorgängen von einer Planung an einen externen Zielort von VISUAL PLANNING zu exportieren.

Der Export von Vorgängen erfolgt an einem einzigen Zielort. Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Eine Datei mit \*.CSV-Format.
- Ein Arbeitsblatt (oder Registerkarte) einer Datei mit \*.XLS-Format
- Eine Tabelle von einer Datenbank des Typs:
  - MYSQL,
  - ORACLE,
  - SQLSERVER,
  - oder MSACCESS.

Zwei verschiedene Exporttypen sind möglich:

- Einfache Integration von neuen Einträgen,
- Einfache Aktualisierung von vorhandenen Eingaben.

### **EINSTELLUNGEN**

Der Export von Vorgängen ist sofort verwendbar. (Siehe [Nutzung](#)) Es besteht auch die Möglichkeit die voreingestellten Exportkontexte abzuspeichern, die dann nach Bedarf ausgeführt werden können.

### **Erstellen eines Exportkontextes**

Das Erstellen eines neuen Exportkontextes erfolgt über das Bedienfeld der Haupteinstellungen,

danach **rechter Mausklick auf Exportiere Vorgänge > Erstellen eines Exportkontextes von Vorgängen**

Der untere Teil wird sodann aktiviert:

Ressource Exportieren	
Ziel    Korrespondenz    Definition	
Format	
Typ	Csv-Datei
Einstellungen	
Trennzeichen	Semikolon
Pfad	

Sie können danach folgende Eigenschaften eingeben:

- Der **Name** dieses Exportkontextes,
- Eine **Beschreibung** (freiwillig),
- Die **Definition** dieses Kontextes,
- Die **Aktivierung** der Automatisierung des Exports,
- Der **Auslöser**, wenn es sich um einen automatischen Export (siehe Automatischer Export) handelt.

Wenn diese Einstellungen vorgenommen wurden, klicken Sie auf:

- **OK** um den Kontext zu speichern,
- Ansonsten auf **Wiederholen**.

Bezüglich der Definition, indem Sie **auf die rechte Schaltfläche klicken** . Es erscheint dann folgendes Fenster:



Ziel	
<input type="checkbox"/> <i>Format</i>	
<b>Typ</b>	Csv-Datei
<input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i>	
<b>Trennzeichen</b>	Semikolon
<b>Pfad</b>	

Es müssen dann die Eigenschaften des Exports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden.

### Registerkarte Ziel

Das einzige Ziel des Exports kann folgende Typen betreffen:

- Datenbank,

- Excel Datei
- oder CSV-Datei

Je nachdem, welcher Typ gewählt wurde, können die nötigen Einstellungen des Exports variieren.

### **Fall der Datenbank**

Wenn es sich um einen Export in eine Datenbank handelt, müssen Sie den Typen der **Datenbank** wählen.

Exportiere Vorgänge	
Ziel    Korrespondenz    Definition	
Format	
<b>Typ</b>	Datenbank
<b>DBMS</b>	MySQL
Einstellungen	
<b>Verbindungseinstellungen</b>	[...]
<b>Datenbank</b>	
<b>Tabelle</b>	

OK    Abbruch

Treffen Sie folgende Wahl:

- Der Typ **DBMS** welcher folgende Formen haben kann:
  - MSACCESS,

- MYSQL,
- ORACLE,
- oder SQLSERVER,
- Die **Verbindungseinstellungen**, welche sich nach dem gewählten DBMS-Typ richten, (siehe oben)
- Der Name der exportierten **Datenbank**,
- Der Name der exportierten **Tabelle**,

### Verbindungseinstellungen

Beim Festlegen der Verbindungseinstellungen öffnet sich ein neues Fenster:

	MSACCESS	MYSQL	ORACLE	SQLSERV ER
SID			✓	
Passwort	✓	✓	✓	✓
Zugangspfad	✓			
Port		✓	✓	✓
Server		✓	✓	✓
Login	✓	✓	✓	✓



Wenn die MSACCESS-Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.

Um diese Eigenschaften zu bestätigen, müssen Sie:

- **Auf OK klicken**
- oder auf **Abbrechen**, um zurückzukehren.

### Fall der Excel-Datei

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.XLS**.

Ziel	Korrespondenz	Definition
<input type="checkbox"/> <i>Format</i>		
<b>Typ</b>		Excel-Datei
<input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i>		
<b>Pfad</b>		C:\Users\Andreas\Documents\Testexport...
<b>Blatt</b>		

Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Der **Pfad**: Zugangspfad zur Zieldatei. Wenn diese Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.
- und das **Blatt** der \*.XLS-Datei, in welche die Daten exportiert werden sollen. Wenn dieses Blatt nicht existiert, wird es zum Zeitpunkt des Imports generiert.

### ***Fall der \*.CSV-Datei***

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.CSV**.

Ziel	Korrespondenz	Definition
<input type="checkbox"/> <i>Format</i>		
<b>Typ</b>		Csv-Datei
<input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i>		
<b>Trennzeichen</b>		Semikolon
<b>Pfad</b>		

Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Das **Trennzeichen** der Werte in der Zieldatei, welches wie folgt gekennzeichnet werden kann:
  - Semikolon,
  - Punkt,
  - Leerzeichen,
  - Komma,
  - oder Tabulator.
- Der **Zugangspfad** zu der Zieldatei. Wenn diese Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.

## Registerkarte Korrespondenz

Diese Registerkarte ermöglicht die Korrespondenz zwischen der Quelle (Vorgänge der Planung) und dem Ziel (Datei, Blatt oder Tabelle).

Diese Korrespondenz erfolgt Feld für Feld.

Danach ist es empfehlenswert die Tabelle mit den vier Registerkarten auszufüllen, welche jeweils die folgenden drei Kolonnen enthalten:

- **Eigenschaft:** Es handelt sich um alle Eigenschaften oder Rubriken, welche exportiert werden können.
- **Exportieren:** Jedes anzukreuzende Feld muss für jede zu exportierende Eigenschaft angekreuzt werden.
- **Ziel:** Für jede zu exportierende Eigenschaft oder Rubrik muss das entsprechende Feld des Ziels ausgewählt werden. Der Standardname des Feldes ist identisch mit dem Namen der Rubrik oder der Eigenschaft. Diese Namen können geändert werden und müssen nicht identisch sein.

## *Registerkarte Eigenschaften*



Diese Registerkarte ermöglicht es Ihnen, die zu exportierenden Haupteigenschaften für jeden Vorgang auszuwählen.

Wählen Sie dafür gegenüber von jeder Eigenschaft eine Destination oder wählen Sie die Standardeinstellung.

Wenn Sie kein Ziel festgelegt haben, wird die Eigenschaft nicht exportiert.

### **Registerkarte Ressourcen**



In dieser Registerkarte können Sie für jedes Ziel die zu exportierenden Rubriken auswählen, indem Sie ein Ziel oder das Standardziel wählen.

Wenn Sie kein Ziel festgelegt haben, wird die Rubrik nicht exportiert.

### **Registerkarte Formular**

In dieser Registerkarte können Sie für die Rubriken der zu exportierenden Formulare wählen.

Wählen Sie dafür gegenüber von jeder zu exportierenden Eigenschaft eine Destination oder wählen Sie die Standardeinstellung.

Wenn Sie kein Ziel festgelegt haben, wird die Rubrik des Formulars nicht exportiert.

### **Registerkarte Bewertungen**

In dieser Registerkarte können Sie die zu exportierenden Bewertungen wählen, falls solche generiert wurden.

Wählen Sie dafür gegenüber von jeder zu exportierenden Bewertung eine Destination oder wählen Sie die Standardeinstellung.

Wenn Sie kein Ziel festgelegt haben, wird die Position der Bewertung nicht exportiert.

## Registerkarte Definition

The screenshot shows a dialog box titled 'Edition\*' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a header area with an envelope icon and the text 'Exportiere Vorgänge'. Below this is a tabbed interface with three tabs: 'Ziel', 'Korrespondenz', and 'Definition'. The 'Definition' tab is active. The main area contains a table with the following rows:

<input type="checkbox"/> <i>Bestimmt</i>	
<b>Datumsformat</b>	dd/MM/yyyy
<input type="checkbox"/> <i>*Filtering events</i>	
<b>Filter</b>	(Alle)
<input type="checkbox"/> <i>*Sequence</i>	
<i>*Import context to follow</i>	
<i>*Stored procedure</i>	
<input type="checkbox"/> <i>Filtern von Ereignissen</i>	
<b>Periode</b>	Gesamte Planung
<b>Art der Überschneidungen</b>	Schnittmenge des Zeitraums

At the bottom of the dialog box are two buttons: 'OK' and 'Abbruch'.

### **Datenformat**

Wählen Sie das gewünschte Datenformat für den Export Ihrer Daten.

## ***Auswahl der Vorgänge***

Sie haben die Möglichkeit den Export auf bestimmte Vorgänge zu begrenzen.

- **Filter:** Ermöglicht das Filtern der zu exportierenden Vorgänge
- **Zeitraum:** Hier können Sie den Zeitraum auswählen, in dem sich die zu exportierenden Vorgänge befinden.
- **Typ der Überschneidung:** Hier können Sie die Überschneidung der Vorgänge mit dem Zeitraum auswählen. Sie haben die Wahl zwischen diesen zwei Optionen:
  - Schneidet den Zeitraum,
  - Deckt den Zeitraum ab,
  - In dem Zeitraum insgesamt,
  - Am Anfang des Zeitraums,
  - Endet in dem Zeitraum.

## Änderung eines Exportkontextes

Um den Kontext des Exports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **links auf den zu ändernden Kontext klicken**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen können verändert werden (siehe Erstellen eines Exportkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

## Kopie eines Exportkontextes

Um den Kontext des Exports zu kopieren, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Kopieren tätigen**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen des kopierten Kontextes können verändert werden (siehe Erstellen eines Exportkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

## Löschen eines Exportkontextes

Um den Kontext des Exports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Löschen tätigen**.

Es erscheint folgende Mitteilung:



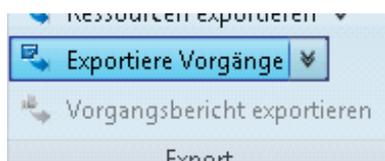
Klicken Sie dann auf:

- **Ja** um den Kontext unwiderruflich zu entfernen,
- **Nein** um das Löschen abubrechen.

## ANWENDUNG

### Start eines neuen Exports

Um Vorgänge zu exportieren, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung > Export Block > Vorgänge exportieren**



Es erscheint dann folgendes Fenster:



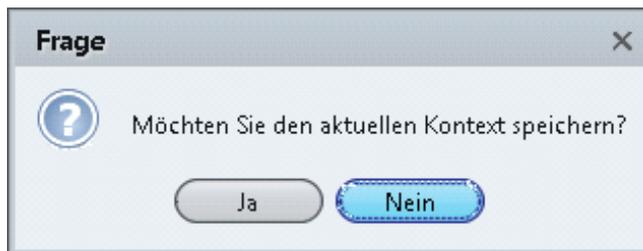
Es müssen dann die Eigenschaften des Exports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden. (Siehe [Erstellen eines Exportkontextes](#))

### Exportkontext speichern

Sobald die Einstellungen des Exports festgelegt wurden, müssen Sie:

- **Auf OK klicken,**
- oder wenn die Einstellungen nicht korrekt sind, **Auf Abbrechen klicken.**

Es erscheint dann folgende Mitteilung:



Hier müssen Sie entscheiden, ob die Eigenschaften des Exportes gespeichert werden sollen oder nicht.

Klicken Sie in diesem Fall auf **Ja**.

Darauf öffnet sich das Speicherfenster:



Dem Kontext müssen Sie folgende Informationen zuteilen:

- Ein **Name**
- Eine **Beschreibung**

und klicken Sie dann auf **OK**

Der Export wird dann gestartet.

### **Exportbericht**

Sobald der Export stattgefunden hat, erscheint das Fenster **Exportbericht** um die Zusammenfassung der Operation anzuzeigen.

### **Export erfolgreich**

Wenn der Export korrekt abgelaufen ist, dann erscheint folgende Mitteilung:



### **Daten sind bereits vorhanden**

Wenn es sich um einen Export in eine \*.XLS- oder \*.CSV-Datei handelt und die Daten bereits vorhanden sind, erscheint folgende Mitteilung:



Treffen Sie dann folgende Wahl:

- die existierenden Daten zu überschreiben, indem sie auf Ja klicken,
- oder die Exporteinstellungen ändern, indem Sie auf Nein klicken.

### **Export fehlgeschlagen**

Wenn die Exporteigenschaften keinen Export ermöglichen, erscheint folgende Mitteilung:



Starten Sie dann einen Export mit den richtigen Einstellungen, bis Sie die korrekte Exportmitteilung erhalten. (Siehe unten)

## Start eines gespeicherten Exportkontextes

Um einen voreingestellten Exportkontext zu starten, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung > Export Block > Vorgänge exportieren > Mausclick links auf den rechten Pfeil > Kontext auswählen**



Ein dem nachfolgendem Fenster ähnliches Fenster öffnet sich:



Klicken Sie einfach auf **OK** um den Export zu starten.

Sie können dann die Eigenschaften des Exports in den drei vorliegenden Registerkarten festlegen. (Siehe [Erstellen eines Exportkontextes](#))

### Export von selektierten Vorgängen

Je nach definiertem Exportkontext können Sie einen oder mehrere Vorgänge exportieren.

Dafür brauchen Sie nur einen **rechten Mausklick auf eine Auswahl von Vorgängen zu tätigen > Exportieren > Auswahl Kontext**

Ein dem nachfolgendem Fenster ähnliches Fenster öffnet sich:



Klicken Sie einfach auf **OK** um den Export zu starten.

Sie können dann die Eigenschaften des Exports in den drei vorliegenden Registerkarten festlegen. (Siehe [Erstellen eines Exportkontextes](#))

Ausschließlich die ausgewählten Vorgänge, welche zu dem im Kontext definierten Filter gehören, werden exportiert.

### **Automatische Auslösung eines Kontextexportes**

Sie können einen Exportkontext automatisch mit einer regelmäßigen Frequenz starten.

Siehe [Automatischer Export](#)

## **Automatischer Export**

### **DEFINITION**

Ein **Automatischer Export** ermöglicht es, einen Datenexport automatisch nach einer bestimmten Frequenz aus VISUAL PLANNING vorzunehmen.

Diese Funktion betrifft ausschließlich:

- den [Export von Ressourcen](#),
- den [Export von Vorgängen](#).

Mit dieser Funktion können sie also zuvor definierte **Exportkontexte** automatisch ausführen.

Diese Automatisierung funktioniert für folgende Ziele:

- eine \*.CSV-Datei,
- eine \*.XLS-Datei,
- oder eine Datenbank.

### **Voraussetzungen**

#### **Technische Voraussetzungen**

Diese Funktion ist nur für VISUAL PLANNING ENTERPRISE 5.0 verfügbar.

#### **Funktionelle Voraussetzungen**

Der automatische Export setzt Folgendes voraus:

- Vorbereitung der Datei oder der Ziel-Datenbank,
- Definition eines Exportkontextes.

Siehe [Ressourcen exportieren](#)

Siehe [Export von Vorgängen](#)

### **EINSTELLUNGEN**

#### **Einstellungen der Automatisierung des Exports**

Um die automatische Auslösung des Exports einzustellen, müssen Sie die **Bedientafel der Haupteinstellungen** aufrufen.

Dann ein linker Mausklick auf den **Export Kontext**

Dieser Kontext kann ein Kontextexport von Ressourcen oder Vorgängen sein.

Der untere Teil wird sodann aktiviert:

Export Kontext	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Export Kontext 1
<b>Beschreibung</b>	
Privat	<input type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	Modifiziert durch <b>admin</b> : 2011-06-21 12:33
☐ Bestimmt	
<b>Definition</b>	[...]
☐ Dienst	
<b>Aktiviert</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Auslöser</b>	[ ]

OK Wiederholen

Um mehr über die Eigenschaften zu erfahren, gehen Sie zu dem Menüpunkt Export von Ressourcen oder Export von Vorgängen

Ausschließlich folgende Eigenschaften betreffen die Automatisierung des Kontextes:

### **Aktiviert**

Dieses anzukreuzende Feld ermöglicht die Aktivierung und die Deaktivierung des automatisierten Exportkontextes.

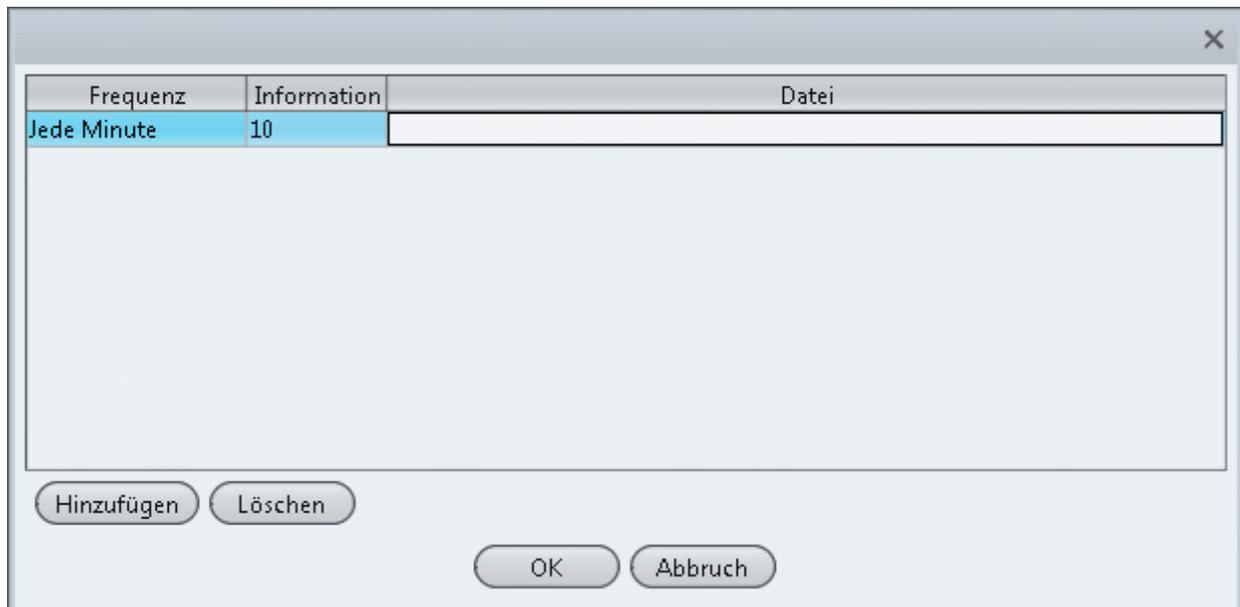
### **Auslöser**

Der Auslöser legt Folgendes fest:

- die Exportfrequenz,
- die Zieldatei (im Fall eines Exports in eine Datei).

Durch Klicken auf die rechte Schaltfläche 

Folgendes Fenster öffnet sich:



Dieses Fenster ermöglicht es Ihnen, die Liste der Automatisierungsdienste des Exportkontextes zu definieren.

Das bedeutet, dass man den Start eines gleichen Exportkontextes so oft wie notwendig auslösen kann, ohne dabei mehrere Kontexte definieren zu müssen.

### ***Frequenz***

Es gibt zwei verschiedene Typen von Frequenzen:

- **Jeden Tag zu** einer bestimmten Uhrzeit
- **Alle X-Minuten**

### ***Information***

- Wenn die Frequenz mit **Jeden Tag um** definiert wurde, müssen Sie die **Uhrzeit** festlegen,
- Wenn die Frequenz mit **Alle X Minuten** definiert wurde, müssen Sie die Anzahl der Minuten festlegen.

### ***Datei***

Wenn es sich um einen Import aus einer \*.XLS- oder \*.CSV-Datei handelt, müssen Sie die Adresse der von dem Dienst verwendeten Datei angeben.

Im Gegensatz zu dem Pfad des Importkontextes muss diese Datei von dem Server aus erreichbar sein.

## ANWENDUNG

Der automatische Export von Daten in VISUAL PLANNING bedarf keiner besonderen Anwendung.

Der Endverbraucher sieht keinen Datentransfer und er muss keine Anwendung ausführen.

Die einzig stattfindende Aktion ist der Start und der Stopp der gesamten Import- und Exportdienste.

Diese Aktion muss durch den Administrator durchgeführt werden.

### Start des Dienstes

Um die gesamten Dienste für den Import und den Export zu starten, gehen Sie in das ADMIN CENTER.

Sie müssen dann **auf die Schaltfläche Dienste klicken > einen rechten Mausklick auf Import/Export ausüben > Dienst starten**

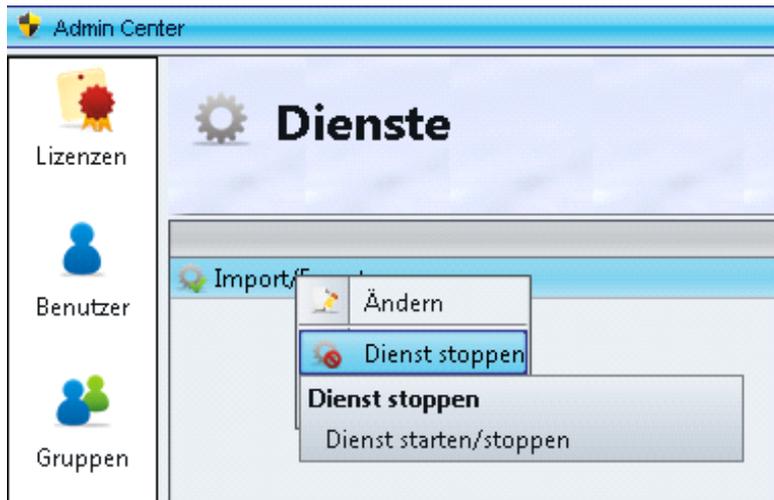


Siehe [Verwaltung der Dienste](#)

### Beenden Dienstes

Um die gesamten Dienste für den Import und den Export zu stoppen, gehen Sie in das ADMIN CENTER.

Sie müssen dann **auf die Schaltfläche Dienste klicken > einen rechten Mausklick auf Import/Export ausüben > Dienst stoppen**



Siehe [Verwaltung der Dienste](#)

## Vorgangsbericht exportieren

### DEFINITION

Diese Funktion ermöglicht es einen **Vorgangsbericht** manuell aus VISUAL PLANNING zu einer externen Destination zu exportieren, welche folgende Form haben kann:

- eine Datei mit \*.CSV-Format,
- ein Arbeitsblatt (oder Registerkarte) einer Datei mit \*.XLS-Format.

### VORAUSSETZUNGEN

Der Export eines Vorgangsberichts unterliegt zuerst dem Erstellen und der Anzeige einer [Ansicht Vorgangbericht](#).

### EINSTELLUNGEN

Die Einstellung eines Exports von einem Vorgangsbericht kann nicht gespeichert werden. Diese Einstellung muss vor jeder Anwendung definiert werden.

### ANWENDUNG

#### Export eines Vorgangsberichts starten

Um den Export eines Vorgangsberichts zu starten, müssen Sie zuerst **auf Ansicht Vorgangsbericht klicken**, dessen Bericht Sie exportieren möchten, und gehen Sie dann in den Menüpunkt **Planung > Export Block > Vorgangsbericht exportieren**



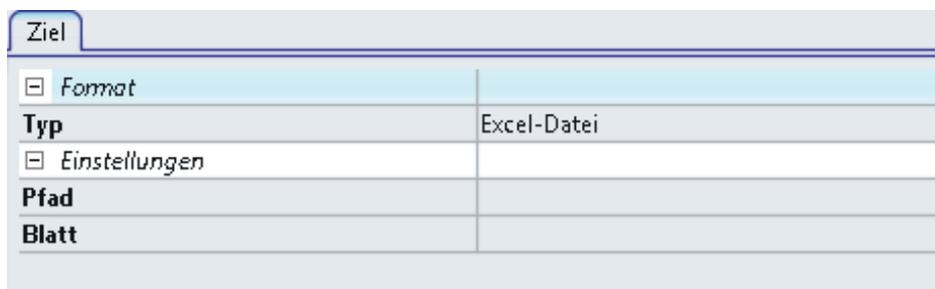
Es öffnet sich dann folgendes Fenster:



Legen Sie dann die Exporteinstellungen fest und klicken Sie auf **OK** um den Export zu starten.

### Fall der Excel-Datei

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.XLS**.



Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Der **Pfad**: Zugangspfad zur Zieldatei. Wenn diese Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.

- und das **Blatt** der \*.XLS-Datei, in welche die Daten exportiert werden sollen. Wenn dieses Blatt nicht existiert, wird es zum Zeitpunkt des Imports generiert.

## Fall der \*.CSV-Datei

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.CSV**.

Ziel	
Format	
<b>Typ</b>	Csv-Datei
Einstellungen	
<b>Trennzeichen</b>	Semikolon
<b>Pfad</b>	

Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Das **Trennzeichen** der Werte in der Zieldatei, welches wie folgt gekennzeichnet werden kann:
  - Semikolon,
  - Punkt,
  - Leerzeichen,
  - Komma,
  - oder Tabulator.
- Der **Zugangspfad** zu der Zieldatei. Wenn diese Datei nicht existiert, wird sie zum Zeitpunkt des Imports generiert.

## Exportbericht

Sobald der Export stattgefunden hat, erscheint das Fenster **Exportbericht** um die Zusammenfassung der Operation anzuzeigen.

### **Export erfolgreich**

Wenn der Export korrekt abgelaufen ist, dann erscheint folgende Mitteilung:



### ***Daten sind bereits vorhanden***

Wenn es sich um einen Export in eine \*.XLS- oder \*.CSV-Datei handelt und die Daten bereits vorhanden sind, erscheint folgende Mitteilung:



Treffen Sie dann folgende Wahl:

- die existierenden Daten zu überschreiben, indem sie auf Ja klicken,
- oder die Exportheinstellungen ändern, indem Sie auf Nein klicken.

### ***Export fehlgeschlagen***

Wenn die Exportheinstellungen keinen Export ermöglichen, erscheint folgende Mitteilung:



Starten Sie dann erneut einen Export mit den richtigen Einstellungen, bis Sie die korrekte Exportmitteilung erhalten. (Siehe unten)

- 

## **Import von Ressourcen**

### **DEFINITION**

Der Import von Ressourcen ermöglicht es eine Gruppe von Ressourcen, welche zu einer einzigen Dimension gehören, zu importieren.

Drei verschiedene Importtypen sind möglich:

- Einfache Integration von neuen Ressourcen,

- Einfache Aktualisierung von vorhandenen Ressourcen.
- Einfache Aktualisierung von vorhandenen Ressourcen und Integration von neuen Ressourcen.

Der Import von Ressourcen erfolgt von einer einzigen Quelle. Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Eine Datei mit \*.CSV-Format.
- Ein Arbeitsblatt (oder Registerkarte) einer Datei mit \*.XLS-Format
- Eine Tabelle oder eine Ansicht von einer Datenbank des Typs:
  - MYSQL,
  - ORACLE,
  - SQLSERVER,
  - oder MSACCESS.

## EINSTELLUNGEN

Der Import von Ressourcen kann sofort verwendet werden. (Siehe Nutzung) Es besteht auch die Möglichkeit die voreingestellten Importkontexte abzuspeichern, die dann nach Bedarf ausgeführt werden können.

### Erstellen eines Importkontextes

Das Erstellen eines neuen Importkontextes erfolgt über das Bedienfeld der Haupteinstellungen,

und **ein rechter Mausklick auf Import Ressourcen > Erstellen eines Importkontextes > Auswahl der Dimension**

Der untere Teil wird sodann aktiviert:



## Import Kontext

☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Import Kontext Dimension 1 1
<b>Beschreibung</b>	
Privat	<input type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	Modifiziert durch <b>admin</b> : 2011-06-21 12:58
☐ Bestimmt	
<b>Definition</b>	[ ] 
☐ Dienst	
<b>Aktiviert</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Auslöser</b>	[ ]

Sie können danach folgende Eigenschaften eingeben:

- Der **Name** dieses Importkontextes,
- Eine **Beschreibung** (freiwillig),
- Die **Definition** dieses Kontextes,
- Die **Aktivierung** der Automatisierung des Imports,
- Der **Auslöser**, wenn es sich um einen automatischen Import (siehe Automatischer Import) handelt.

Wenn diese Einstellungen vorgenommen wurden, klicken Sie auf:

- **OK** um den Kontext zu speichern,
- Ansonsten auf **Wiederholen**.

Bezüglich der Definition, indem Sie **auf die rechte Schaltfläche klicken** . Es erscheint dann folgendes Fenster:



Es müssen dann die Eigenschaften des Imports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden.

### Registerkarte Quelle

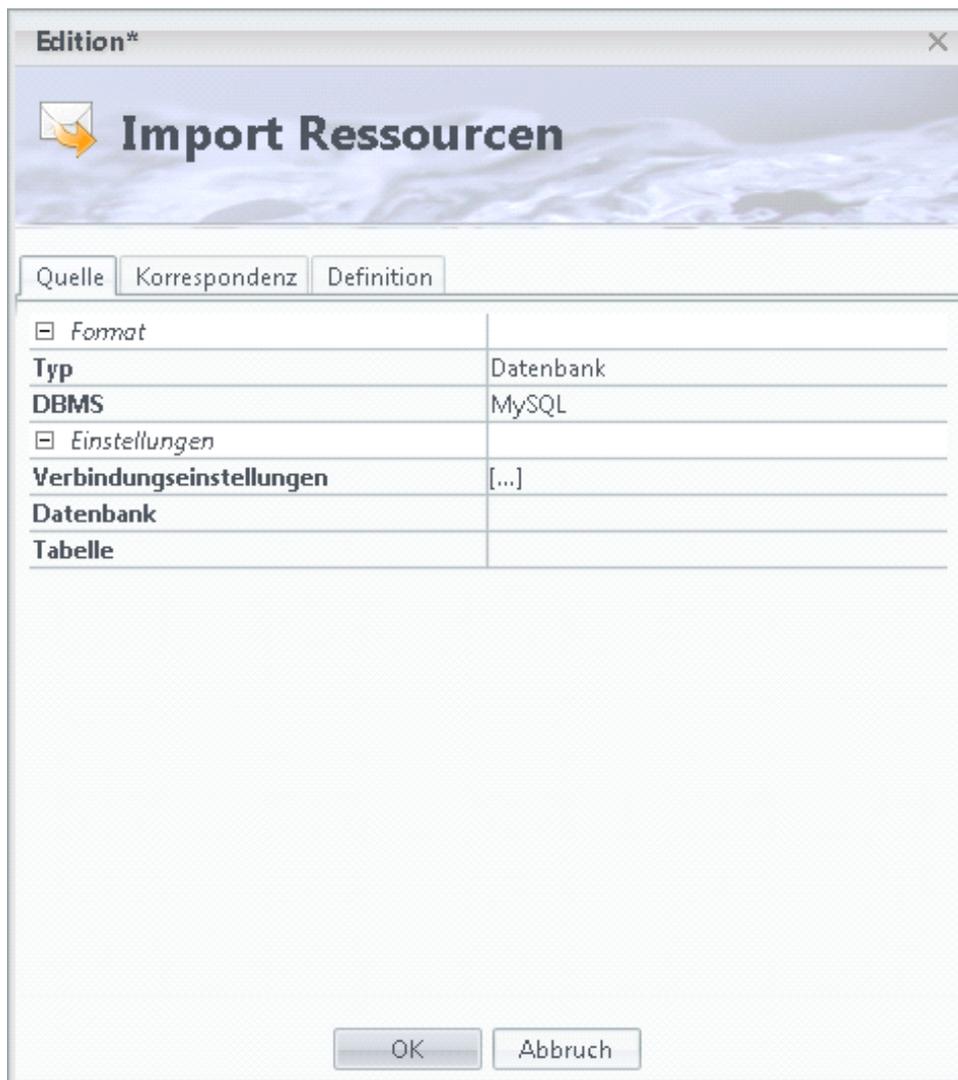
Die einzige Quelle des Imports kann folgende Typen betreffen:

- Datenbank,
- Excel Datei
- oder CSV-Datei

Je nachdem, welcher Typ gewählt wurde, können die nötigen Einstellungen des Imports variieren.

#### ***Fall der Datenbank***

Wenn es sich um einen Import von einer Datenbank handelt, müssen Sie den Typen der **Datenbank** wählen.



Treffen Sie folgende Wahl:

- Der Typ **DBMS**<sup>1)</sup>, welcher folgende Formen haben kann:
  - MSACCESS,
  - MYSQL,
  - ORACLE,
  - oder SQLSERVER,
- Die **Verbindungseinstellungen**, welche sich nach dem gewählten DBMS-Typ richten, (siehe oben)
- Der Name der **Datenbank** des Imports,
- Der Name der zu importierenden **Tabelle** oder Ansicht.

### Verbindungseinstellungen

Beim Festlegen der Verbindungseinstellungen öffnet sich ein neues Fenster:

	MSACCESS	MYSQL	ORACLE	SQLSERVER
SID			✓	
Passwort	✓	✓	✓	✓
Zugangspfad	✓			
Port		✓	✓	✓
Server		✓	✓	✓
Login	✓	✓	✓	✓

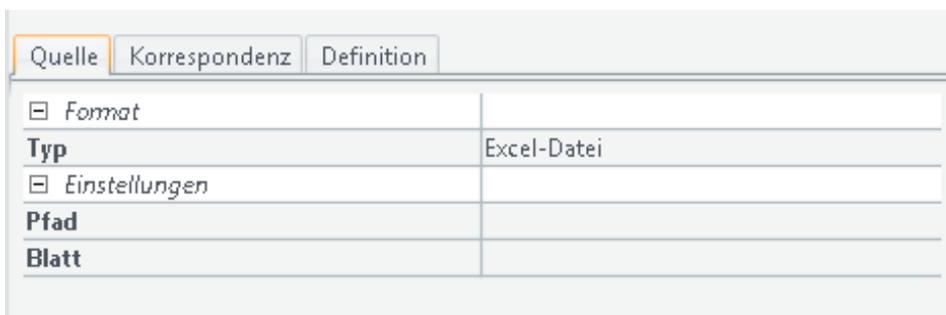


Um diese Eigenschaften zu bestätigen, müssen Sie:

- **Auf OK klicken**
- oder auf **Abbrechen**, um zurückzukehren.

### **Fall der Excel-Datei**

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.XLS**.



Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Der **Pfad**: Zugangspfad zur Quelldatei,
- und das **Blatt** der Quelle der zu importierenden \*.XLS-Datei.

### **Fall der \*.CSV-Datei**

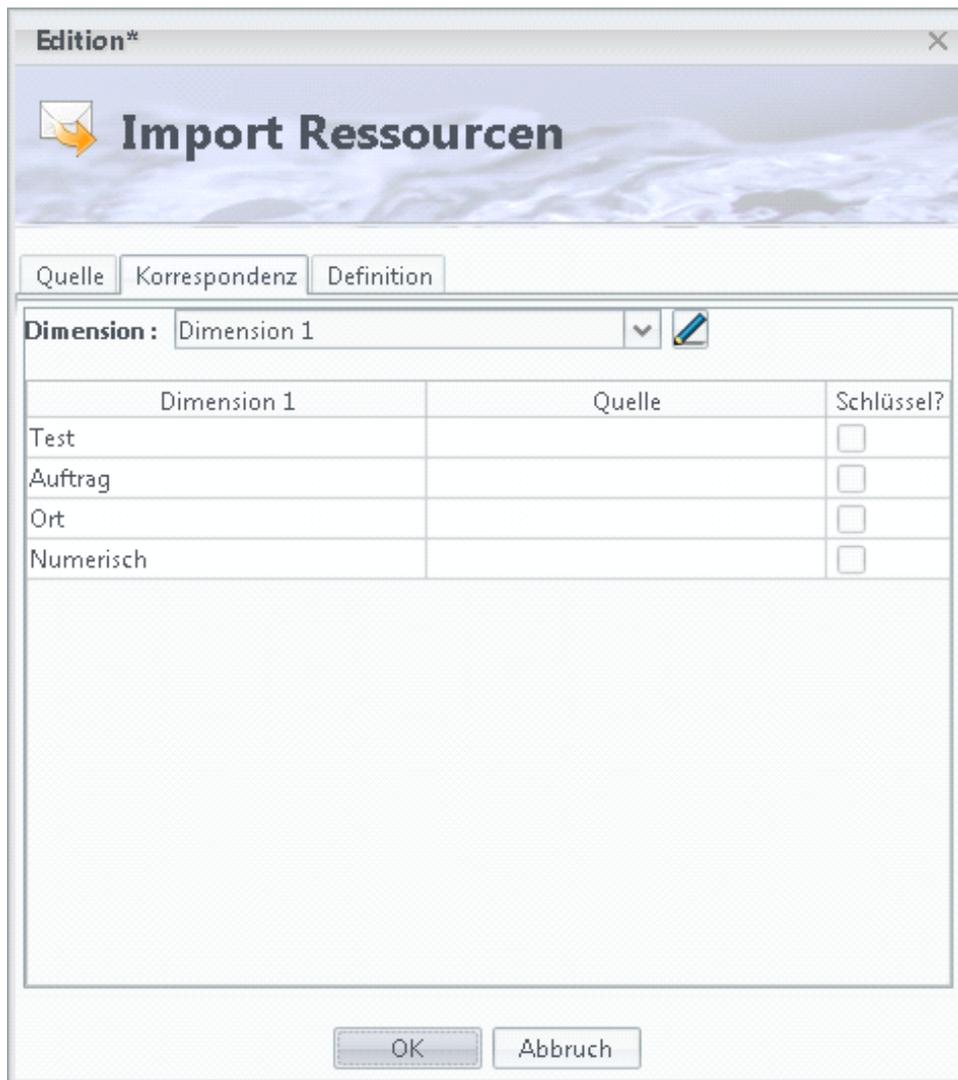
Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.CSV**.

Quelle	Korrespondenz	Definition
[-] <i>Format</i>		
<b>Typ</b>		Csv-Datei
[-] <i>Einstellungen</i>		
<b>Trennzeichen</b>		Semikolon
<b>Pfad</b>		

Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Das **Trennzeichen** der Werte in der Quelldatei kann durch folgende Zeichen markiert werden:
  - Semikolon,
  - Punkt,
  - Leerzeichen,
  - Komma,
  - oder Tabulator.
- Der **Zugangspfad** zur Quelldatei.

### **Registerkarte Korrespondenz**



Diese Registerkarte ermöglicht die Korrespondenz zwischen der Quelle (Datei, Blatt oder Tabelle) und dem Ziel (Dimension der Planung).

Diese Korrespondenz erfolgt Feld für Feld.

Es wird empfohlen zuerst die **Dimension**, in welcher der Import stattfindet zu wählen.

Danach ist es empfehlenswert, die Tabelle mit den drei Kolonnen auszufüllen:

### ***Dimension***

In dieser Kolonne findet man alle nicht berechneten Rubriken der ausgewählten Dimension.

Es ist also nicht möglich, Werte in die folgenden Typen von Rubriken zu importieren:

- Kontrolle insgesamt,
- Operation/Aufgabe,
- und Wert des Vorgangs,

## **Quelle**

Für jede zu importierende Rubrik muss das entsprechende Feld der Quelle in der angezeigten Liste der Felder ausgewählt werden.

Diese Korrespondenz findet bei jedem Abspeichern der Quelldatei statt.

Die Namen der Felder der Korrespondenz müssen nicht identisch sein.

Rubriken ohne Korrespondenz unterliegen dem folgenden Verhalten:

- wenn es sich um die Änderung von bereits bestehenden Ressourcen handelt, sind die Werte dieser Rubriken leer,
- wenn es sich um die Änderung von bereits vorhandenen Ressourcen handelt (Verwendung eines Schlüssels), bleiben die Werte unverändert.

## **Schlüssel**

Der Schlüssel ermöglicht es eine Einführung oder die Aktualisierung.

Zwei Fälle sind möglich:

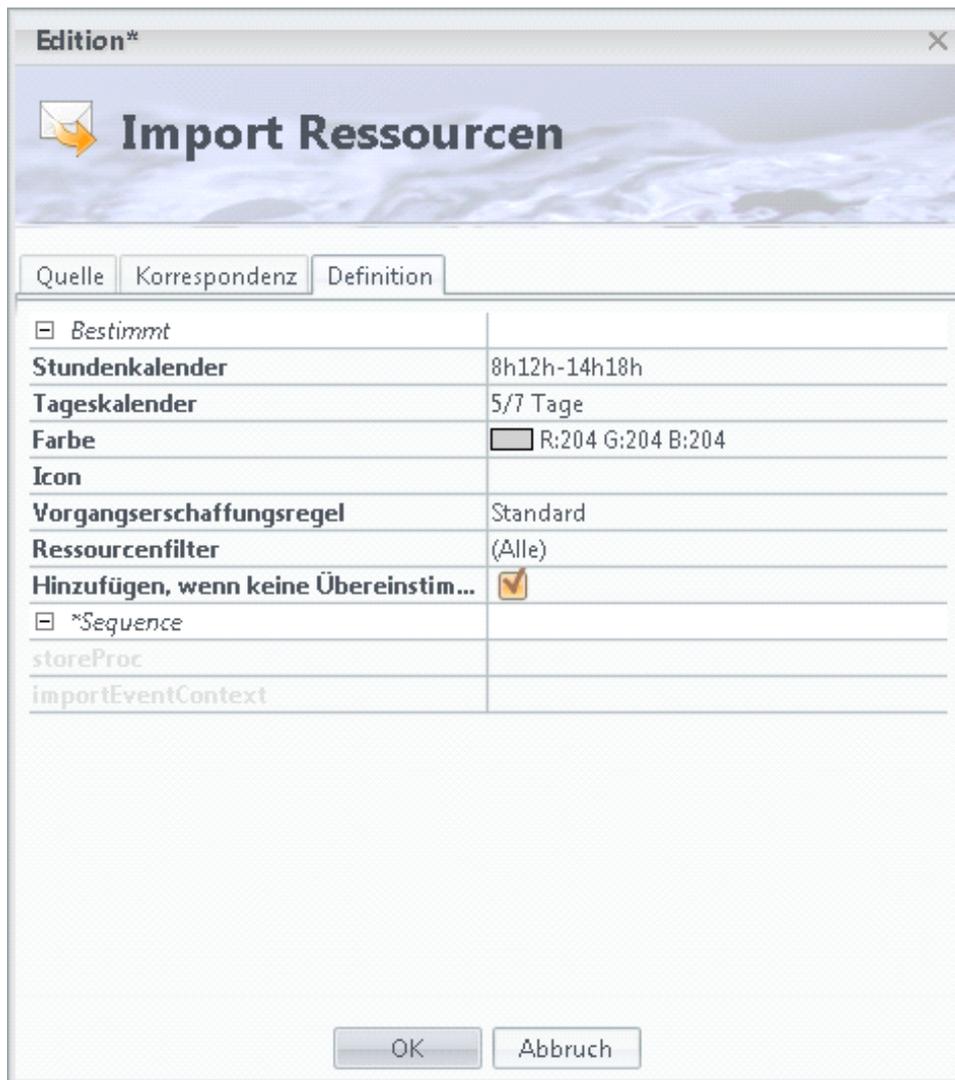
- Wenn keine der Rubriken als Schlüssel angekreuzt wird, handelt es sich um die Einführung von neuen Ressourcen.
- Wenn eine oder mehrere Ressourcen als Schlüssel angekreuzt werden, dann handelt es sich um eine Aktualisierung von vorhandenen Ressourcen und eventuell um die Einführung von neuen Ressourcen.

Für jede Eingabe in der Importquelle haben Sie also anhand dieser Schlüsselfunktion die Möglichkeit zu überprüfen, ob die Importquelle bereits als Ressource in der Planung vorhanden ist.

Ein einziger Schlüssel kann aus einer oder mehreren Rubriken bestehen.

Beispiel: eine Rubrik welche eine Einzelidentifizierung darstellt kann ein Schlüssel von guter Qualität sein.

## **Registerkarte Definition**



Die Registerkarte Definition enthält zwei Typen von Einstellungen:

### ***Einstellungen der Ressourcen***

Diese Informationen sind nützlich im Fall eines Imports für eine Einführung von neuen Ressourcen (ohne Anwendung von einem Schlüssel).

Es handelt sich um die Informationen, welche standardmäßig in dem Arbeitsblatt **Einstellungen** den importierten Ressourcen entnommen werden.

- **Stundenkalender:** Gemeinsamer Stundenkalender für die zu importierenden Ressourcen
- **Tageskalender:** Gemeinsamer Tageskalender für alle zu importierenden Ressourcen
- **Farbe:** die gleiche Farbe für alle zu importierenden Ressourcen
- **Icon:** wenn es die Einstellungen der Dimension zulassen: ein Icon standardmäßig,
- **Vorgangerschaffungsregel:** identisch mit den zu importierenden Ressourcen

## ***Eigenschaften für die Aktualisierung***

Diese Informationen sind nützlich im Fall eines Imports für eine Aktualisierung von bereits bestehenden Ressourcen (mit Anwendung von einem Schlüssel).

- **Ressourcenfilter:** Sie haben die Möglichkeit zu definieren, welche Ressourcen von diesem Ressourcenfilter aktualisiert werden sollen.
- **Hinzufügen wenn keine Übereinstimmung:** Sie müssen dieses Feld ankreuzen, wenn die in diesem Filter nicht vorhandenen Ressourcen in der Planung beim Import erstellt werden sollen.

## **Änderung eines Importkontextes**

Um den Kontext des Imports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **links auf den zu ändernden Kontext klicken**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen können verändert werden (siehe Erstellen eines Importkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

## **Kopie eines Importkontextes**

Um den Kontext des Imports zu kopieren, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Kopieren tätigen**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen des kopierten Kontextes können verändert werden (siehe Erstellen eines Importkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

## **Löschen eines Importkontextes**

Um den Kontext des Imports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Löschen tätigen**.

Es erscheint folgende Mitteilung:



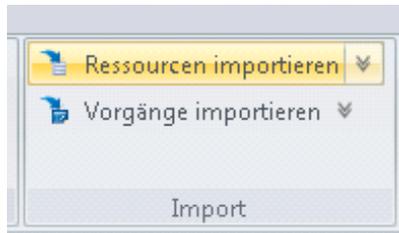
Klicken Sie dann auf:

- **Ja** um den Kontext unwiderruflich zu entfernen,
- **Nein** um das Löschen abubrechen.

## ANWENDUNG

### Start eines neuen Imports

Um die Ressourcen in eine Dimension zu importieren, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung** > **Import Block** > **Ressourcen exportieren**



Es erscheint dann folgendes Fenster:



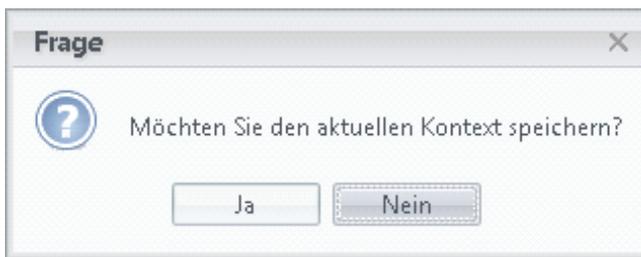
Es müssen dann die Eigenschaften des Imports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden. (Siehe Erstellen eines Exportkontextes)

### Importkontext speichern

Sobald die Einstellungen des Imports festgelegt wurden, müssen Sie:

- **Auf OK klicken,**
- oder wenn die Einstellungen nicht korrekt sind, **Auf Abbrechen klicken.**

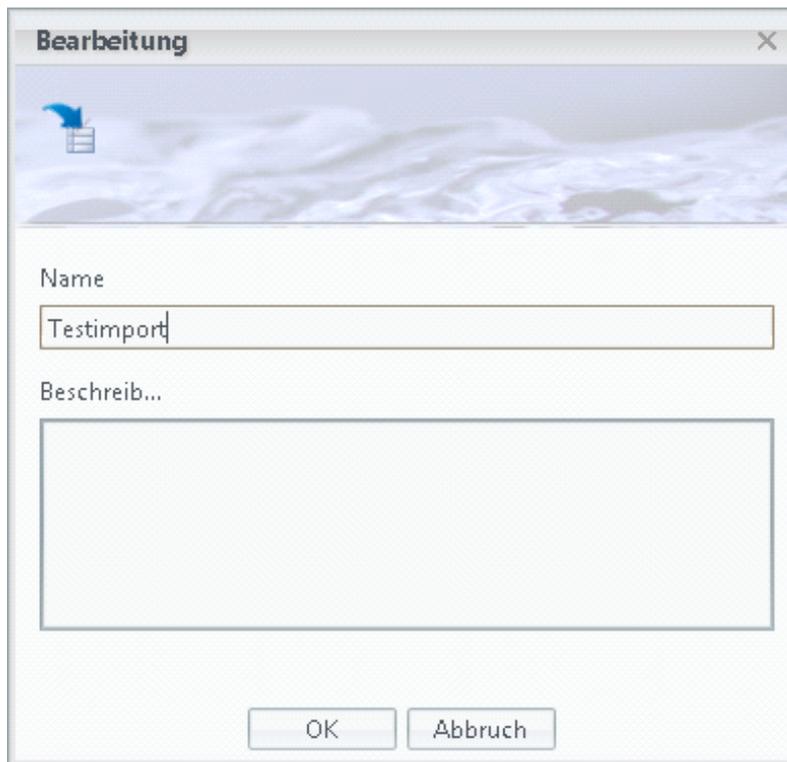
Es erscheint dann folgende Mitteilung:



Sie müssen hier entscheiden, ob Sie die Eigenschaften des Imports in einem Importkontext von Ressourcen speichern möchten.

Klicken Sie in diesem Fall auf **Ja**.

Darauf öffnet sich das Speicherfenster:



Dem Kontext müssen Sie folgende Informationen zuteilen:

- Ein **Name**
- Eine **Beschreibung**

und klicken Sie dann auf **OK**

Der Import wird dann gestartet.

### **Importbericht**

Sobald der Import stattgefunden hat, erscheint das Fenster **Importbericht** um die Zusammenfassung der Operation anzuzeigen.

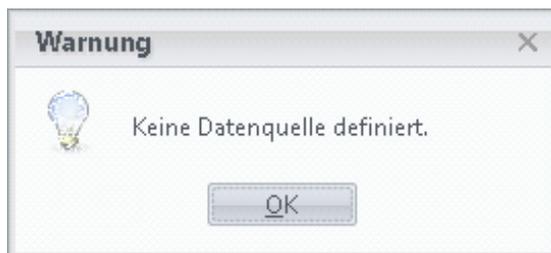
### ***Import erfolgreich***

Wenn die Importeigenschaften richtig angegeben wurden, erscheint eine Mitteilung des folgenden Typs:



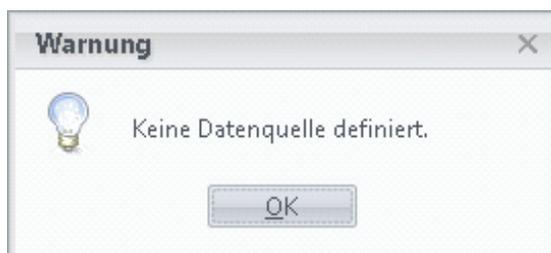
### ***Keine Datenquelle definiert***

Wenn die Quelle der Daten nicht definiert wurde oder nicht erreichbar ist, erscheint folgende Mitteilung:



### ***Keine Korrespondenz definiert***

Wenn keine Korrespondenz definiert wurde, erscheint folgende Mitteilung:



## Start eines gespeicherten Importkontextes

Um einen voreingestellten Importkontext zu starten, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung > Import Block > Ressourcen importieren > Mausklick links auf den rechten Pfeil > Kontext auswählen**



Ein dem nachfolgendem Fenster ähnliches Fenster öffnet sich:



Klicken Sie einfach auf **OK** um den Import zu starten.

Sie können dann die Eigenschaften des Imports in den drei vorliegenden Registerkarten festlegen. (Siehe Erstellen eines Importkontextes)

### Automatische Auslösung eines Kontextimportes

Sie können einen Importkontext automatisch mit einer regelmäßigen Frequenz starten.

Siehe Automatischer Import

## Import von Vorgängen

### DEFINITION

Der Import von Vorgängen gibt Ihnen die Möglichkeit neue Vorgänge in einer Planung von einer externen Quelle zu erstellen.

Diese neuen Vorgänge können mehrere Dimensionen betreffen und müssen mindestens folgende Eigenschaften haben:

- eine Ressource,
- und ein Anfangsdatum.

Drei verschiedene Importtypen sind möglich:

- Einfache Integration von neuen Vorgängen,
- Einfache Aktualisierung von vorhandenen Vorgängen.
- Einfache Aktualisierung von vorhandenen Vorgängen und Integration von neuen Vorgängen.

Der Import von Vorgängen erfolgt von einer einzigen Quelle. Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Eine Datei mit \*.CSV-Format.
- Ein Arbeitsblatt (oder Registerkarte) einer Datei mit \*.XLS-Format
- Eine Tabelle oder eine Ansicht von einer Datenbank des Typs:
  - MYSQL,
  - ORACLE,
  - SQLSERVER,
  - oder MSACCESS.

### EINSTELLUNGEN

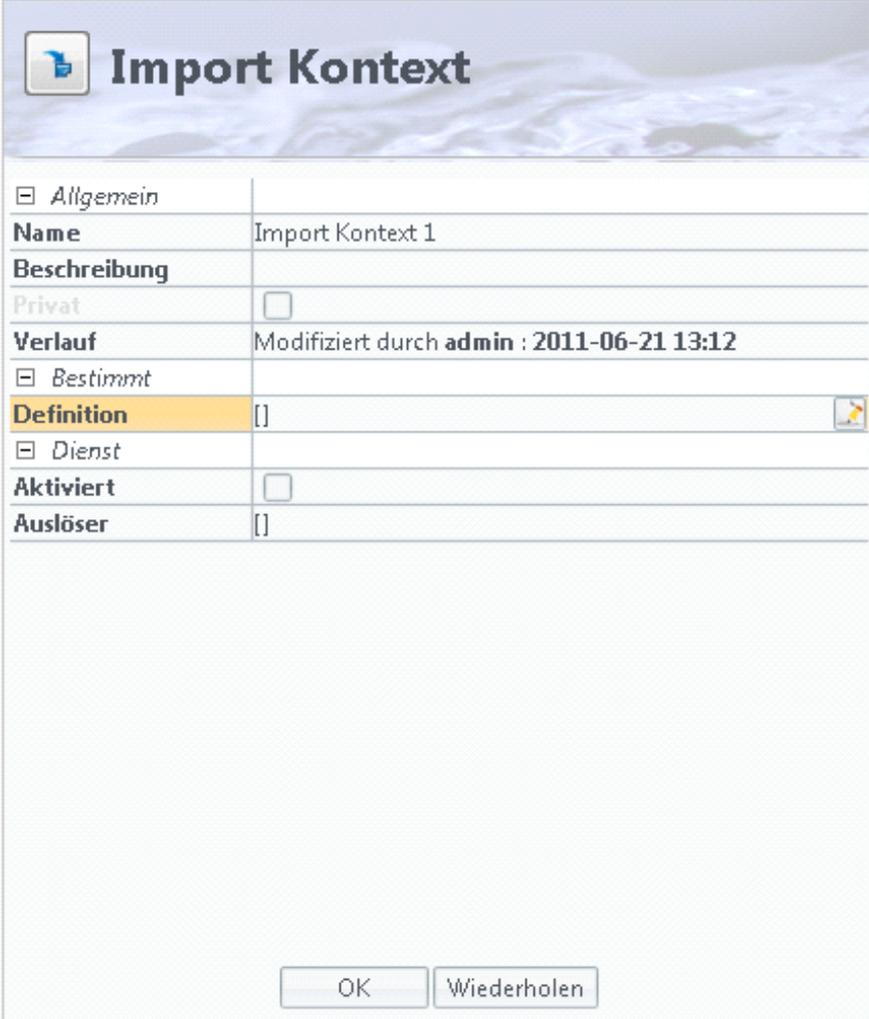
Der Import von Vorgängen ist sofort verwendbar. (Siehe Nutzung) Es besteht auch die Möglichkeit die voreingestellten Importkontexte abzuspeichern, die dann nach Bedarf ausgeführt werden können.

## Erstellen eines Importkontextes

Das Erstellen eines neuen Importkontextes erfolgt über das Bedienfeld der Haupteinstellungen,

danach **rechter Mausklick auf Importiere Vorgänge > Erstellen eines Importkontextes von Vorgängen**

Der untere Teil wird sodann aktiviert:



Import Kontext	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Import Kontext 1
<b>Beschreibung</b>	
Privat	<input type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	Modifiziert durch <b>admin</b> : 2011-06-21 13:12
☐ Bestimmt	
<b>Definition</b>	[] 
☐ Dienst	
<b>Aktiviert</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Auslöser</b>	[]

OK Wiederholen

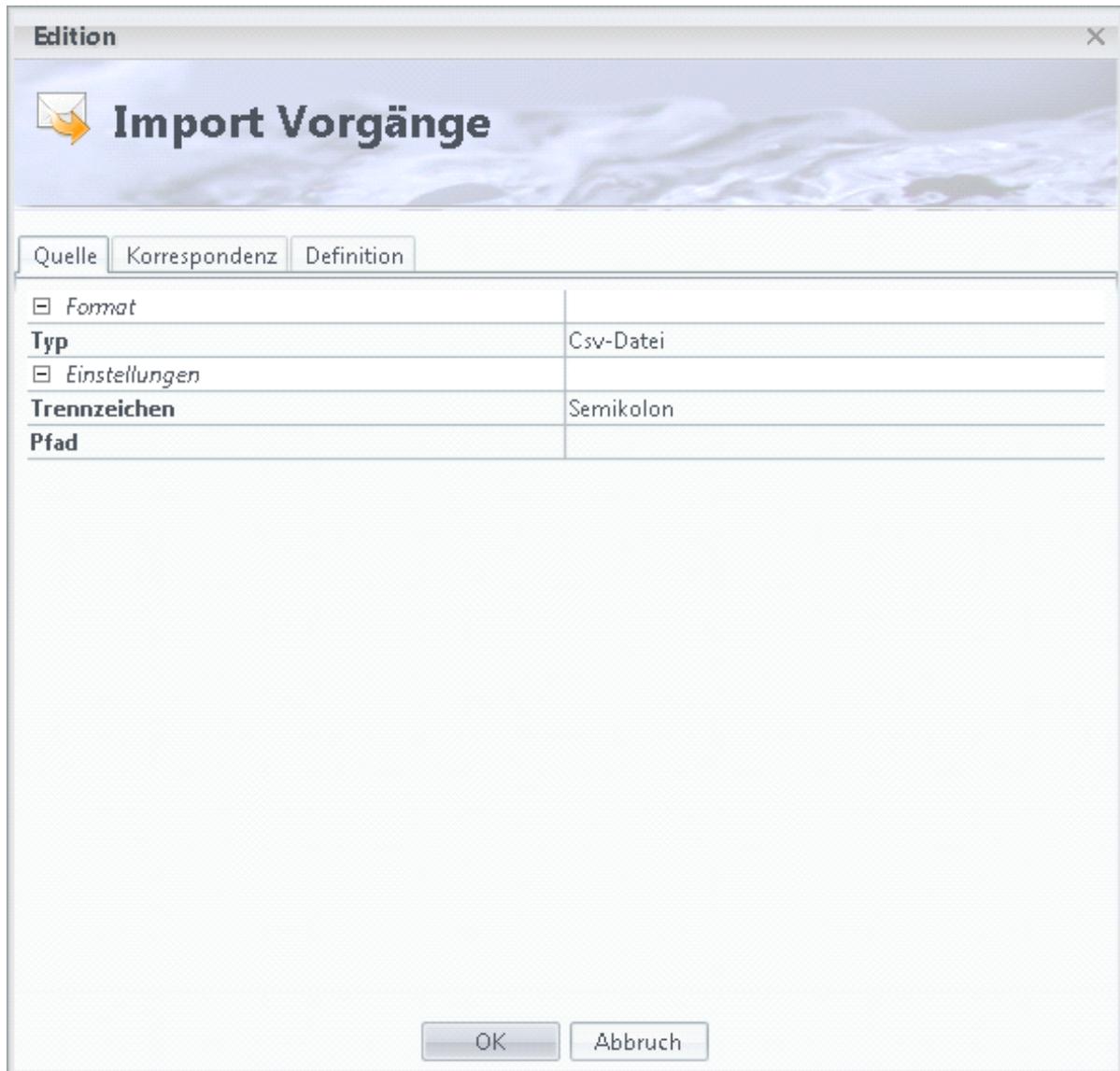
Sie können danach folgende Eigenschaften eingeben:

- Der **Name** dieses Importkontextes,
- Eine **Beschreibung** (freiwillig),
- Die **Definition** dieses Kontextes,
- Die **Aktivierung** der Automatisierung des Imports,
- Der **Auslöser** wenn es sich um einen automatischen Import (siehe [Automatischer Import](#)).

Wenn diese Einstellungen vorgenommen wurden, klicken Sie auf:

- **OK** um den Kontext zu speichern,
- Ansonsten auf **Wiederholen**.

Bezüglich der Definition, indem Sie **auf die rechte Schaltfläche klicken** . Es erscheint dann folgendes Fenster:



The screenshot shows a dialog box titled 'Edition' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a header area with a blue background and a white envelope icon, containing the text 'Import Vorgänge'. Below this are three tabs: 'Quelle', 'Korrespondenz', and 'Definition'. The 'Definition' tab is selected. The main area contains a table with the following content:

<input type="checkbox"/> <i>Format</i>	
<b>Typ</b>	Csv-Datei
<input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i>	
<b>Trennzeichen</b>	Semikolon
<b>Pfad</b>	

At the bottom of the dialog box are two buttons: 'OK' and 'Abbruch'.

Es müssen dann die Eigenschaften des Imports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden.

### Registerkarte Quelle

Die einzige Quelle des Imports kann folgende Typen betreffen:

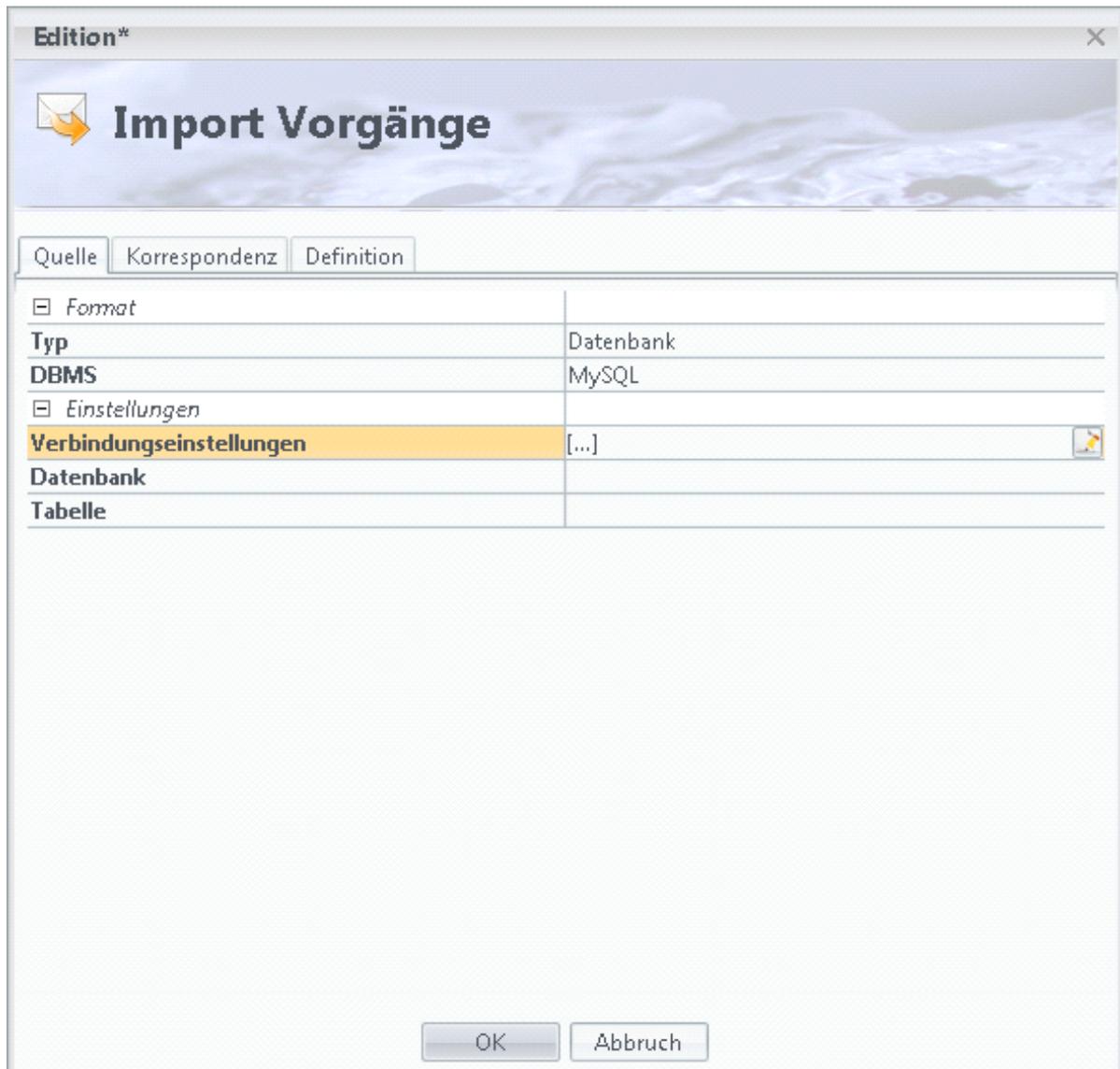
- Datenbank,
- Excel Datei

- oder CSV-Datei

Je nachdem, welcher Typ gewählt wurde, können die nötigen Einstellungen des Imports variieren.

### **Fall der Datenbank**

Wenn es sich um einen Import von einer Datenbank handelt, müssen Sie den Typen der **Datenbank** wählen.



Treffen Sie folgende Wahl:

- Der Typ **DBMS** welcher folgende Formen haben kann:
  - MSACCESS,
  - MYSQL,

- ORACLE,
- oder SQLSERVER,
- Die **Verbindungseinstellungen**, welche sich nach dem gewählten DBMS-Typ richten, (siehe oben)
- Der Name der **Datenbank** des Imports,
- Der Name der zu importierenden **Tabelle** oder Ansicht.

### Verbindungseinstellungen

Beim Festlegen der Verbindungseinstellungen öffnet sich ein neues Fenster:

	MSACCES	MYSQ	ORACL	SQLSERVE
	S	L	E	R
SID			✓	
Passwort	✓	✓	✓	✓
Zugangspfad	✓			
Port		✓	✓	✓
Server		✓	✓	✓
Login	✓	✓	✓	✓



Um diese Eigenschaften zu bestätigen, müssen Sie:

- **Auf OK klicken**
- oder auf **Abbrechen**, um zurückzukehren.

### Fall der Excel-Datei

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.XLS**.

Quelle	Korrespondenz	Definition
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> <i>Format</i> </div>		
<b>Typ</b>	Excel-Datei	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i> </div>		
<b>Pfad</b>		
<b>Blatt</b>		

Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Der **Pfad**: Zugangspfad zur Quelldatei,
- und das **Blatt** der Quelle der zu importierenden \*.XLS-Datei.

### **Fall der \*.CSV-Datei**

Die zugelassenen Dateien sind Dateien des Typs **\*.CSV**.

Quelle	Korrespondenz	Definition
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> <i>Format</i> </div>		
<b>Typ</b>	Csv-Datei	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> <i>Einstellungen</i> </div>		
<b>Trennzeichen</b>	Semikolon	
<b>Pfad</b>	<input type="text"/> ?	

Sie müssen dann Folgendes bestimmen:

- Das **Trennzeichen** der Werte in der Quelldatei kann durch folgende Zeichen markiert werden:
  - Semikolon,
  - Punkt,
  - Leerzeichen,
  - Komma,
  - oder Tabulator.
- Der **Zugangspfad** zur Quelldatei.

### **Registerkarte Korrespondenz**

Diese Registerkarte ermöglicht die Korrespondenz zwischen der Quelle (Datei, Blatt oder Tabelle) und dem Ziel (Vorgang der Planung).

Diese Korrespondenz erfolgt Feld für Feld.

Danach ist es empfehlenswert die Tabelle mit den vier Registerkarten auszufüllen, welche jeweils die folgenden drei Kolonnen enthalten:

Jede Registerkarte kann folgende vier Kolonnen enthalten:

- **Eigenschaft:** Es handelt sich um alle Eigenschaften oder Rubriken, welche importiert werden können.
- **Quelle:** Für jede zu importierende Eigenschaft oder Rubrik muss das entsprechende Feld des Ziels ausgewählt werden. Diese Korrespondenz findet bei jedem Abspeichern der Quelldatei statt. Die Namen der Felder der Korrespondenz müssen nicht identisch sein. Rubriken ohne Korrespondenz unterliegen dem folgenden Verhalten:
  - wenn es sich um die Änderung von bereits bestehenden Ressourcen handelt, sind die Werte dieser Rubriken leer,
  - wenn es sich um die Änderung von bereits vorhandenen Ressourcen handelt (Verwendung eines Schlüssels), bleiben die Werte unverändert.
- **Wert:** Wenn die Information nicht von der Quelle kommt, ist es möglich, den Wert einiger Felder anhand dieser Kolonne manuell einzugeben.
- **Schlüssel:** Der Schlüssel ermöglicht es eine Einführung oder die Aktualisierung. Zwei Fälle sind möglich:
  - Wenn keine der Rubriken als Schlüssel angekreuzt wird, handelt es sich um die Einführung von neuen Ressourcen.
  - Wenn eine oder mehrere Ressourcen als Schlüssel angekreuzt werden, dann handelt es sich um eine Aktualisierung von vorhandenen Ressourcen und eventuell um die Einführung von neuen Ressourcen.

Für jede Eingabe in der Importquelle haben Sie also anhand dieser Schlüsselfunktion die Möglichkeit zu überprüfen, ob die Importquelle bereits als Ressource in der Planung vorhanden ist.

Ein einziger Schlüssel kann aus einer oder mehreren Rubriken bestehen.

Beispiel: eine Rubrik welche eine Einzelidentifizierung darstellt kann ein Schlüssel von guter Qualität sein.

### ***Eigenschaften***

**Edition\*** X

 **Import Vorgänge**

Quelle | Korrespondenz | Definition

Eigenschaften | Ressourcen | Formular | Bewertungen

Eigenschaft	Quelle	Wert	Schlüssel?
Startdatum	Startdatum		<input type="checkbox"/>
Enddatum	Enddatum		<input type="checkbox"/>
Starttag			<input type="checkbox"/>
Endtag			<input type="checkbox"/>
Startzeit	Startzeit		<input type="checkbox"/>
Endzeit	Endzeit		<input type="checkbox"/>
Dauer		0	<input type="checkbox"/>
Auslastung		0	
Vervollständigung		0	
Notiz			<input type="checkbox"/>
Vorgangsart			
Lastart			
Arbeit			
Automatische Vervollständigung...			
Bedingungen nicht geprüft			<input type="checkbox"/>
*Internal identifier (UID)			<input type="checkbox"/>

OK    Abbruch

Diese Registerkarte ermöglicht es Ihnen, die zu importierenden Haupteigenschaften für jeden Vorgang auszuwählen.

Wählen Sie dafür gegenüber von jeder zu importierenden Eigenschaft eine Quelle oder wählen Sie die Standardeinstellung.

Wenn Sie keine Quelle festgelegt haben, wird die Eigenschaft nicht importiert.

### **Ressourcen**

**Edition\*** X

 **Import Vorgänge**

Quelle | Korrespondenz | Definition

Eigenschaften | Ressourcen | Formular | Bewertungen

Eigenschaft	Quelle	Wert	Schlüssel?
Dimension 1-Test	Test		<input checked="" type="checkbox"/>
Dimension 1-Auftrag			<input type="checkbox"/>
Dimension 1-Ort			<input type="checkbox"/>
Dimension 1-Kontrolltotale			<input type="checkbox"/>
Dimension 1-Numerisch		0,00	<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Name			<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Typ			<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Ort			<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Boolesche		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Datum			<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Anhang			<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Numerisch 1		0,00	<input type="checkbox"/>
Dimension 2-Dezimal		0,00	<input type="checkbox"/>
Dimension 3-Test			<input type="checkbox"/>
Dimension 3-Auftrag			<input type="checkbox"/>
Dimension 3-Ort			<input type="checkbox"/>

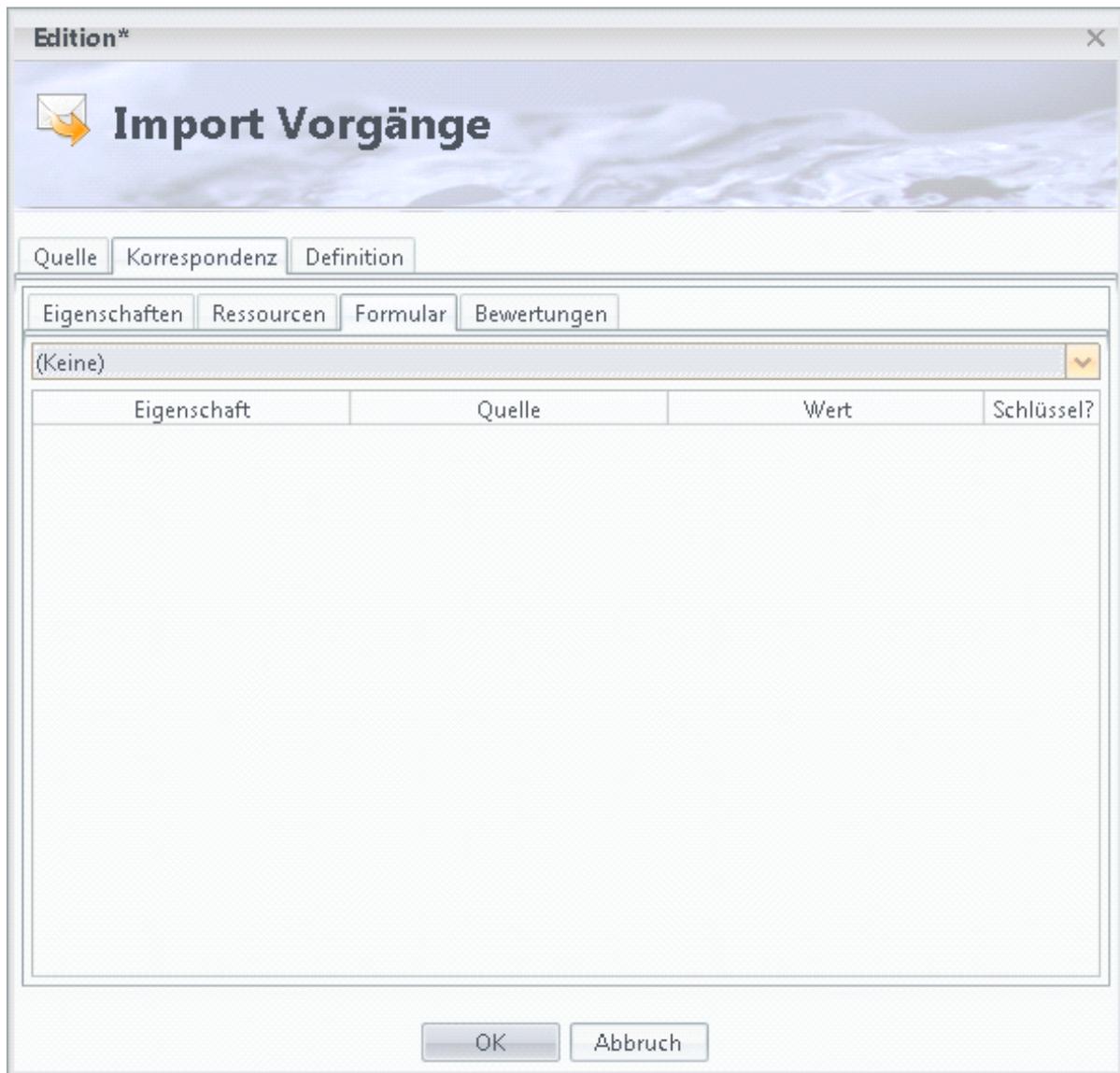
OK    Abbruch

In dieser Registerkarte können Sie für jedes Ziel die zu importierenden Rubriken auswählen, indem Sie eine Quelle oder die Standardquelle wählen.

Wenn Sie keine Quelle festgelegt haben, wird die Rubrik nicht importiert.

Der Import von Vorgängen kann nicht stattfinden, wenn keine Ressource als Schlüssel ausgewählt wurde.

### **Formular**



In dieser Registerkarte können Sie für die Rubriken der zu importierenden Formulare für eines der generierten Formulare wählen.

Geben Sie dafür gegenüber von jeder zu importierenden Eigenschaft eine Quelle an oder wählen Sie die Standardeinstellung.

Wenn Sie keine Quelle festgelegt haben, wird die Rubrik des Formulars nicht importiert.

### ***Bewertungen***

Edition\*

 **Import Vorgänge**

Quelle | Korrespondenz | Definition

Eigenschaften | Ressourcen | Formular | Bewertungen

Eigenschaft	Quelle	Wert
Posten 1-Fixwert		0
Posten 1-Wert pro Einheit		0
Posten 1-Koeffizient		0

OK Abbruch

In dieser Registerkarte können Sie die zu importierenden Bewertungen wählen, falls solche generiert wurden.

Geben Sie dafür gegenüber von jeder zu importierenden Bewertung eine Quelle an oder wählen Sie die Standardeinstellung.

Wenn Sie keine Korrespondenz festgelegt haben, wird die Bewertung nicht importiert.

Diese Registerkarte verfügt über keine Schlüsselkolonne.

### Registerkarte Definition

**Edition\*** X

 **Import Vorgänge**

Quelle | Korrespondenz | Definition

<input type="checkbox"/> Bestimmt	
<b>Hinzufügen, wenn keine Übereinstimmung exist...</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Datumsformat</b>	dd/MM/yyyy
<input type="checkbox"/> *Filtering events	
<b>Vorgangsfiler</b>	(Alle)
<input type="checkbox"/> *Sequence	
*Stored procedure	

### **Datenformat**

Wählen Sie das gewünschte Datenformat für den Import Ihrer Daten.

### **Eigenschaften für die Aktualisierung**

Diese Informationen sind nützlich im Fall eines Imports für eine Aktualisierung von bereits bestehenden Ressourcen (mit Anwendung von einem Schlüssel).

- **Vorgangsfiler:** Sie haben die Möglichkeit zu definieren, welche Vorgänge von diesem Vorgangsfiler aktualisiert werden sollen.
- **Hinzufügen wenn keine Übereinstimmung:** Sie müssen dieses Feld ankreuzen, wenn die in diesem Filter nicht vorhandenen Vorgänge in der Planung beim Import erstellt werden sollen.

### Änderung eines Importkontextes

Um den Kontext des Imports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **links auf den zu ändernden Kontext klicken**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen können verändert werden (siehe Erstellen eines Importkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

### Kopie eines Importkontextes

Um den Kontext des Imports zu kopieren, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Kopieren tätigen**.

Der untere Teil wird sodann aktiviert oder die Einstellungen des kopierten Kontextes können verändert werden (siehe Erstellen eines Importkontextes) und klicken Sie dann auf **OK** um die Änderungen zu speichern.

### Löschen eines Importkontextes

Um den Kontext des Imports zu ändern, müssen Sie die Bedientafel der Haupteinstellungen aufrufen und **einen rechten Mausklick auf den Kontext > Löschen tätigen**.

Es erscheint folgende Mitteilung:



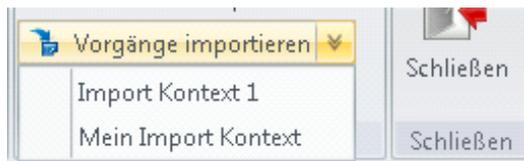
Klicken Sie dann auf:

- **Ja** um den Kontext unwiderruflich zu entfernen,
- **Nein** um das Löschen abubrechen.

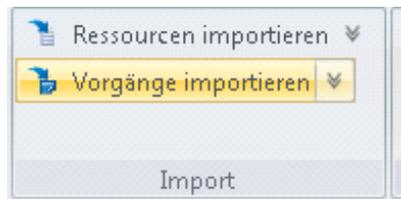
## ANWENDUNG

### Start eines neuen Imports

Um die Vorgänge zu importieren, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung > Import Block > Vorgänge exportieren**



Es erscheint dann folgendes Fenster:



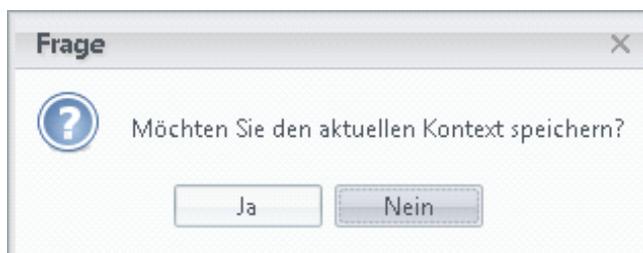
Es müssen dann die Eigenschaften des Imports in den drei vorliegenden Registerkarten festgelegt werden. (Siehe [Erstellen eines Importkontextes](#))

### Importkontext speichern

Sobald die Einstellungen des Imports festgelegt wurden, müssen Sie:

- **Auf OK klicken,**
- oder wenn die Einstellungen nicht korrekt sind, **Auf Abbrechen klicken.**

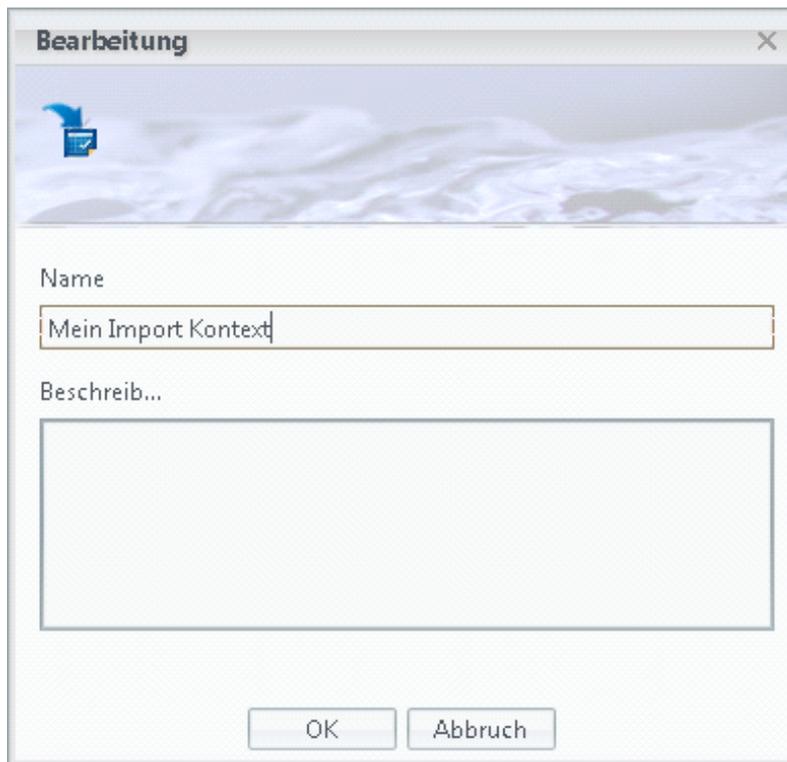
Es erscheint dann folgende Mitteilung:



Sie müssen hier entscheiden, ob Sie die Eigenschaften des Imports in einem Importkontext von Ressourcen speichern möchten.

Klicken Sie in diesem Fall auf **Ja**.

Darauf öffnet sich das Speicherfenster:



Dem Kontext müssen Sie folgende Informationen zuteilen:

- Ein **Name**
- Eine **Beschreibung**

und klicken Sie dann auf **OK**

Der Import wird dann gestartet.

## **Importbericht**

Sobald der Import stattgefunden hat, erscheint das Fenster **Importbericht** um die Zusammenfassung der Operation anzuzeigen.

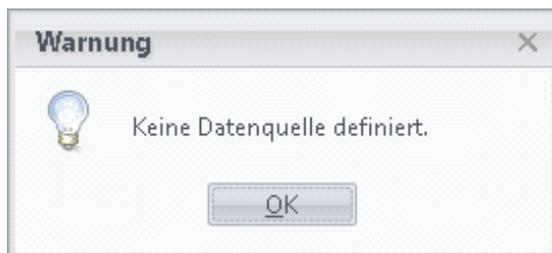
### ***Import erfolgreich***

Wenn die Importeigenschaften richtig angegeben wurden, erscheint eine Mitteilung des folgenden Typs:



### ***Keine Datenquelle definiert***

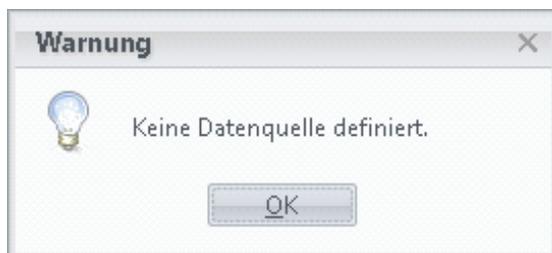
Wenn die Quelle der Daten nicht definiert wurde oder nicht erreichbar ist, erscheint folgende Mitteilung:



### ***Keine Ressource definiert***

Die Existenz von Vorgängen und dadurch auch der Import von Vorgängen benötigt mindestens eine Ressource, welcher die importierten Vorgänge zugeteilt werden können.

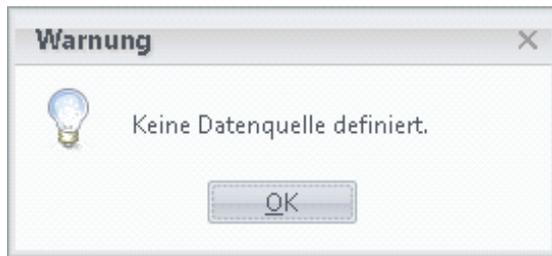
Wenn keine Ressource definiert wurde, erscheint folgende Mitteilung:



### ***Kein Anfangsdatum definiert***

Die Existenz von Vorgängen und dadurch auch der Import von Vorgängen benötigt ein Anfangsdatum, an welchem die importierten Vorgänge positioniert werden können.

Wenn kein Anfangsdatum definiert wurde, erscheint folgende Mitteilung:

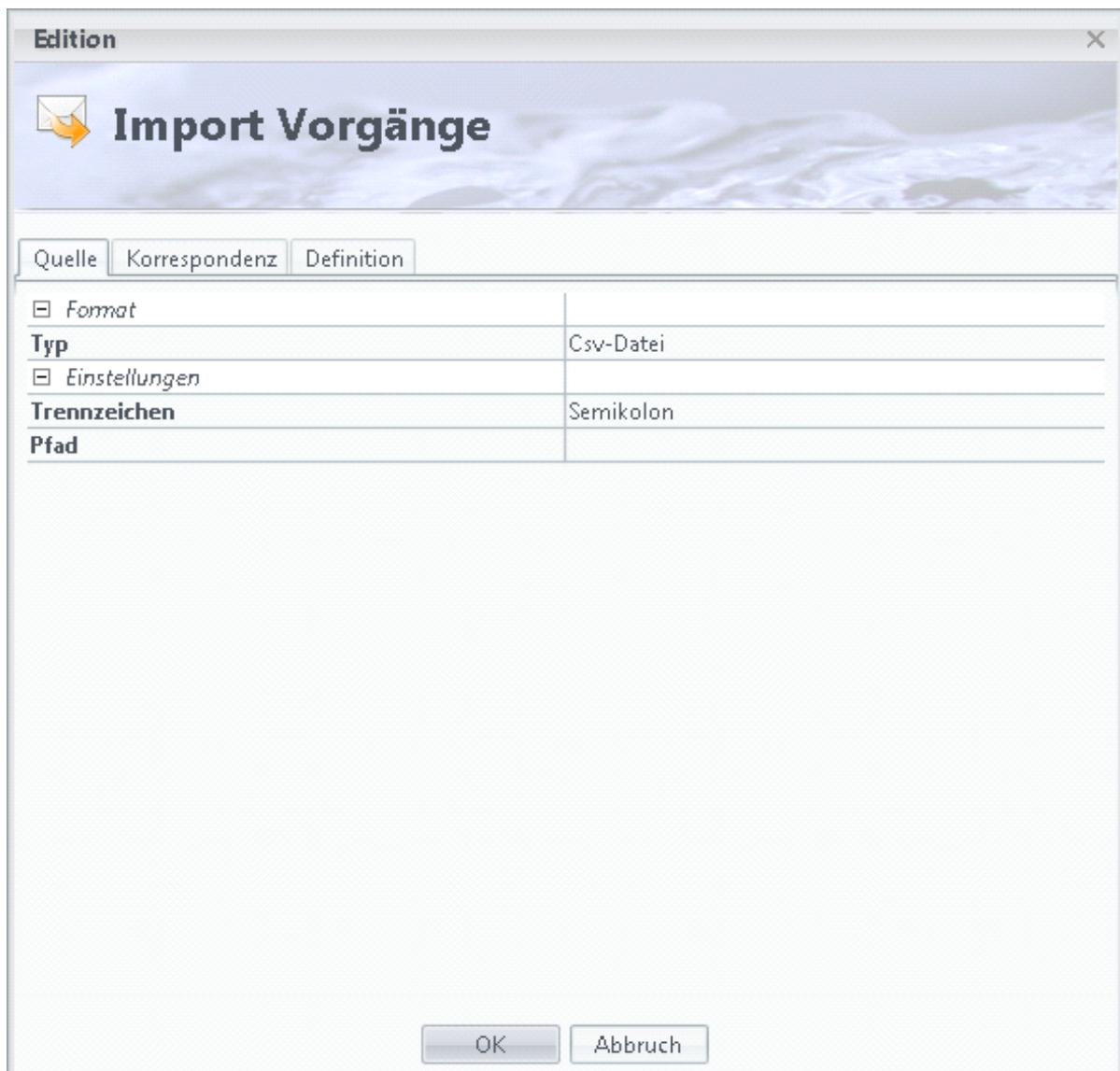


### Start eines gespeicherten Importkontextes

Um einen voreingestellten Importkontext zu starten, gehen Sie in den Menüpunkt **Planung > Import Block > Vorgänge importieren > Mausclick links auf den rechten Pfeil > Kontext auswählen**



Ein dem nachfolgendem Fenster ähnliches Fenster öffnet sich:



Klicken Sie einfach auf **OK** um den Import zu starten.

Sie können dann die Eigenschaften des Imports in den drei vorliegenden Registerkarten festlegen. (Siehe [Erstellen eines Exportkontextes](#))

## **Automatische Auslösung eines Kontextimportes**

Sie können einen Importkontext automatisch mit einer regelmäßigen Frequenz starten.

Siehe [Automatischer Import](#)

# **Automatischer Import**

## **DEFINITION**

Ein **Automatischer Import** ermöglicht es, einen Datenimport automatisch nach einer bestimmten Frequenz in VISUAL PLANNING vorzunehmen.

Diese Funktion betrifft ausschließlich:

- den [Import von Ressourcen](#),
- den [Import von Vorgängen](#).

Mit dieser Funktion können sie also zuvor definierte und eingestellte **Importkontexte** automatisch ausführen.

Diese Automatisierung funktioniert für folgende Quellen:

- eine \*.CSV-Datei,
- eine \*.XLS-Datei,
- oder eine Datenbank.

## **VORAUSSETZUNGEN**

### **Technische Voraussetzungen**

Diese Funktion ist nur für VISUAL PLANNING ENTERPRISE 5.0 verfügbar.

### **Funktionelle Voraussetzungen**

Der automatische Import setzt Folgendes voraus:

- Vorbereitung der Datei oder der Datenbank der Quelle,
- Definition eines Importkontextes.

Siehe [Import von Ressourcen](#)

Siehe [Import von Vorgängen](#)

## EINSTELLUNGEN

### Einstellungen der Automatisierung des Imports

Um die automatische Auslösung des Imports einzustellen, müssen Sie die **Bedientafel der Haupteinstellungen** aufrufen.

Dann ein **linker Mausklick auf den Import Kontext**

Dieser Kontext kann ein Kontextimport von Ressourcen oder Vorgängen sein.

Der untere Teil wird sodann aktiviert:

Import Kontext	
☐ Allgemein	
<b>Name</b>	Import Kontext 1
<b>Beschreibung</b>	
<b>Privat</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Verlauf</b>	Modifiziert durch <b>admin</b> : 2011-06-21 13:12
☐ Bestimmt	
<b>Definition</b>	[ ]
☐ Dienst	
<b>Aktiviert</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Auslöser</b>	[ ] 

Um mehr über die Eigenschaften zu erfahren, gehen Sie zu dem Menüpunkt Import von Ressourcen oder Import von Vorgängen

Ausschließlich folgende Eigenschaften betreffen die Automatisierung des Kontextes:

### Aktiviert

Dieses anzukreuzende Feld ermöglicht die Aktivierung und die Deaktivierung des Importkontextes.

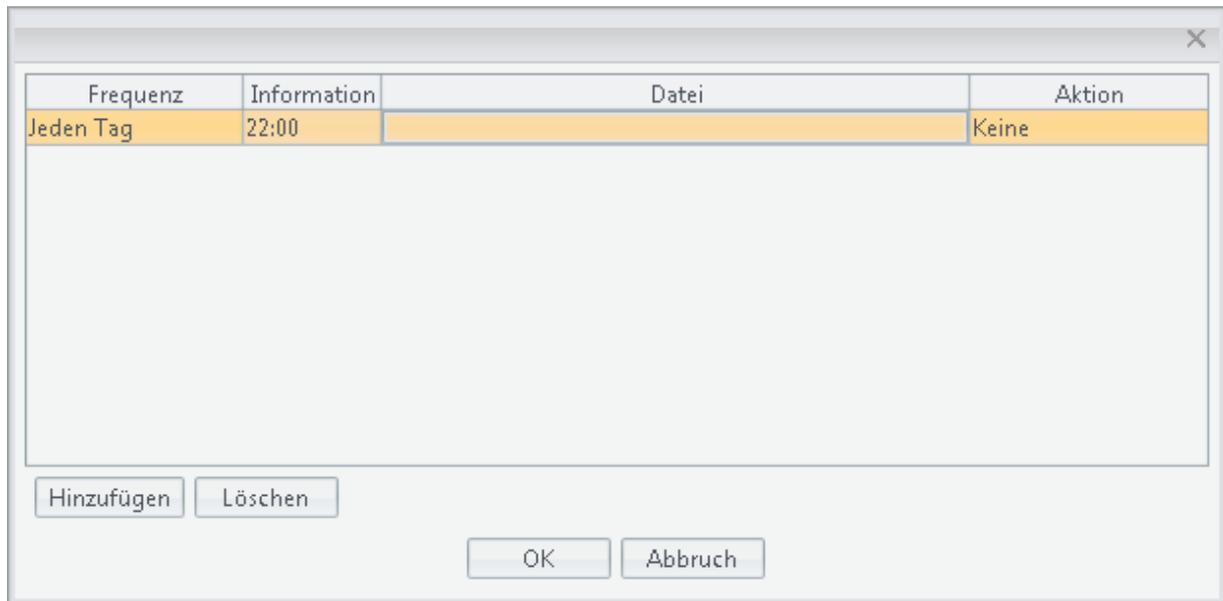
### Auslöser

Der Auslöser legt Folgendes fest:

- die Importfrequenz,
- die Quelldatei (im Fall eines Imports von einer Datei),
- die Aktion auf der Datei nach der Bearbeitung (im Fall eines Imports von einer Datei).

Durch Klicken auf die rechte Schaltfläche 

Folgendes Fenster öffnet sich:



Dieses Fenster ermöglicht es Ihnen, die Liste der Automatisierungsdienste des Importkontextes zu definieren.

Das bedeutet, dass man den Start eines gleichen Kontextes so oft wie notwendig auslösen kann, ohne dabei mehrere Kontexte definieren zu müssen.

### ***Frequenz***

Es gibt zwei verschiedene Typen von Frequenzen:

- **Jeden Tag zu** einer bestimmten Uhrzeit
- **Alle X-Minuten**

### ***Information***

- Wenn die Frequenz mit **Jeden Tag um** definiert wurde, müssen Sie die **Uhrzeit** festlegen,
- Wenn die Frequenz mit **Alle X Minuten** definiert wurde, müssen Sie die Anzahl der Minuten festlegen.

### ***Datei***

Wenn es sich um einen Import aus einer \*.XLS- oder \*.Csv-Datei handelt, müssen Sie die Adresse der von dem Dienst verwendeten Datei angeben.

Im Gegensatz zu dem Pfad des Importkontextes muss diese Datei von dem Server aus erreichbar sein.

## Aktion

Zuletzt geht es hier darum, die auszuführende Aktion für die importierte Datei nach dem Abschluss des Imports zu definieren.

- **Löschen:** Die importierte Datei wird unwiderruflich gelöscht.
- **Archivieren:** Hier benennen Sie die importierte Datei mit der Anmerkung *old*,
- **Keine:** Die importierte Datei wird nicht bearbeitet.

## ANWENDUNG

Der automatische Import von Daten in VISUAL PLANNING bedarf keiner besonderen Anwendung.

Der Endverbraucher sieht die direkte Datenverarbeitung und muss keine Anwendung ausführen.

Die einzig stattfindende Aktion ist der Start und der Stopp der gesamten Import- und Exportdienste.

Diese Aktion muss durch den Administrator durchgeführt werden.

### Start des Dienstes

Um die gesamten Dienste für den Import und den Export zu starten, gehen Sie in das ADMIN CENTER.

Sie müssen dann **auf die Schaltfläche Dienste klicken > einen rechten Mausklick auf Import/Export ausüben > Dienst starten**

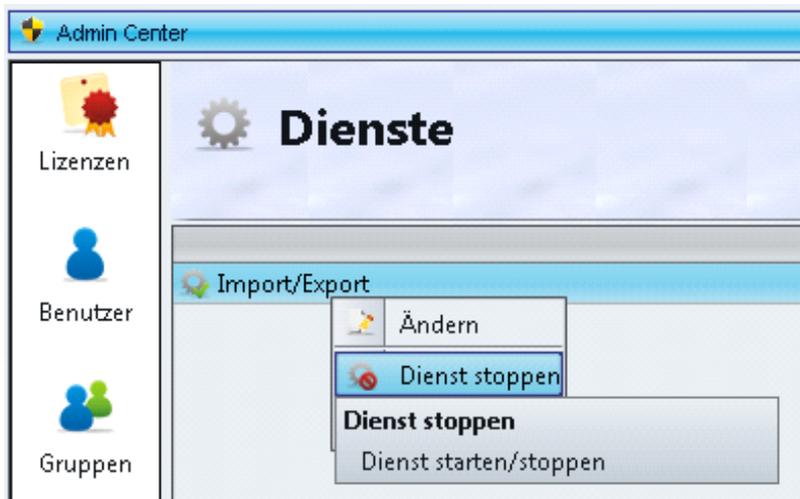


Siehe [Verwaltung der Dienste](#)

### Beenden des Dienstes

Um die gesamten Dienste für den Import und den Export zu stoppen, gehen Sie in das ADMIN CENTER.

Sie müssen dann **auf die Schaltfläche Dienste klicken > einen rechten Mausklick auf Import/Export ausüben > Dienst stoppen**



Siehe [Verwaltung der Dienste](#)

## Drucken, PDF Export

### DEFINITION

Mit der Funktion Drucken haben Sie die Möglichkeit die Daten der Planung zu drucken. Sie verfügen über folgende Druckoptionen:

- [Ansicht Planung](#)
- [Ansicht Ressourcen](#)
- [Ansicht Agenda](#)
- [Ansicht Vorgänge](#)
- [Ansicht Vorgangsbericht](#)

Sie haben die Möglichkeit **Papierausdrucke**, als auch Dokumente im **PDF-Format** zu erstellen.

### EINSTELLUNGEN

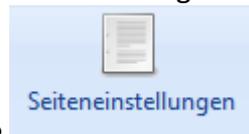
Für jeden Ausdruck wird ein **Druckkontext** festgelegt. Um die **Druckeinstellungen** aufzurufen, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- **Toolbar > Planung > Druckmenü**



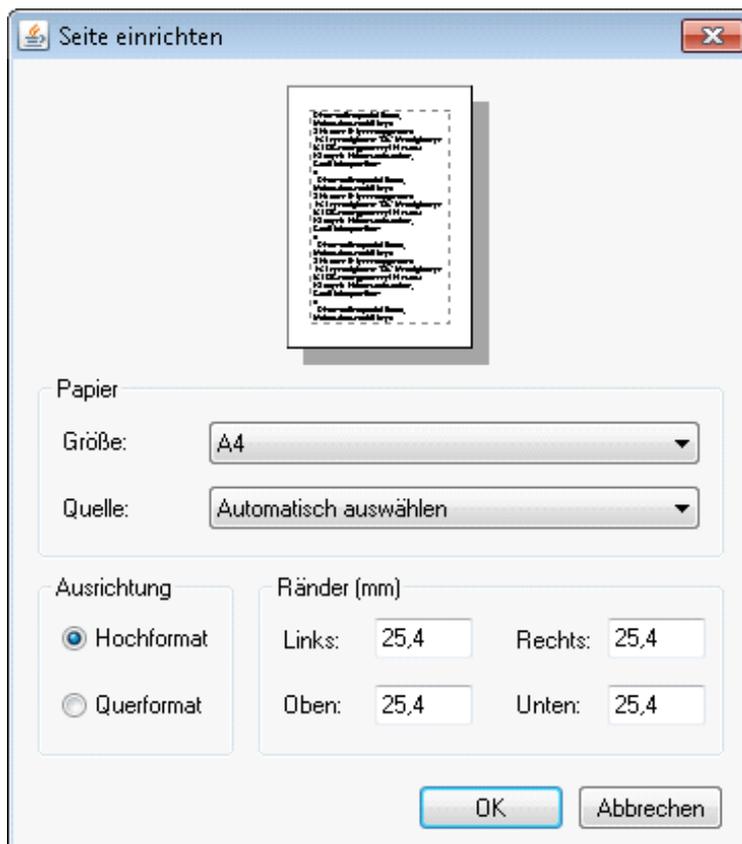
- Entweder durch einen linken Mausklick auf die Schaltfläche , die sich in der Kopfzeile der Ansicht befindet.

Bevor Sie einen Druckkontext erstellen, müssen Sie die **Seite einrichten** und die gewünschten Standardeinstellungen bestimmen. Führen Sie dafür einen linken Mausklick



auf die Schaltfläche aus.

In dem danach folgendem Fenster können Sie die Einstellungen der **Seiteneinrichtung** standardmäßig für die ausgewählte Ansicht festlegen:



Durch die Schaltfläche können Sie zu den gleichen Auswahlkriterien gelangen wie durch die Schaltfläche Drucken, mit dem Unterschied, dass es sich nur um eine Seitenansicht handelt.

Die Bedeutung der **Seiteneinrichtung** richtet sich nach jeder einzelnen Ansicht und damit nach jedem einzelnen Anzeigekontext.

### Ansicht der Planung drucken

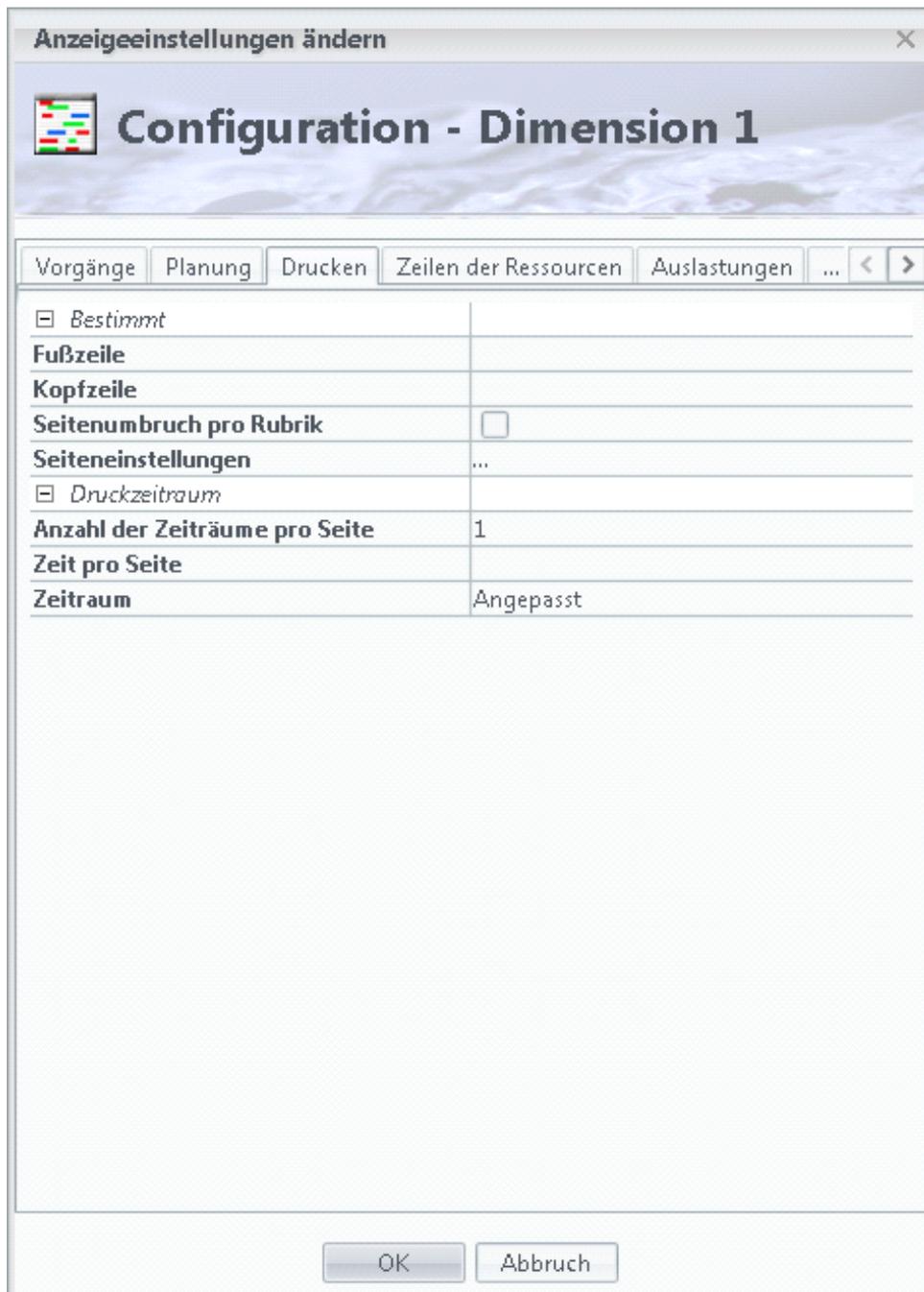
Dafür müssen Sie die Ansicht einer Planung aufrufen. Zwei Eingangspunkte stehen Ihnen dann zur Verfügung:

- **Toolbar > Planung > Druckmenü > Drucken**



- Entweder durch einen linken Mausklick auf die Schaltfläche , die sich in der Kopfzeile der Ansicht in der Registerkarte Drucken befindet

Das folgende Bearbeitungsfenster der Druckeinstellungen wird angezeigt:



Sie müssen dann die Eigenschaften dieses Ausdrucks bestimmen:

### **Anzahl der Zeiträume pro Seite**

Es handelt sich um die **Anzahl der Zeiträume pro Seite**, welche angezeigt werden.

### **Zeit pro Seite**

Es handelt sich um den Zeitraumtyp, der verwendet wird (Uhrzeit, Tag, Woche, Monat, etc.).

## Zeitraum

Es handelt sich um den Zeitraum (diesen Monat, diese Woche, dieses Jahr, etc.) für den Ausdruck der Daten.

## Fußzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Fußzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Kopfzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Kopfzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

### **Seitenumbruch pro Rubrik**

Ermöglicht das Drucken Zeile für Zeile je nach Auswahlrubrik der Ressourcen.

### **Seite einrichten**

Hier gelangen Sie in den Bereich der Seiteneinrichtung des zu druckenden Dokuments.

Um den Ausdruck zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

## Ansicht der Ressourcen drucken

Dafür müssen Sie die Ansicht einer Ressource aufrufen.

Nur eine Ansicht der Ressource kann in der Form einer Tabelle gedruckt werden.

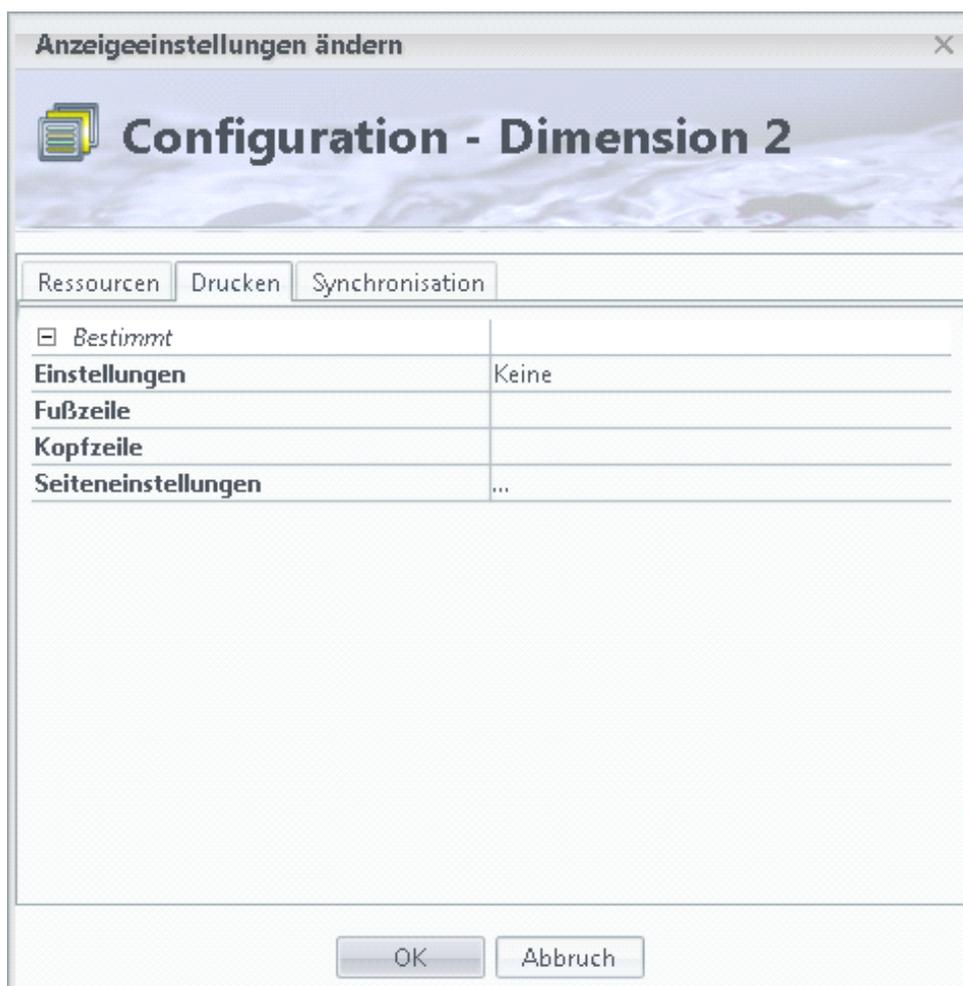
Zwei Eingangspunkte stehen Ihnen dann zur Verfügung:

- **Toolbar > Planung > Druckmenü > Drucken**



- Entweder durch einen linken Mausklick auf die Schaltfläche , die sich in der Kopfzeile der Ansicht in der Registerkarte Drucken befindet

Das folgende Bearbeitungsfenster der Druckeinstellungen wird angezeigt:



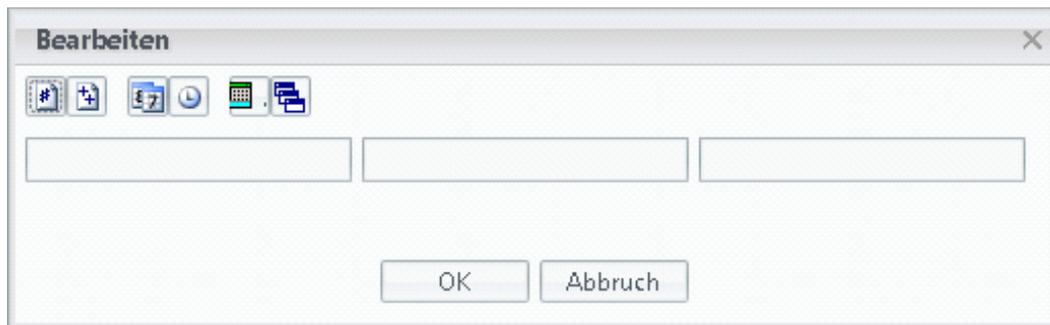
Sie müssen dann die Eigenschaften dieses Ausdrucks bestimmen:

## Einstellungen

Hier können sie beim Drucken die Seite, die Höhe und die Breite einstellen

## Fußzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Fußzeile:

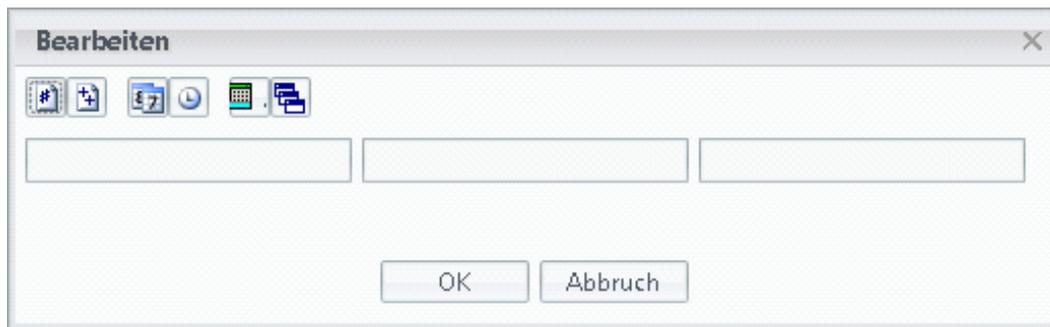


Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Kopfzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Kopfzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Seite einrichten

Hier gelangen Sie in den Bereich der Seiteneinrichtung des zu druckenden Dokuments.

Um den Ausdruck zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

### Ansicht der Agenda drucken

Dafür müssen Sie eine Ansicht Agenda aufrufen.

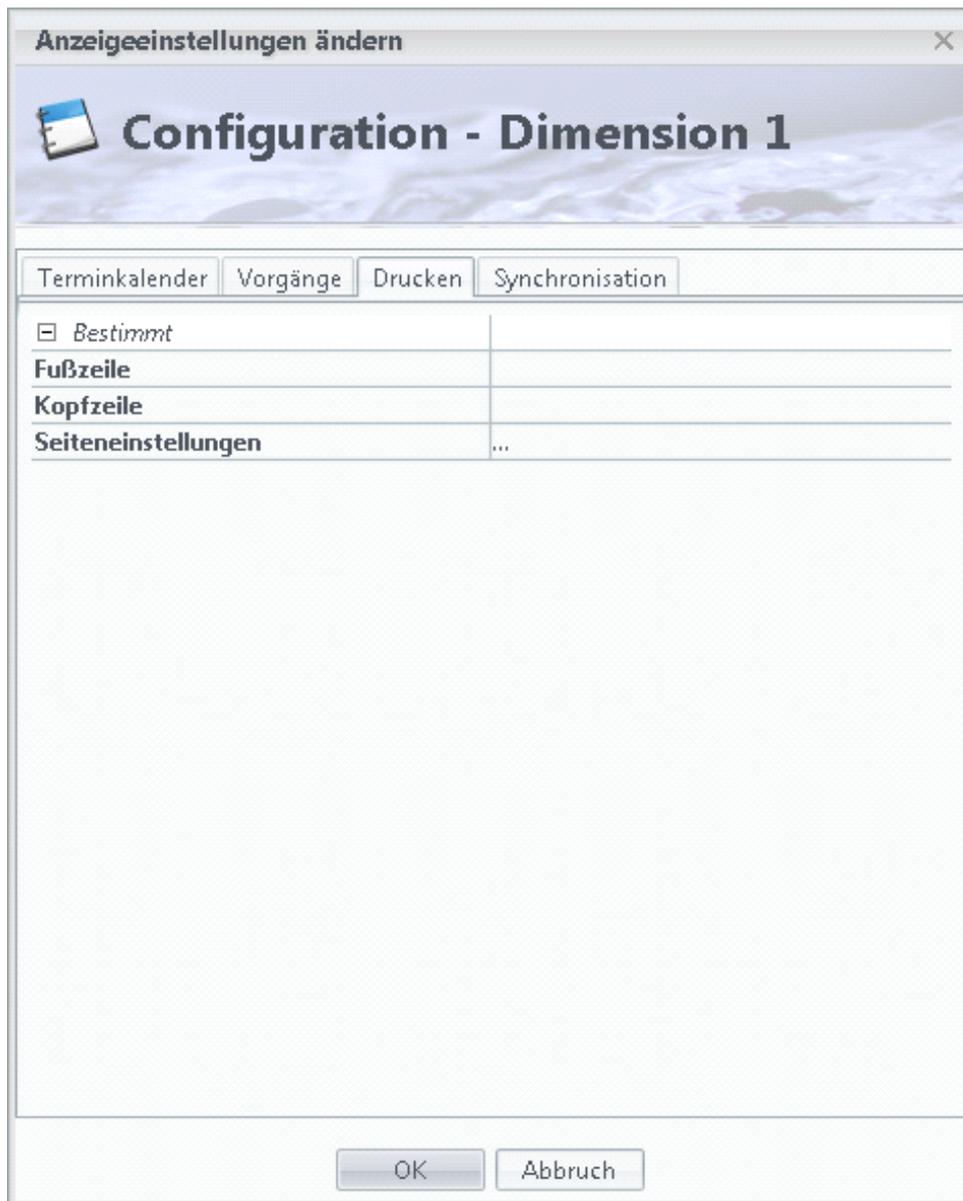
Zwei Eingangspunkte stehen Ihnen dann zur Verfügung:

- **Toolbar > Planung > Druckmenü > Drucken**



- Entweder durch einen linken Mausklick auf die Schaltfläche , die sich in der Kopfzeile der Ansicht in der Registerkarte Drucken befindet

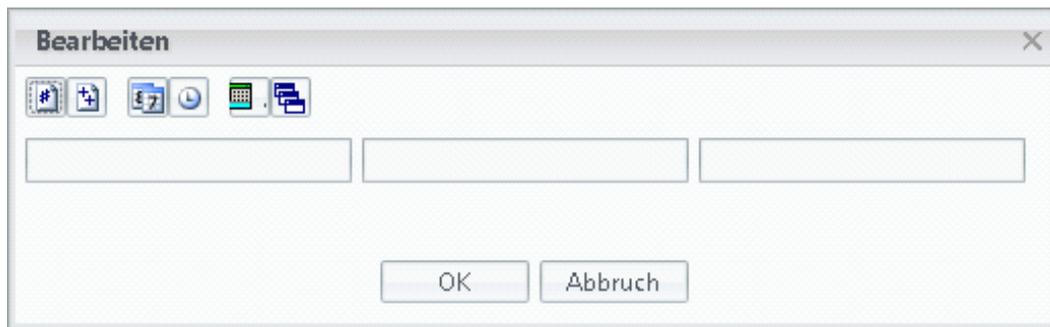
Das folgende Bearbeitungsfenster der Druckeinstellungen wird angezeigt:



Sie müssen dann die Eigenschaften dieses Ausdrucks bestimmen:

### **Fußzeile**

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Fußzeile:

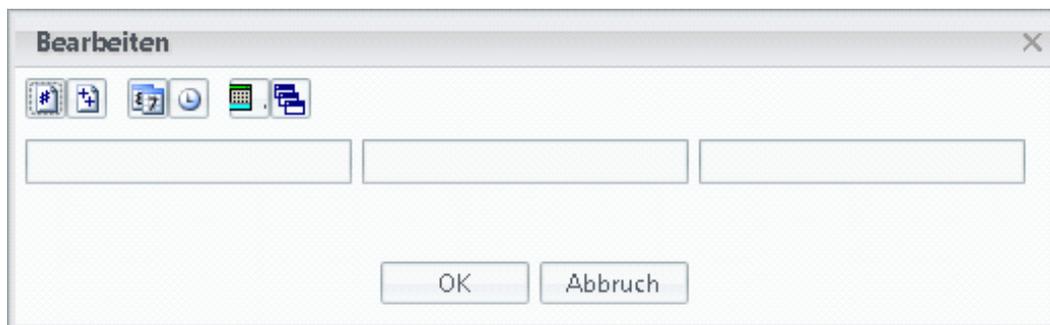


Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Kopfzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Kopfzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter

- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

### **Seite einrichten**

Hier gelangen Sie in den Bereich der Seiteneinrichtung des zu druckenden Dokuments.

Um den Ausdruck zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

### Ansicht der Vorgänge drucken

Dafür müssen Sie eine Ansicht Vorgänge aufrufen.

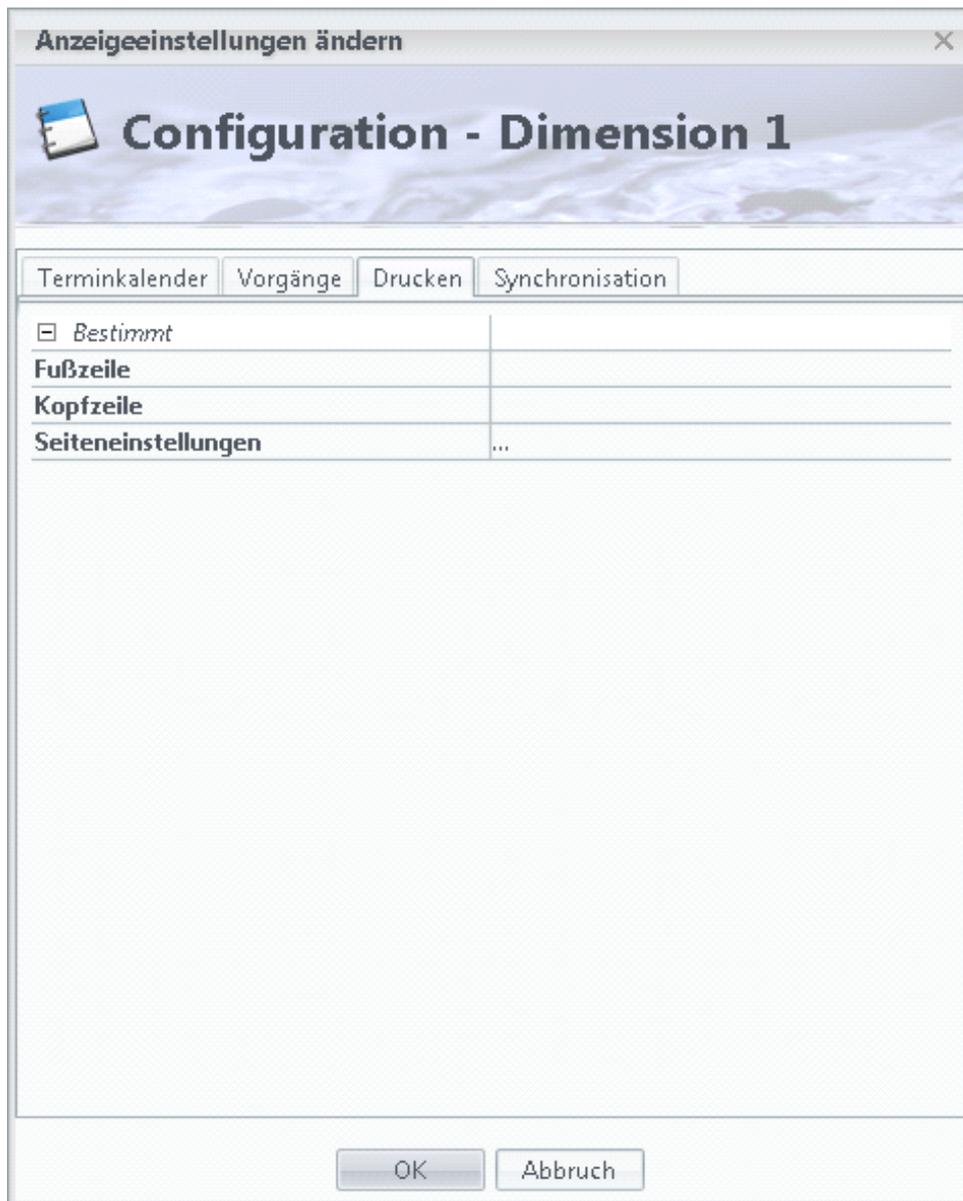
Zwei Eingangspunkte stehen Ihnen dann zur Verfügung:

- **Toolbar > Planung > Druckmenü > Drucken**



- Entweder durch einen linken Mausklick auf die Schaltfläche , die sich in der Kopfzeile der Ansicht in der Registerkarte Drucken befindet

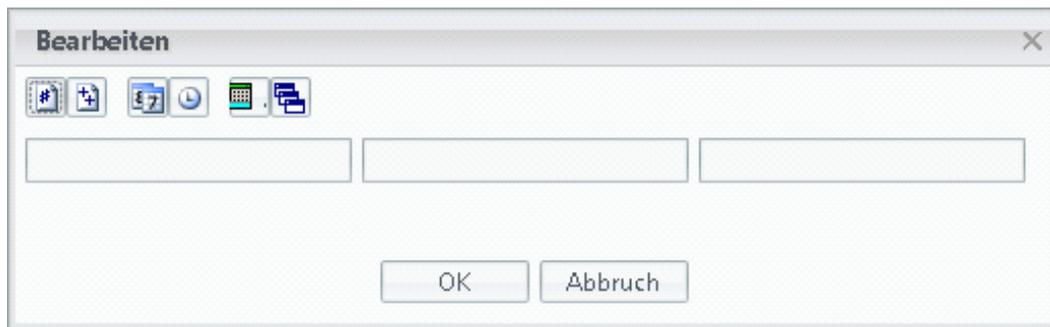
Das folgende Bearbeitungsfenster der Druckeinstellungen wird angezeigt:



Sie müssen dann die Eigenschaften dieses Ausdrucks bestimmen:

### **Fußzeile**

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Fußzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Kopfzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Kopfzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter

- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## **Seite einrichten**

Hier gelangen Sie in den Bereich der Seiteneinrichtung des zu druckenden Dokuments.

Um den Ausdruck zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

## Ansicht des Vorgangsberichts drucken

Dafür müssen Sie die Ansicht eines Vorgangsberichts aufrufen.

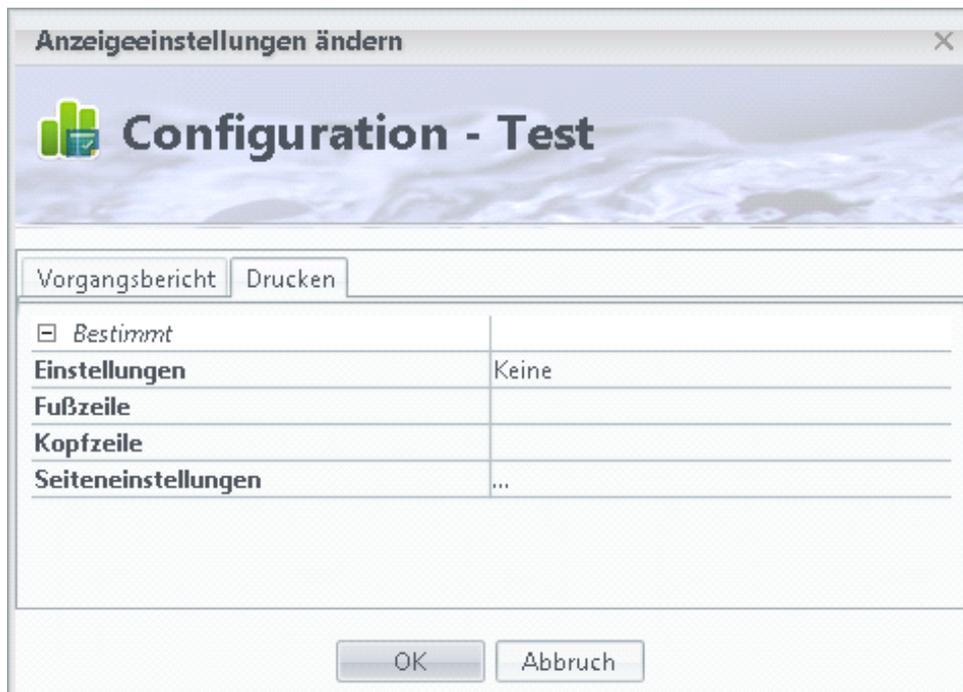
Zwei Eingangspunkte stehen Ihnen dann zur Verfügung:

- **Toolbar > Planung > Druckmenü > Drucken**



- Entweder durch einen linken Mausklick auf die Schaltfläche , die sich in der Kopfzeile der Ansicht in der Registerkarte Drucken befindet

Das folgende Bearbeitungsfenster der Druckeinstellungen wird angezeigt:



Sie müssen dann die Eigenschaften dieses Ausdrucks bestimmen:

## Einstellungen

Hier können sie beim Drucken die Seite, die Höhe und die Breite einstellen.

Nur eine Ansicht Vorgangsbericht vom Typ Tabelle kann den Einstellungen unterlegt werden.

## Fußzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Fußzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten
- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Kopfzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Kopfzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

- : Seitenzahl
- : Anzahl der Seiten

- : Datum des Ausdrucks
- : Uhrzeit des Ausdrucks
- : Name der Ansicht und der aktiven Filter
- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Seite einrichten

Hier gelangen Sie in den Bereich der Seiteneinrichtung des zu druckenden Dokuments.

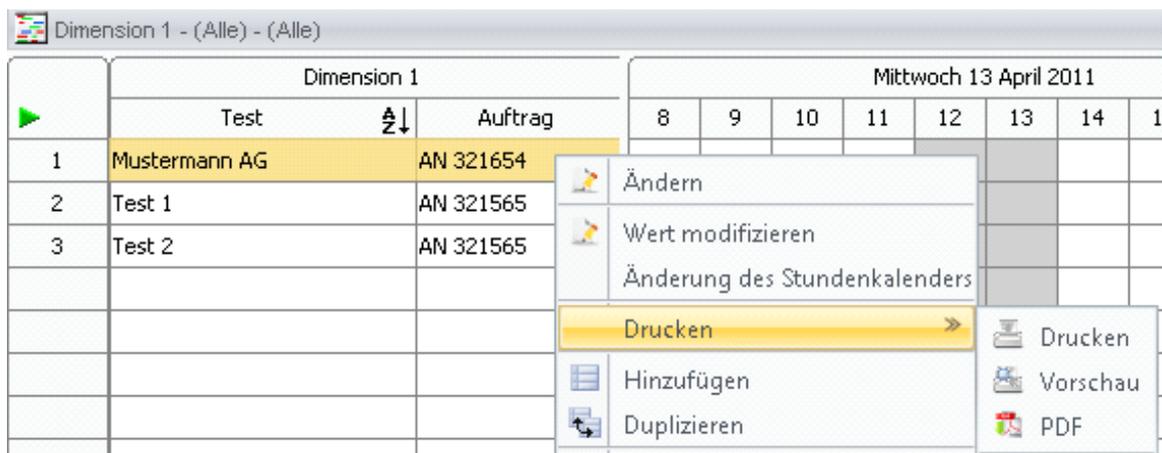
Um den Ausdruck zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

## Ansicht der Vorgänge einer Ressource drucken

Dafür müssen Sie eine **Ansicht Planung** oder **Ansicht Ressourcen** aufrufen.

Danach verfügen Sie über einen einzigen Zugang:

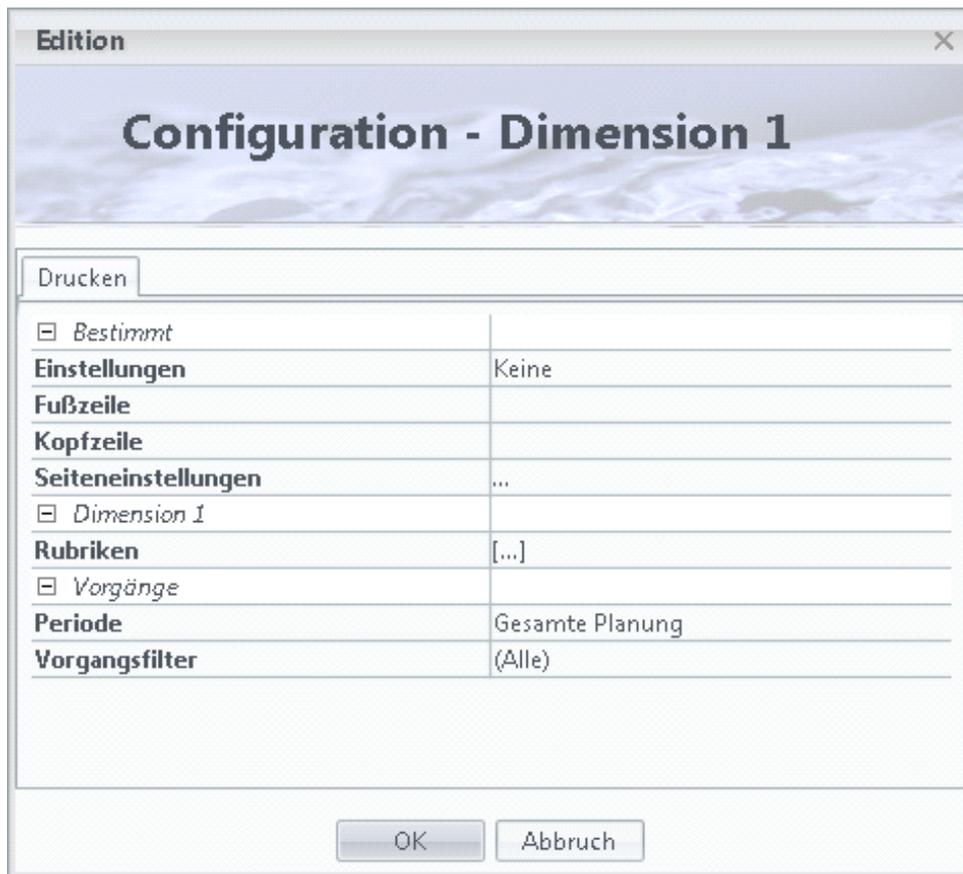
- **Rechter Mausklick auf eine Ressource > Drucken oder Seite einrichten**



The screenshot shows a software window titled "Dimension 1 - (Alle) - (Alle)". The main area is a table with columns for "Dimension 1" (sub-columns: "Test", "Auftrag") and a date "Mittwoch 13 April 2011" (sub-columns: "8", "9", "10", "11", "12", "13", "14", "1"). A context menu is open over the first row, which contains the resource "Mustermann AG" with order number "AN 321654". The menu options are: "Ändern", "Wert modifizieren", "Änderung des Stundenkalenders", "Drucken" (highlighted), "Hinzufügen", and "Duplizieren". A secondary menu is open over the "Drucken" option, showing "Drucken", "Vorschau", and "PDF".

Dimension 1			Mittwoch 13 April 2011							
	Test	Auftrag	8	9	10	11	12	13	14	1
1	Mustermann AG	AN 321654								
2	Test 1	AN 321565								
3	Test 2	AN 321565								

Das folgende Bearbeitungsfenster der Druckeinstellungen wird angezeigt:



Sie müssen dann die Eigenschaften dieses Ausdrucks bestimmen:

### **Zeitraum**

Hier können Sie den Zeitraum (heute, morgen, diesen Monat oder ein individueller Zeitraum) für den Ausdruck der Abläufe festlegen.

### **Filter der Vorgänge**

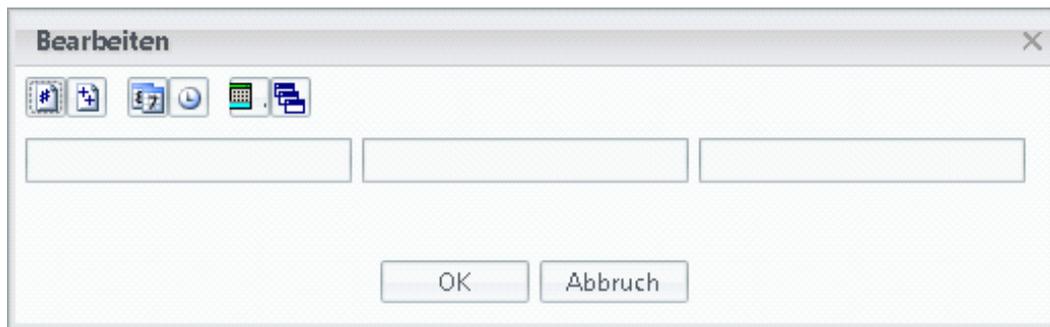
Ermöglicht die Einrichtung eines Filters für Vorgänge.

### **Rubriken**

Ermöglicht die Rubriken der zu druckenden Ressourcen festzulegen.

### **Fußzeile**

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Fußzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

-  : Seitenzahl
-  : Anzahl der Seiten
-  : Datum des Ausdrucks
-  : Uhrzeit des Ausdrucks
-  : Name der Ansicht und der aktiven Filter
-  : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

## Kopfzeile

Ermöglicht die Einstellung der zu druckenden Kopfzeile:



Durch folgende Schaltflächen können Sie eine Information automatisch festlegen:

-  : Seitenzahl
-  : Anzahl der Seiten
-  : Datum des Ausdrucks
-  : Datum des Ausdrucks
-  : Name der Ansicht und der aktiven Filter

- : Name der Planung
- Sie können auch sofort einen entsprechenden Text eingeben, indem Sie Ihre Eingabe direkt in dem gewünschten Bereich vornehmen.

### **Seite einrichten**

Hier gelangen Sie in den Bereich der Seiteneinrichtung des zu druckenden Dokuments.

Um den Ausdruck zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.