

Essentials Edition

Version: 1.0

Geplante Wartung

Table of Contents

Über Geplante Wartung.....	6
Geplante Wartung - Konzepte.....	7
Aktivität.....	7
Aktivitätsdefinition.....	7
Aktivitätsdefinitionsstatus.....	7
Aktivitätsstatus.....	8
Leistungstyp.....	8
Anlagen in Geplante Wartung.....	9
Anlagenklassifizierung.....	9
Anlagengruppe.....	9
Gebäudeelement.....	9
Clusterbildung.....	10
Erwartete Kosten.....	10
Grafischer Planer in Geplante Wartung.....	11
Auftragsgruppe.....	11
Übersteuernde Aktivitätsdefinition.....	11
Wartungsauftrag.....	12
Instandhaltungsplaner.....	12
Wartungsplan.....	13
Status Wartungsplanung.....	13
Objekte.....	14
Zeitplan.....	14
Planungsmethode.....	14
Gewerk.....	15
Einheit.....	15
Leistungsart.....	16
Wartungsbibliothek - Konzepte.....	17
Checklistenelemente.....	17

Wartungsbibliothek.....	17
Standardaktivitätsdefinition.....	17
Standard-Serviceplan.....	18
Erste Schritte mit der geplanten Wartung.....	19
Voraussetzungen für die Einrichtung einer Wartungsbibliothek.....	19
Vorbereitungen in Geplante Wartung.....	19
Vorbereitungen in Technische Anlagen.....	19
Arbeiten mit der Wartungsbibliothek.....	20
Hinzufügen einer Wartungsbibliothek.....	20
Hinzufügen eines Standardserviceplans zu einer Wartungsbibliothek.....	20
Kopieren einer Wartungsbibliothek.....	21
Tiefes Kopieren einer Wartungsbibliothek.....	21
Kopieren eines Standardserviceplans.....	21
Tiefes Kopieren eines Standardserviceplans.....	22
Verknüpfung von Standard-Serviceplänen mit Anlagen.....	22
Verknüpfen von Anlagen mit einem Standard-Serviceplan.....	23
Verknüpfung von Standard-Serviceplänen mit einem Gebäudeelement.....	23
Verknüpfung von Gebäudeelementen mit einem Standard-Serviceplan.....	24
Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Standard-Serviceplan.....	25
Tiefes Kopieren einer Standardaktivitätsdefinition.....	25
Hinzufügen von Checklistenelementen zu einer Standard-Aktivitätsdefinition.....	25
Arbeiten mit dem Instandhaltungsplaner.....	27
Hinzufügen eines Wartungsplans.....	27
Verknüpfen von Objekten mit einem Wartungsplan.....	27
Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition zu einem Serviceplan.....	28
Die Wartungsvorschrift ist zeitbasiert.....	28
Manuelles Festlegen eines Zeitplans für eine zeitbasierte Aktivitätsdefinition.....	29
Zeitplan und Aktivitäten einer Aktivitätsdefinition anzeigen.....	30
Ersetzen eines Teils eines vorhandenen zeitbasierten Plans.....	31
Tiefes Kopieren einer Aktivitätsdefinition.....	32

Hinzufügen der erwarteten Kosten zu einer Wartungsaktivitätsdefinition.....	32
Manuelles Hinzufügen von Standard-Aktivitätsdefinitionen zu einem Objektwartungsplan.....	33
Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Objektwartungsplan.....	33
Arbeitsausgleich im grafischen Planer.....	35
Öffnen des grafischen Planers.....	35
Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer.....	36
Anzeige der Dauer einer Aktivitätsdefinition.....	37
Gruppieren von Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer.....	37
Ändern der Aktivitätsdefinitionsdaten im grafischen Planer.....	37
Ändern mehrerer Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer.....	38
Aktion bei Auswahl im Grafikplaner.....	39
Anpassen der Periodenansicht des grafischen Planers.....	39
Ändern der Ansicht durch Klicken auf Spaltenüberschriften.....	40
Anzeige der Aktivitäten im grafischen Planer.....	41
Anzeigen von Aktivitätsdetails im grafischen Planer.....	42
Anzeigen von Kosten und Arbeitsstunden im grafischen Planer.....	43
Auswahl mehrerer Wartungsaktivitäten im grafischen Planer.....	44
Auswahl zukünftiger Aktivitäten im grafischen Planer.....	44
Definieren des Startdatums und der Uhrzeit einer Aktivität im grafischen Planer.....	45
Verschieben von Aktivitäten im grafischen Planer.....	46
Verschieben einer einzelnen Aktivität im grafischen Planer.....	46
Verschieben mehrerer Aktivitäten im grafischen Planer.....	47
Aktivitäten im Grafikplaner deaktivieren.....	48
Leere Zeilen vor dem grafischen Planer ausblenden.....	48
Ändern eines Aktivitätsstatus im grafischen Planer.....	49
Drucken einer Übersicht der Wartungsaktivitäten aus dem grafischen Planer.....	49
Wartungspläne ausführen.....	51
Erstellung eines objektbasierten Wartungsplans.....	51
Überprüfen des Start- und Enddatums der Aktivitätsdefinitionen nach dem Zusammenstellen.....	52
Neuzusammenstellung eines Wartungsplans.....	54

Tiefes Kopieren eines Wartungsplans.....	55
Ändern des Status eines Wartungsplans.....	55
Wartungsaufträge generieren.....	57
Generierte Wartungsaufträge anzeigen.....	57
Generieren von Wartungsaufträgen für Clusteraktivitäten.....	58
Löschen von Wartungsaktivitäten aus Clusteraufträgen.....	61
Aktivität abschließen.....	61
Aktivität abbuchen.....	62
Anzeigen der Wartungskosten in Auftragspositionen.....	62
Berichterstellung im Instandhaltungsplaner.....	65
Der Bericht zur Langzeitkostenerhebung.....	65
Einstellungen des Bericht zur Langzeitkostenerhebung.....	65
Prognostizierte Ressourcen für Aktivitäten des Instandhaltungsplaners.....	69
Einstellungen des Bericht Prognostizierte Ressourcen für Wartungsplanungsaktivitäten.....	69
Der zu generierende Wartungsauftrag wird gemeldet.....	71
Einstellungen für den Bericht "Zu erstellende Wartungsaufträge".....	71
Bericht Geplante Wartungsaktivitäten.....	72
Einstellungen für den Bericht Geplante Wartungsaktivitäten.....	72
Bericht Wartungsaktivitäten - Zeitplan & Kosten.....	72
Einstellungen für den Bericht Wartungsaktivitäten - Zeitplan- und Kostenbericht.....	73
Geplante Wartung - Feldbeschreibungen.....	74
Felder von Standard-Serviceplänen.....	74
Felder von Checklistenelementen.....	74
Felder von Wartungsplänen.....	74
Felder von Aktivitätsdefinitionen.....	75
Felder für erwartete Kosten.....	78
Index.....	82

Über Geplante Wartung

Geplante Wartung in Essentials Edition können Sie die präventive Wartung Ihrer zum Unternehmen gehörenden Anlagen planen. Durch geplante Wartung können die unerwarteten Kosten für reaktive Wartung reduziert werden. Geplante Wartung besteht aus zwei TSIs: [Wartungsbibliothek](#) und Instandhaltungsplaner.

Geplante Wartung - Konzepte

Geplante Wartung enthält zwei TSIs: **Wartungsbibliothek** und **Instandhaltungsplaner**. Es teilt sich auch die Funktionalität mit dem Technische Anlagen TSI.

In **Wartungsbibliothek** können Sie verschiedene Bibliotheken hinzufügen, die Standard-Servicepläne und Standard-Aktivitätsdefinitionen enthalten. Diese Standard-Servicepläne und Standard-Aktivitätsdefinitionen können anschließend mit Anlagen im Technische Anlagen TSI verknüpft werden. In **Instandhaltungsplaner** können diese Standard-Servicepläne und Standard-Aktivitätsdefinitionen zum Erstellen eines Wartungsplans verwendet werden.

Aktivität

Eine geplante Wartungsaufgabe, die im Rahmen eines Wartungsplans an einer Anlage oder einem Gebäudeelement ausgeführt werden soll. Aus jeder Aktivität kann ein Wartungsauftrag generiert werden. Aktivitäten können auch gruppiert und zusammen einem einzelnen Wartungsauftrag zugeordnet werden.

Aktivitätsdefinition

Ein Element, das eine Wartungsaktivität definiert und detaillierte Daten zur präventiven Wartung einer Anlage enthält.

Es gibt fünf Arten von Aktivitätsdefinitionen:

- Auf allgemeiner Ebene: **Standard-Aktivitätsdefinitionen**, die in der **Wartungsbibliothek** hinzugefügt und verwaltet werden. Standard-Aktivitätsdefinitionen werden normalerweise für große Gruppen von Anlagen verwendet. Aktivitätsdefinitionen, die auf Standardaktivitätsdefinitionen basieren, werden bei der Erstellung zu einem Wartungsplan hinzugefügt.
- Auf der spezifischsten Ebene: **Definitionen der Wartungsaktivitäten**, die spezifisch und direkt zu einem Wartungsplan im **Instandhaltungsplaner** auf der Auswahlebene **Definitionen und Pläne** hinzugefügt werden.

Siehe auch

[Wartungsbibliothek](#)

[Gebäudezustandsaktivitätsdefinitionen in Geplante Wartung](#)

[Die Wartungsvorschrift ist nicht zyklisch](#)

Aktivitätsdefinitionsstatus

Inwieweit Aktivitäten in einer Aktivitätsdefinition geplant oder neu geplant werden.

In **Instandhaltungsplaner** können Aktivitätsdefinitionen vier Systemstatus annehmen: **Unausgeglichen**, **Ausgeglichen**, **Aufgeschoben** oder **Storniert**. Diese Status werden im Aktionsbereich **Definitionen und Pläne** Auswahlstufe > **Statusübergänge** ausgewählt und beziehen sich auf die Aktivitätsplanung wie unten beschrieben:

-  = ausgeglichen. Dieser Status bedeutet, dass die Aktivitätsplanung der Aktivitätsdefinition abgeschlossen ist, da ihre Arbeit im Laufe der Zeit und gegen das verknüpfte Budget abgewogen wurde.
-  = unausgeglichen. Dieser Status bedeutet, dass die Aktivitätsplanung der Aktivitätsdefinition nicht abgeschlossen ist, da ihre Arbeit nicht über die Zeit und gegen das verknüpfte Budget abgewogen wurde.
-  = verschoben. Dieser Status bedeutet, dass geplante Aktivitäten verschoben werden. Infolgedessen können keine Wartungsaufträge generiert werden.
-  = storniert. Dieser Status bedeutet, dass geplante Aktivitäten storniert werden. Dadurch können keine Wartungsaufträge generiert werden.

Aktivitätsstatus

In der Phase befindet sich eine wiederkehrende oder einmalige Aktivität.

Im **Instandhaltungsplaner** können Aktivitäten vier Systemstatus haben: **Geplant**, **In Bearbeitung**, **Abgeschlossen** und **Storniert**. Diese Status werden unter **Details > Wartungsaktivitäten** ausgewählt.



In **Felddefinitionen** kann der Administrator benutzerdefinierte Status für Aktivitäten erstellen.

Der Aktivitätsstatus wird durch den Status der generierten Wartungsaufträge beeinflusst.

Befindet sich ein Wartungsauftrag entweder im Status **Technisch abgeschlossen** oder im Status **Administrativ abgeschlossen**, wird den entsprechenden Aktivitäten der Status **Abgeschlossen** zugewiesen, mit Ausnahme derjenigen, die sich im Status **Storniert** befinden. Wenn einem Wartungsauftrag der Status **Storniert** zugewiesen wird, werden auch die entsprechenden Aktivitäten storniert, mit Ausnahme derjenigen, die sich im Status **Abgeschlossen** befinden.

Siehe auch

[Aktivität abschließen](#)

[Aktivität abbrechen](#)

[Aktivität abschließen](#)

Leistungstyp

Die Art der Wartung, die den aus einer Aktivitätsdefinition generierten Aktivitäten zugeordnet ist.

Es gibt vier Arten von Aktivitäten: Routine, Gesetzlich, Obligatorisch und Ersatz.

- **Routine:** Die Aktivität muss ausgeführt werden, es gilt jedoch keine spezifische Vereinbarung oder Vorschrift.
- **Obligatorisch:** Die Aktivität muss aufgrund von Vereinbarungen durchgeführt werden (z. B. mit einer Versicherungsgesellschaft, um die Garantiebedingungen, Unternehmensrichtlinien usw. einzuhalten).
- **Gesetzlich:** Die Tätigkeit ist gesetzlich vorgeschrieben;

- **Ersatz:** Die Aktivität muss ausgeführt werden, um die betreffende Anlage zu ersetzen.

Siehe auch

[Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition zu einem Serviceplan](#)

Anlagen in Geplante Wartung

Anlagen sind Wertgegenstände, die einer Organisation gehören. In Essentials Edition sind sie in Technische Anlagen registriert.

Mit dem Technische Anlagen TSI können Sie Daten zu Anlagen verwalten und deren Standorte und Eigentümer verfolgen. In Bezug auf die Instandhaltung von Anlagen können Sie mit diesem TSI die erforderlichen Vorbereitungen für die Erstellung von Wartungsplänen für Anlagen und Gebäudeelemente in **Instandhaltungsplaner** treffen.

Unter **Instandhaltungsplaner** stehen unter **Aktivitätsfilter** > **Anlagen** auch grundlegende Funktionen für Anlagen und Gebäudeelemente zur Verfügung. Diese Auswahlebene zeigt nur Anlagen und Gebäudeelemente an, die mit Objekten im ausgewählten Wartungsplan verknüpft sind.

Anlagenklassifizierung

Eine funktionale und hierarchische Gruppierung von Anlagen, die eine geplante präventive Wartung erfordern. Die einzelnen Positionen der Anlagenklassifizierung haben eigene Beschreibungen und Codes.

Anlagenklassifizierungen werden unter **Zugehörige Daten** > **Anlagenklassifizierung** hinzugefügt und verwaltet.

Sie können anschließend in **Instandhaltungsplaner** > **Anlagenfilter** ausgewählt werden. Für verschiedene Arten von Anlagen werden unterschiedliche Methoden zur Klassifizierung von Anlagen verwendet. Wenn Sie unter **Anlagenfilter** eine Anlagenklassifizierung auswählen und anschließend einen Drilldown zu **Definitionen und Pläne** durchführen, werden in der Elementliste nur die Aktivitätsdefinitionen mit Anlagen angezeigt, die zu dieser Anlagenklassifizierung gehören.

Anlagengruppe

Eine funktionale und hierarchische Gruppierung von Anlagen, die eine geplante präventive Wartung erfordern. Die einzelnen Elemente in einer Anlagengruppe haben ihre eigenen Beschreibungen und Codes.

Wenn Sie unter **Anlagenfilter** eine Anlagengruppe auswählen und anschließend einen Drilldown zu **Definitionen und Pläne** durchführen, werden in der Elementliste nur die Aktivitätsdefinitionen mit Anlagen angezeigt, die zu dieser Anlagengruppe gehören.

Gebäudeelement

Ein wesentlicher Bestandteil eines Gebäudes, der die Bewohner des Gebäudes schützt und das Raumklima beeinflusst.

Gebäudeelemente bilden einen Teil des Anlagenvermögens, das in **Anlagen > Technische Anlagen** hinzugefügt und verwaltet wird.

Beispiele

- Fensterrahmen
- Aussenwand
- Innenwände
- Dachdeckung
- Geschossplatten
- Türen

Clusterbildung

Die Gruppierung mehrerer Wartungsaktivitäten unter Anwendung bestimmter Kriterien mit dem Ziel, einen Wartungsauftrag für jeden "Cluster" von Aktivitäten zu generieren. Die Clusterbildung wird automatisch nach mehreren systemdefinierten Kriterien durchgeführt, z. B. nach Objekt oder Auftragsgruppe. Darüber hinaus können Sie optionale Cluster-Kriterien auswählen, z. B. mietbare Einheit, Etage oder Fläche.

In **Instandhaltungsplaner** werden Aktivitäten gruppiert, indem Sie unter **Definitionen und Pläne** auf die Schaltfläche **Clusteraufträge generieren** klicken. Der generierte Wartungsauftrag mit seinen Aktivitätsclustern wird im Aufträge TSI verfügbar.

Siehe auch

[Generieren von Wartungsaufträgen für Clusteraktivitäten](#)

Erwartete Kosten

Die Kosten, die voraussichtlich für jede Wartungsaktivität anfallen, die zu einer Definition der Wartungsaktivität gehört. Es gibt drei Arten von erwarteten Kosten: **Zusätzliche Kosten**, **Materialkosten** und **Arbeitsstundenkosten**.

In **Instandhaltungsplaner** werden die erwarteten Kosten zur ausgewählten Definition der Wartungsaktivität unter **Details > Erwartete Kosten** hinzugefügt. Jede Art von Wartungskosten wird durch ein eigenes Symbol in der Elementliste dargestellt:

-  Zusatzkosten
-  Materialkosten
-  Arbeitsstundenkosten

Wenn Wartungsaufträge für eine Aktivitätsdefinition generiert werden, werden alle damit verbundenen erwarteten Kosten in die Schätzungen und Auftragspositionen der generierten Wartungsaufträge in Aufträge kopiert.



Wenn eine Aktivitätsdefinition gelöscht wird, werden auch alle verknüpften erwarteten Kosten gelöscht.

Grafischer Planer in Geplante Wartung

Ein grafischer Zeitplan, der die wiederkehrenden und einmaligen Wartungsaktivitäten des ausgewählten Wartungsplans darstellt.

In **Instandhaltungsplaner** unterstützt der grafische Planer unter **Definitionen und Pläne** zwei wichtige Aufgaben:

- Arbeitsausgleich
- Kostenplanung

Darüber hinaus erleichtert es die schnelle (Neu-) Planung von Wartungsaktivitäten. Durch Klicken auf eine Aktivität im Zeitplan können Sie sie einfach per Drag & Drop auf ein bequemes Datum und eine bequemere Uhrzeit verschieben. Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeitsausgleich im grafischen Planer](#).

Auftragsgruppe

Die thematische Gruppe, zu der ein Auftrag gehört.

Auftragsgruppen werden verwendet, um Aufträge in aussagekräftige Kategorien einzuteilen. Eine Auftragsgruppe ist ein hierarchisches Element, dh Sie können auch Unterauftragsgruppen hinzufügen.

Beispiel

Sie können beispielsweise Auftragsgruppen für Wohnen, Dienstleistungen, Einrichtungen und IKT hinzufügen.

Übersteuernde Aktivitätsdefinition

Wenn eine Aktivitätsdefinition mit demselben [Serviceplan](#) und [Anlage](#) wie andere Aktivitätsdefinitionen verknüpft ist und äquivalente Aktivitäten enthält, jedoch mit einem anderen Zeitplan verknüpft ist, kann sie als Übersteuerung anderer Aktivitätsdefinitionen angesehen werden.

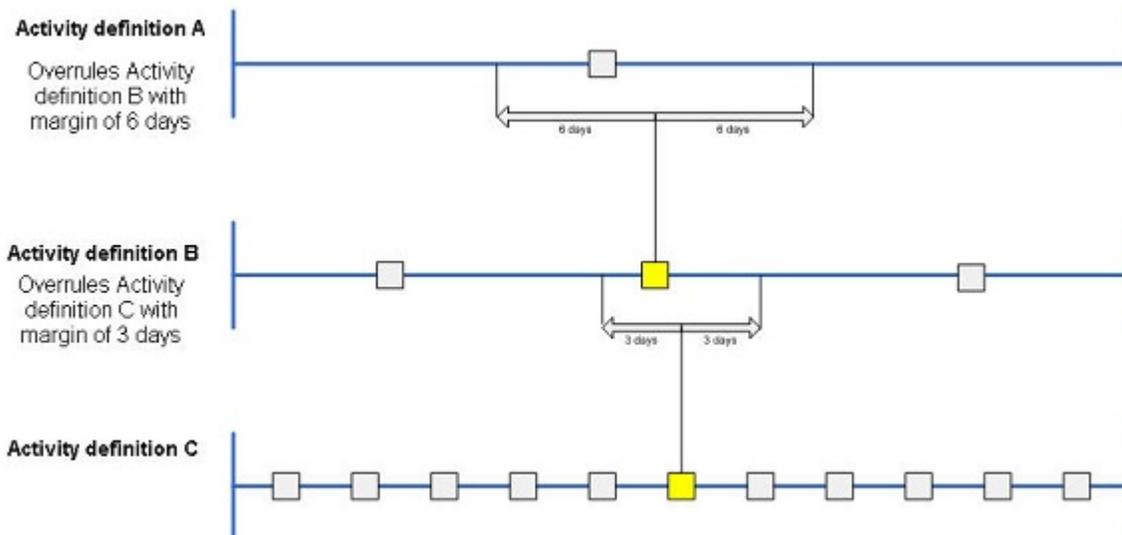
In **Instandhaltungsplaner**, bei **Definitionen & Pläne > Aktivitätsdefinitionen** werden übersteuernde Aktivitätsdefinitionen mit dem Feld **Übersteuert durch Plan aus...** ausgewählt. Die Grenzen für das Übersteuern werden im Feld **Zeitraum des Übersteuerungszeitplans** angegeben.

Beispiel

Die drei Aktivitätsdefinitionen A, B und C sind mit demselben Anlage und Serviceplan verknüpft:

Die Aktivitätsdefinition B wird von der Aktivitätsdefinition A innerhalb eines Zeitraums von plus oder minus sechs Tagen übersteuert.

Die Aktivitätsdefinition C wird von der Aktivitätsdefinition B innerhalb eines Zeitraums von plus oder minus drei Tagen übersteuert. Wenn die Aktivitätsdefinition B deaktiviert ist, übersteuert die Aktivitätsdefinition A die Aktivitätsdefinition C.



Siehe auch

[Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition zu einem Serviceplan](#)

Siehe auch

[Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition zu einem Serviceplan](#)

[Tiefes Kopieren eines Standardserviceplans](#)

[Die Wartungsvorschrift ist zeitbasiert](#)

Wartungsauftrag

Ein (*geplanter*) *Wartungsauftrag* oder *PPM-Auftrag* wird in **Instandhaltungsplaner** generiert und in **Aufträge** für eine einzelne Wartungsaktivität oder eine Gruppe von Aktivitäten in einem endgültigen Wartungsplan hinzugefügt.

In **Instandhaltungsplaner** werden Wartungsaufträge unter **Definitionen und Pläne** generiert. Sie können überwacht und ihr Status in **Aufträge** geändert werden.

Siehe auch

[Wartungsaufträge generieren](#)

[Planen der automatischen Generierung von Wartungsaufträgen](#)

Instandhaltungsplaner

Ein TSI zur Planung aller präventiven Wartungsarbeiten für die mit Objekten oder Verträgen verbundenen Anlagen und Gebäudeelemente. Vorbereitungen zum Befüllen dieses TSI mit Daten können im TSI [Wartungsbibliothek](#) getroffen werden.

Siehe auch

[Arbeiten mit der Wartungsbibliothek](#)

[Arbeiten mit dem Instandhaltungsplaner](#)

Wartungsplan

Ein System, das alle präventiven Wartungsarbeiten für die Anlagen und Gebäudeelemente enthält, die mit einem oder mehreren Objekten oder Verträgen in einem bestimmten Zeitraum, normalerweise einem Jahr, verbunden sind. Ein Wartungsplan basiert häufig auf einem Wartungsplan aus dem Vorjahr.

Ein "leerer" Wartungsplan wird zuerst in **Instandhaltungsplaner** auf der Auswahlebene **Wartungspläne** hinzugefügt. Anschließend wird ein Wartungsplan durch Zusammenstellen mit Inhalten gefüllt. Dies bedeutet, dass die Standard-Servicepläne und alle entsprechenden Aktivitätsdefinitionen enthalten sind, die für die mit dem Wartungsplan verknüpften Objekten und Verträge verfügbar sind. Wartungsplänen können verschiedene Status zugewiesen werden: **In Vorbereitung**, **Aktiv** und **Geschlossen**.

Siehe auch

[Status Wartungsplanung](#)

[Verknüpfen von Objekten mit einem Wartungsplan](#)

Status Wartungsplanung

Die Phase, in der sich ein Wartungsplan befindet.

In **Instandhaltungsplaner** werden Wartungsplänen folgende Systemstatus zugewiesen:

-  : In Vorbereitung
-  : Aktiv
-  : Geschlossen

Wenn der Status **Aktiv** zugewiesen wurde, muss der Wartungsplan durch Auswahl von **Ja** im Feld **Endgültig (J/N)** endgültig festgelegt werden, um Wartungsaufträge generieren zu können.



Wenn Sie einen endgültigen Wartungsplan erstellen, der Details zum Anlagenzustand verknüpft hat, überprüft Essentials Edition andere endgültige Wartungspläne mit Aktivitätsdefinitionen im Status **Unausgeglichen** oder **Ausgeglichen** auf gleiche Anlagenzustanddetails. Wenn solche Aktivitätsdefinitionen vorhanden sind, ändert Essentials Edition den Status der Aktivitätsdefinitionen im aktuellen Plan zu **Storniert** und zeigt eine Warnung an.

Siehe auch

[Wartungsplan](#)

Ändern des Status eines Wartungsplans

Objekte

Eine Auswahlebene im **Instandhaltungsplaner** mit den Objekten, die mit einem Wartungsplan verknüpft sind.

Objekte > Objekte zeigt an:

- Objekte, die Sie direkt mit einem Wartungsplan verknüpft haben;
- Objekte und ihre Unterobjekte, die zu den Vertragspositionen gehören, die mit dem Wartungsplan verknüpft sind;
- Objekte, die zu den Anlagen oder Gebäudeelementen gehören (über deren Anlagenstandorte), die in einem erstellten Wartungsplan mit den Vertragsserviceplänen verknüpft sind;
- Objekte, die zu vorhandenen Aktivitätsdefinitionen aus früheren zusammengestellten vertragsbasierten Wartungsplänen gehören.

Zeitplan

Der **Zeitplan** ist der Zeitplan, der mit einer Aktivitätsdefinition verknüpft ist. Der grafische Planer zeigt eine visuelle Darstellung des Zeitplans und zeigt alle Wartungsaktivitäten an, die für die Aktivitätsdefinition geplant sind.

Der Zeitplan einer Aktivitätsdefinition kann Aktivitäten enthalten, die rein zeitbasiert sind:

- Mit einem zeitbasierten Zeitplan kann eine Wartungsaktivität so eingestellt werden, dass sie stündlich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich oder an bestimmten Daten erfolgt.

Für eine Aktivitätsdefinition kann ein zeitbasierter Zeitplan in **Wartungsmanager > Instandhaltungsplaner** unter **Definitionen und Pläne**;

Für eine Standard-Aktivitätsdefinition wird ein zeitbasierter Zeitplan in **Wartungsmanager > Wartungsbibliothek** unter **Standard-Aktivitätsdefinitionen** festgelegt.

Beispiele

Beispiel für einen zeitbasierten Zeitplan 1: Täglich > alle 2 Tage

Beispiel für einen zeitbasierten Zeitplan 2: Wöchentlich am Montag, Dienstag und Mittwoch

Beispiel für einen zeitbasierten Zeitplan 3: Monatlich am 5. Tag

Siehe auch

[Zeitbasierte Wartung](#)

Planungsmethode

Eine Methode, die einer Aktivität über ihre Aktivitätsdefinition zugewiesen wird. Diese bestimmt, wie die Startdaten zukünftiger Aktivitäten beeinflusst werden, wenn ein Endbenutzer das Startdatum der Aktivität ändert oder den Status einer vorherigen Aktivität auf abgeschlossen setzt.

Im **Instandhaltungsplaner** wird ein Planungsverfahren bei **Definitionen und Pläne > Aktivitätsdefinitionen** im Feld **Planungsmethode** ausgewählt.

Im Feld **Planungsmethode** stehen drei Methoden zur Verfügung:

- **Variabel-Methode:** Ändern des Startdatums einer Aktivität über die ausgewählte Aktivitätsdefinition *ändert nicht die Start- und Enddaten der zukünftigen Aktivitäten*, die in der gleichen Aktivitätsdefinition geplant sind.
- **Fest-Methode:** Ändern des Startdatums einer in der ausgewählten Aktivitätsdefinition geplanten Aktivität *ändert entsprechend die Startdaten zukünftiger Aktivitäten*, die über dieselbe Aktivitätsdefinition geplant sind. Wenn Sie beispielsweise das Startdatum um zwei Tage zurücksetzen, werden die Startdaten anderer Aktivitäten ebenfalls um zwei Tage zurückgesetzt.
- **Feste Fertigstellung-Methode:** Ändern des Abschlussdatums einer über die ausgewählte Aktivitätsdefinition geplanten Aktivität *bewirkt, dass sich das Startdatum der nächsten über dieselbe Aktivitätsdefinition geplanten Aktivität entsprechend ändert*. Wenn Sie beispielsweise das Abschlussdatum um einen Monat verschieben, wird das Startdatum der nächsten geplanten Aktivität ebenfalls um einen Monat verschoben.



Wenn einer Aktivitätsdefinition die Planungsmethode **Feste Fertigstellung** zugewiesen ist, kann jeweils nur ein Wartungsauftrag manuell generiert werden, und zwar nur dann, wenn sich der vorherige Wartungsauftrag im Status **Technisch abgeschlossen / Administrativ abgeschlossen** befindet. Falls relevant, werden die Startdaten zukünftiger Aktivitäten entsprechend den Änderungen der Intervalle zwischen den Aktivitäten verschoben oder zurückgesetzt.



Wenn eine Wartungsaktivität in einer **Feste Fertigstellung**-Sequenz bereits ausgeführt wurde, das Setzen dieser Aktivität auf den Status **Abgeschlossen** jedoch länger als erwartet dauert, wird die tatsächliche Fertigstellung auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Infolgedessen verzögern sich auch zukünftige Aktivitäten. Wenn dies nicht das ist, was Sie möchten, können Sie den Abschluss dieser letzten Wartungsaktivität *vorwegnehmen*, indem Sie ihm ein Fertigstellungsdatum vor dem des Auftrags geben. Dies tun Sie über das Feld **Tatsächliches Fertigstellungsdatum** der Wartungsaktivität. Das Vorabaktivieren der Aktivität hat keinen Einfluss auf das Datum „**Technisch abgeschlossen**“ des zugehörigen Wartungsauftrags. Es wird jedoch sichergestellt, dass das Startdatum der nächsten Aktivität in der Zeile auf dem korrekten **tatsächlichen Abschlussdatum** der vorherigen Wartungsaktivität basiert.

Gewerk

In **Instandhaltungsplaner** können Wartungsaktivitäten nach dem Gewerbe gefiltert werden, mit dem sie verbunden sind, z. B. Heizung, Putzarbeiten, Malerarbeiten, Elektrik usw.

In **Instandhaltungsplaner** werden Gewerke unter **Aktivitätsfilter > Gewerk** hinzugefügt oder ausgewählt.

Einheit

Eine Maßeinheit, auf der Kostenberechnungen basieren. Zum Beispiel: Stücke, Dutzend, m2, m3 oder Kilo.
Sie können Einheiten in Zugehörige Daten > **Maßeinheit** pflegen.

Leistungsart

In **Instandhaltungsplaner** können Wartungsaktivitäten nach der Art der Wartung (Arbeit) gefiltert werden, mit der sie verbunden sind, z. B. verzögerte Wartung, präventive Wartung oder Wartung im Zusammenhang mit einer Renovierung.

In **Instandhaltungsplaner** können Leistungsarten unter **Aktivitätsfilter** > **Leistungsarten** ausgewählt werden. Leistungsarten werden in **Zugehörige Daten** > **Leistungsarten** gepflegt.

Wartungsbibliothek - Konzepte

In diesem Abschnitt werden die in **Wartungsbibliothek** verfügbaren Konzepte und ihre Interaktion miteinander beschrieben.

Checklistenelemente

Zusätzliche technische oder sonstige Informationen zu einer Wartungstätigkeit, die für den Handwerker bestimmt sind, der die Wartung durchführt.

Checklistenelemente können in **Wartungsbibliothek** > **Details** angezeigt und zu Standard-Aktivitätsdefinitionen hinzugefügt werden. Wenn Wartungsaufträge in dem TSI **Aufträge** generiert werden, können die Checklisteninformationen in einen Bericht (Formular) für die Person aufgenommen werden, die die Wartung durchführt.

Siehe auch

[Hinzufügen von Checklistenelementen zu einer Standard-Aktivitätsdefinition](#)

Wartungsbibliothek

Eine Sammlung von Standard-Serviceplänen mit Standard-Aktivitätsdefinitionen, die häufig von einer externen Partei erstellt und bereitgestellt werden, die die Wartung durchführt. Die Verwendung von Wartungsbibliotheken ist nicht obligatorisch, sie sind jedoch nützlich für die Erstellung umfassender Wartungspläne im **Instandhaltungsplaner**.

In **Wartungsbibliothek** werden Wartungsbibliotheken auf der Auswahlebene **Wartungsbibliotheken** hinzugefügt und verwaltet. Die Standard-Servicepläne und Standard-Aktivitätsdefinitionen, die in einer Wartungsbibliothek enthalten sind, können mit Anlagen in **Technische Anlagen** verknüpft werden.

Beispiel

Jede interne oder externe Partei, die für die Wartung von Anlagen verantwortlich ist, kann das TSI **Wartungsbibliothek** eine eigene Wartungsbibliothek mit Standard-Serviceplänen hinzufügen. Die für die Wartung der Klimaanlage zuständige Partei kann also eine Bibliothek hinzufügen, während das mit der Lackierung beauftragte Unternehmen eine weitere Bibliothek hinzufügen kann.

Siehe auch

[Aktivitätsdefinition](#)

[Standard-Serviceplan](#)

[Standardaktivitätsdefinition](#)

Standardaktivitätsdefinition

Eine 'Vorlage' für eine Wartungsaktivität für Anlagen, die eine geplante präventive Wartung erfordern.

Standard-Aktivitätsdefinitionen können nicht separat hinzugefügt werden: Sie müssen einem ausgewählten Standard-Serviceplan in **Wartungsbibliothek** auf der Auswahlebene **Standard-Aktivitätsdefinitionen** hinzugefügt werden. Standard-Aktivitätsdefinitionen werden über ihren entsprechenden Standard-Serviceplan mit M&E Anlagen & Gebäudeelementen im TSI **Technische Anlagen** verknüpft. Nachdem sie mit einer Anlage verknüpft wurden, werden sie zum Erstellen von Wartungsplänen im **Instandhaltungsplaner** verwendet.



Essentials Edition stellt sicher, dass Feldänderungen automatisch in alle Arten von Aktivitätsdefinitionen implementiert werden. Somit bleiben die Felder der Standard-Aktivitätsdefinitionen und anderer Aktivitätsdefinitionen identisch. Beispiel: Wenn ein Feldattribut für einen Typ von Aktivitätsdefinition geändert wird, wird automatisch eine identische Feldänderung in allen Standard-Aktivitätsdefinitionen implementiert.

Siehe auch

[Wartungsbibliothek](#)

[Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Standard-Serviceplan](#)

Standard-Serviceplan

Ein Standard-Serviceplan ist ein "Vorlagen"-Serviceplan, der für einen bestimmten Anlage oder Gebäudeelementtyp konzipiert ist und eine Reihe von Standard-Aktivitätsdefinitionen enthält. Standard-Servicepläne werden mit Anlagen / Gebäudeelementen in Technische Anlagen verknüpft und zum Erstellen von Wartungsplänen in **Instandhaltungsplaner** verwendet.

Standard-Servicepläne sind Teil einer Wartungsbibliothek. In **Wartungsbibliothek** können Standard-Servicepläne zu Wartungsbibliotheken hinzugefügt und auch auf der Auswahlebene **Standard-Servicepläne** kopiert werden.

Siehe auch

[Vertragsserviceplan](#)

[Serviceplan](#)

[Anlagenserviceplan](#)

[Wartungsbibliothek](#)

[Serviceplan](#)

[Anlagenserviceplan](#)

[Erstellung eines objektbasierten Wartungsplans](#)

Erste Schritte mit der geplanten Wartung

Die folgenden Vorbereitungen sollten getroffen werden, um einen betrieblichen Wartungsplan in Essentials Edition aufzustellen:

- [Vorbereitungen in Geplante Wartung](#)
- [Vorbereitungen in Technische Anlagen](#)

Voraussetzungen für die Einrichtung einer Wartungsbibliothek

Eine Wartungsbibliothek sollte Folgendes enthalten:

1. Mindestens ein **Standard-Serviceplan**.
2. Mindestens eine geplante **Standard-Aktivitätsdefinition**.
3. Verknüpfungen zwischen den von Ihnen erstellten Serviceplänen und den Anlagen, die Sie verwalten möchten.

Vorbereitungen in Geplante Wartung

Die folgenden vorbereitenden Schritte müssen in Geplante Wartung durchgeführt werden, um die geplante Wartung in Essentials Edition einzurichten:

1. Fügen Sie einen Wartungsplan für einen bestimmten Zeitraum hinzu.
2. Wenn Sie geplante Wartungsaufträge für Ihre Aktivitäten generieren möchten, stellen Sie sicher, dass die folgenden Werte für Ihren Wartungsplan festgelegt sind:

Status: Aktiv

Ist endgültig: Ja

3. Verknüpfen Sie alle Objekte, die Sie in Ihrem Wartungsplan pflegen müssen (über **Objekte verknüpfen**).
4. Erstellen Sie Ihren Wartungsplan für die Objekte, die Sie verknüpft haben.

Vorbereitungen in Technische Anlagen

Für alle zu wartenden Anlagen und Gebäudeelemente muss das Feld **Ist eine geplante Wartung erforderlich?** auf **Ja** eingestellt sein. Außerdem muss ein Standardserviceplan mit der Anlage oder einem anlagespezifischen Serviceplan verknüpft sein, der mit mindestens einer Aktivität erstellt wurde. Informationen hierzu finden Sie unter [Arbeiten mit der Wartungsbibliothek](#).

Arbeiten mit der Wartungsbibliothek

In diesem Abschnitt werden die Prozesse und Aufgaben beschrieben, die mit der **Wartungsbibliothek** ausgeführt werden können.

Siehe auch

[Instandhaltungsplaner](#)

Hinzufügen einer Wartungsbibliothek

Sie können eine Wartungsbibliothek erstellen, indem Sie eine Reihe von Standard-Serviceplänen mit Standard-Aktivitätsdefinitionen hinzufügen. Diese Standard-Servicepläne und ihre Standard-Aktivitätsdefinitionen können anschließend mit Anlagen verknüpft werden. Sobald eine Verbindung zwischen einer Anlage und einem oder mehreren Standard-Serviceplänen hergestellt wurde, können diese zur Erstellung eines Wartungsplans in **Instandhaltungsplaner** verwendet werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie unter **Wartungsbibliotheken** auf **Hinzufügen**.
2. Füllen Sie im Datenbereich die Felder **Code** und **Beschreibung** aus.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Sie können dieser Wartungsbibliothek jetzt unter **Standard-Servicepläne** Standard-Servicepläne hinzufügen.

Siehe auch

[Erstellung eines objektbasierten Wartungsplans](#)

Hinzufügen eines Standardserviceplans zu einer Wartungsbibliothek

Gehen Sie wie folgt vor, um einer Wartungsbibliothek einen Standardserviceplan hinzuzufügen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in der Auswahlebene **Wartungsbibliothek** > **Standardservicepläne** auf **Hinzufügen**.
2. Füllen Sie im Datenbereich die entsprechenden Felder aus. Eine Beschreibung dieser Felder finden Sie unter [Felder des Standard-Serviceplans](#)
3. Klicken Sie auf **Speichern**.
4. Fügen Sie der ausgewählten Wartungsbibliothek bei Bedarf weitere Standard-Servicepläne hinzu, indem Sie die obigen Schritte 1 bis 3 wiederholen.

Wenn Sie mit dem Hinzufügen von Standard-Serviceplänen fertig sind, können Sie auf der Auswahlebene **Standardwartungsaktivitäten** mit dem Hinzufügen von Standardwartungsaktivitäten zu einem ausgewählten Standardserviceplan beginnen.

Kopieren einer Wartungsbibliothek

Sie können ein Duplikat einer vorhandenen Wartungsbibliothek erstellen, ohne verknüpfte Standardservicepläne und Standardaktivitätsdefinitionen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Wartungsbibliothek** > **Wartungsbibliotheken**.
2. Wählen Sie die Wartungsbibliothek aus, die Sie kopieren möchten.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü **Wartungsbibliotheken** auf **Kopieren**.

Eine Kopie der Wartungsbibliothek wird erstellt.

Tiefes Kopieren einer Wartungsbibliothek

Sie können eine vorhandene Wartungsbibliothek duplizieren, einschließlich verknüpfter Standardservicepläne, Standard-Aktivitätsdefinitionen und Pläne. Das Kopieren verknüpfter erwarteter Kosten und Checklistenelemente ist optional.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Wartungsbibliothek** > **Wartungsbibliotheken**.
2. Wählen Sie die Wartungsbibliothek aus, die Sie tief kopieren möchten.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü **Wartungsbibliotheken** auf **Tiefe Kopie**.

Das Dialogfeld **Kopieren [...]** wird angezeigt.

4. Wählen Sie die entsprechenden Optionen aus, um Checklistenelemente und / oder damit verbundene Kosten zu kopieren.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Eine umfassende Kopie der Wartungsbibliothek wird erstellt.

Kopieren eines Standardserviceplans

Verwenden Sie das folgende Verfahren, um einen Standardserviceplan in einer Wartungsbibliothek zu duplizieren, ohne verknüpfte Standardaktivitätsdefinitionen, erwartete Kosten, Checklistenelemente und Zeitpläne.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Wartungsbibliothek** > **Standard-Servicepläne**.
2. Wählen Sie den Standardserviceplan aus, den Sie kopieren möchten.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü **Standard-Servicepläne** auf **Kopieren**.

Eine Kopie des Standardserviceplans wird erstellt.

Tiefes Kopieren eines Standardserviceplans

Sie können einen Standardserviceplan in einer Wartungsbibliothek duplizieren, einschließlich verknüpfter Standardaktivitätsdefinitionen, erwarteter Kosten, Checklistenelemente und Zeitpläne.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Wartungsbibliothek** > **Standard-Servicepläne**.
2. Wählen Sie den Standardserviceplan aus, den Sie tief kopieren möchten.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü **Standardservicepläne** auf **Tiefe Kopie**.
Das Dialogfeld **Kopieren [...]** wird angezeigt.
4. Wählen Sie die entsprechenden Optionen aus, um Checklistenelemente und / oder damit verbundene Kosten zu kopieren.
5. Falls erforderlich, Ändern von Daten der Kopie der, wie seine **Beschreibung**.
6. Klicken Sie auf **OK**.
Eine umfassende Kopie des Standardserviceplans wird erstellt.



Anlagen, die mit dem ursprünglichen Standardserviceplan verknüpft sind, werden nicht in den neuen Standardserviceplan kopiert.
Wenn die Standardservicepläne Standardaktivitätsdefinitionen enthalten, die andere Standardaktivitätsdefinitionen übersteuern, spiegelt die tiefe Kopie dies wider.

Siehe auch

[Übersteuernde Aktivitätsdefinition](#)

Verknüpfung von Standard-Serviceplänen mit Anlagen

Sie können Standard-Servicepläne mit einer Anlage verknüpfen.



Weitere Informationen zu Anlagen finden Sie unter *Anlagen*.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner** > **Anlagenfilter**.
2. Gehen Sie im **Instandhaltungsplaner** zu **Aktivitätsfilter** > **Anlagen** und wählen Sie die Anlage aus, mit dem Sie Standard-Servicepläne verknüpfen möchten.
3. Klicken Sie im Aktionsbereich **Verknüpfungen** auf **Standard-Servicepläne verknüpfen**.
Das Dialogfeld **Standard-Servicepläne verknüpfen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie unter **Verfügbar** die Standard-Servicepläne aus, die Sie mit dem ausgewählten Anlage verknüpfen möchten.



Wenn unter **Verfügbar** eine große Anzahl von Standard-Serviceplänen angezeigt wird, können Sie die erforderlichen Standard-Servicepläne effizienter suchen, indem Sie nach Klassifizierungsgruppe oder Anlagenklassifizierung filtern. Dazu wählen Sie die entsprechende Option in Verbindung mit Kriterien aus, die Sie im Suchfilter angeben können.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts, um die von Ihnen ausgewählten Standard-Servicepläne in den Bereich **In Verwendung** zu übertragen .
6. Klicken Sie auf **OK**.

Die Standard-Servicepläne sind jetzt mit dem ausgewählten Anlage verknüpft.

Verknüpfen von Anlagen mit einem Standard-Serviceplan

Sie können mehrere Anlagen mit einem Standard-Serviceplan verknüpfen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Auswahlstufe **Wartungsbibliothek > Standard-Servicepläne** den Standard-Serviceplan aus, mit dem Sie Anlagen verknüpfen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsbereich auf **Anlagen verknüpfen**. Das Dialogfeld **Anlagen verknüpfen** wird angezeigt. Im Abschnitt **Verfügbar** werden die verfügbaren Anlagen aufgelistet, die mit dem ausgewählten Standard-Serviceplan verknüpft werden sollen. Im Abschnitt **In Verwendung** werden die Anlagen aufgelistet, die bereits mit dem Standard-Serviceplan verknüpft sind.



Verwenden Sie die Filteroptionen, um Anlagen in dem gewünschten Kontext herauszufiltern:

Alle: Filtert alle Anlagen heraus, die verwendet und nicht archiviert sind.

Klassifizierungsgruppe: Filtert alle Anlagen mit derselben Klassifizierungsgruppe wie der Standard-Serviceplan heraus.

3. Klicken Sie auf die Pfeiltasten, um Anlagen von **Verfügbar** nach **In Verwendung** oder umgekehrt zu verschieben, und klicken Sie dann auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Die unter **In Verwendung** aufgeführten Anlagen sind jetzt mit dem Standard-Serviceplan verknüpft.

Verknüpfung von Standard-Serviceplänen mit einem Gebäudeelement

Sie können Standard-Servicepläne mit einem Gebäudeelement verknüpfen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie in **Instandhaltungsplaner** zu **Aktivitätsfilter > Anlagen** und wählen Sie das Gebäudeelement aus, mit dem Sie Standard-Servicepläne verknüpfen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsbereich **Verknüpfungen** auf **Standard-Servicepläne verknüpfen**.

Das Dialogfeld **Standard-Servicepläne verknüpfen** wird angezeigt.

3. Wählen Sie unter **Verfügbar** die Standard-Servicepläne aus, die Sie mit dem ausgewählten Gebäudeelement verknüpfen möchten.



Wenn unter **Verfügbar** eine große Anzahl von Standard-Serviceplänen angezeigt wird können Sie, um die erforderlichen Standard-Servicepläne effizienter zu finden, festlegen, dass nur die Servicepläne angezeigt werden, die zu einer bestimmten Klassifizierungsgruppe oder Anlagenklassifizierung gehören, indem Sie die entsprechende Option in Verbindung mit Kriterien, die Sie im Suchfilter angeben können, auswählen.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts, um die von Ihnen ausgewählten Standard-Servicepläne in den Bereich **In Verwendung** zu übertragen .
5. Klicken Sie auf **OK**.

Die Standard-Servicepläne sind jetzt mit dem ausgewählten Gebäudeelement verknüpft.

Verknüpfung von Gebäudeelementen mit einem Standard-Serviceplan

Sie können mehrere Gebäudeelemente mit einem Standard-Serviceplan verknüpfen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Auswahlebene **Wartungsbibliothek > Standard-Servicepläne** in der Elementliste den Standard-Serviceplan, zu dem Sie Gebäudeelemente verknüpfen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü auf **Gebäudeelemente verknüpfen**. Das Dialogfeld **Gebäudeelemente verknüpfen** wird angezeigt, in dem **Verfügbar** die verfügbaren Gebäudeelemente auflistet, die mit dem ausgewählten Standard-Serviceplan verknüpft werden sollen, und **In Verwendung** die Gebäudeelemente auflistet, die bereits mit dem Standard-Serviceplan verknüpft sind.



Verwenden Sie die Filteroptionen, um Gebäudeelemente in dem gewünschten Kontext herauszufiltern:

Alle: Filtert alle Gebäudeelemente heraus, die verwendet und nicht archiviert sind.

Klassifizierungsgruppe: Filtert alle Gebäudeelemente mit derselben Klassifizierungsgruppe wie der Standard-Serviceplan heraus.

3. Klicken Sie auf die Pfeilschaltflächen, um die Gebäudeelemente von **Verfügbar** nach **In Verwendung** oder umgekehrt nach Bedarf zu verschieben, und klicken Sie dann auf **OK**, um das Dialogfeld zu schließen.

Die unter **In Gebrauch** aufgeführten Gebäudeelemente sind jetzt mit dem Standard-Serviceplan verknüpft.

Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Standard-Serviceplan

Informationen zum Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Standard-Serviceplan finden Sie im Verfahren unter [Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition](#).

Anschließend können Sie einen Zeitplan für die Standard-Aktivitätsdefinition festlegen.

Schließlich können Sie unter **Details** die erwarteten Kosten oder Checklistenelemente zur Standard-Aktivitätsdefinition hinzufügen.

Siehe auch

[Standardaktivitätsdefinition](#)

[Hinzufügen der erwarteten Kosten zu einer Wartungsaktivitätsdefinition](#)

Tiefes Kopieren einer Standardaktivitätsdefinition

Sie können ein umfassendes Duplikat einer Standardaktivitätsdefinition in einem Standardserviceplan erstellen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Wartungsbibliothek > Standardaktivitätsdefinitionen**.
2. Wählen Sie die Standardaktivitätsdefinition aus, die Sie tief kopieren möchten.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü **Standardaktivitätsdefinitionen** auf **Tiefe Kopie**.

Wählen Sie im Dialogfeld **Kopieren** die erwarteten Kosten und / oder Checklistenelemente aus, die Sie in die Tiefe Kopie aufnehmen möchten.

4. Falls erforderlich, Ändern von Daten der Kopie der, wie seine **Beschreibung**.

Die Standardaktivitätsdefinition wird kopiert. Die folgenden Elemente sind in der Kopie enthalten:

- Die ausgewählten erwarteten Kosten;
- Wenn ausgewählt: die Checklistenelemente;
- Der verknüpfte Zeitplan.



Wenn Sie nur eine reguläre Kopie der Standardaktivitätsdefinition erstellen möchten, d.h. ohne verknüpften Zeitplan oder erwartete Kosten, wählen Sie im Aktionsmenü die Option **Kopieren** anstelle der Option **Tiefe Kopie**.

Hinzufügen von Checklistenelementen zu einer Standard-Aktivitätsdefinition

Sie können einer Standard-Aktivitätsdefinition Checklistenelemente hinzufügen. Nachdem ein Wartungsplan erstellt wurde, werden Standard-Aktivitätsdefinitionen einschließlich aller verfügbaren Checklisteninformationen an diesen übertragen. Sobald Instandhaltungsaufträge aus dem Wartungsplan erzeugt werden, werden die Checklistenelemente in der Auswahlebene **Unterauftragsdetails** in **Aufträge** übertragen. Die Checklisteninformationen werden vom Handwerker verwendet, der die aus einem Wartungsplan generierten Wartungsaufträge ausführt. Mit dem **Report Manager** kann ein Formular (Jobticket) mit den Checklisteninformationen erstellt werden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Standard-Aktivitätsdefinitionen** die Standard-Aktivitätsdefinition aus, zu der Sie Checklistenelemente hinzufügen möchten.
2. Gehen Sie zu **Details > Checklistenelemente**.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü **Standard-Checklistenelemente** auf **Hinzufügen**.
4. Füllen Sie im Datenbereich die entsprechenden Felder aus.
Eine Beschreibung dieser Felder finden Sie unter [Checklistenelementfelder](#).
5. Klicken Sie auf **Speichern**.
Das Checklistenelement wird jetzt zur ausgewählten Standard-Aktivitätsdefinition hinzugefügt.
6. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 3 bis 5, um weitere Checklistenelemente hinzuzufügen.

Siehe auch

[Checklistenelemente](#)

[Wartungsaufträge generieren](#)

[Erstellung eines objektbasierten Wartungsplans](#)

Arbeiten mit dem Instandhaltungsplaner

In diesem Abschnitt werden die Prozesse und Aufgaben beschrieben, die in **Instandhaltungsplaner** ausgeführt werden können.

Siehe auch

[Instandhaltungsplaner](#)

Hinzufügen eines Wartungsplans

Sie können einen neuen Wartungsplan hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Wartungspläne**.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü auf **Hinzufügen**.
3. Füllen Sie im Datenbereich die entsprechenden Felder aus.
Eine Beschreibung dieser Felder finden Sie unter [Felder des Wartungsplans](#)
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verknüpfen von Objekten mit einem Wartungsplan

Gehen Sie wie folgt vor, um eine oder mehrere Objekte mit einem Wartungsplan zu verknüpfen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Wartungspläne** und wählen Sie einen Wartungsplan aus.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü **Verknüpfungen** auf **Objekte verknüpfen**.
Das Dialogfeld **Objekte Verknüpfen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie unter **Verfügbar** das Objekt oder Objekte aus, die die Anlage enthalten, die Sie mit dem Wartungsplan verknüpfen möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Rechtspfeil, um die Objekte auf **In Verwendung** zu übertragen.



Um die Verknüpfung von Objekten zum Wartungsplan aufzuheben: Wählen Sie die relevanten Objekte in **In Verwendung** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach links.

5. Klicken Sie auf **OK**.

Die ausgewählten Objekte sind jetzt mit dem Wartungsplan verknüpft. Sie können dies überprüfen, indem Sie den Wartungsplan ausgewählt lassen und zu **Objekte** wechseln.



Wenn die Verknüpfung eines Objekts, für das bereits Aktivitätsdefinitionen erstellt wurden, zu einem Wartungsplan aufgelöst wird, werden die entsprechenden Aktivitätsdefinitionen dieses Objekt gelöscht!

Siehe auch

[Wartungsplan](#)

Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition zu einem Serviceplan

Zusätzlich zu den generierten Aktivitätsdefinitionen in einem zusammengestellten Wartungsplan können Sie in **Instandhaltungsplaner** separate, spezifische Aktivitätsdefinitionen hinzufügen.

Diese Funktion ist nützlich, wenn:

- Sie Ihrem vorhandenen Wartungsplan eine Definition für zufällige Aktivitäten hinzufügen möchten

Starten Sie **Instandhaltungsplaner** und gehen Sie zu **Wartungspläne**. Wählen Sie den Wartungsplan aus, zu dem Sie Aktivitätsdefinitionen hinzufügen möchten. Verknüpfen Sie die relevanten Objekten mit diesem Plan, bevor Sie zu **Definitionen und Pläne > Aktivitätsdefinitionen** navigieren.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie unter **Aktivitätsdefinitionen** im Aktionsbereich auf **Hinzufügen**.
2. Füllen Sie im Datenbereich die entsprechenden Felder aus.

Eine Beschreibung dieser Felder finden Sie unter [Felder von Aktivitätsdefinitionen](#).

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Sie haben dem ausgewählten Serviceplan jetzt eine Aktivitätsdefinition hinzugefügt und können mit dem Festlegen eines Zeitplans für die Aktivitätsdefinition fortfahren.

4. Klicken Sie auf **Zeitbasierte Aktivitäten planen**.

Siehe auch

[Leistungstyp](#)

[Übersteuernde Aktivitätsdefinition](#)

[Die Wartungsvorschrift ist zeitbasiert](#)

[Generierte Wartungsaufträge anzeigen](#)

Die Wartungsvorschrift ist zeitbasiert

Mit einem zeitbasierten Zeitplan kann eine Wartungsaktivität so eingestellt werden, dass sie stündlich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich oder an bestimmten Daten erfolgt.

Sie haben eine zeitbasierte Wartungsvorschrift ausgewählt. Das Dialogfeld **Plan** wird geöffnet.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Frequenz** eine der folgenden Optionen:
Stündlich, Täglich, Wöchentlich, Monatlich, Jährlich oder **Kalender**.
2. Geben Sie unter **Vorkommen** an, wie oft und gegebenenfalls an welchem Tag Wartungsarbeiten innerhalb dieser Häufigkeit wiederholt werden sollen.

Beispiele:

- Stündlich, alle 4 Stunden;
- Täglich, alle 3 Tage;
- Wöchentlich, alle 2 Wochen an einem Montag;
- Monatlich, jeden 3. Monat, an Tag 2;
- Monatlich, alle 12 Monate am ersten Dienstag;
- Jährlich, alle 2 Jahre;
- An einem bestimmten Datum, das aus dem Kalender ausgewählt werden kann.

Siehe auch

[Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition zu einem Serviceplan](#)

[Übersteuernde Aktivitätsdefinition](#)

[Die Wartungsvorschrift ist zeitbasiert](#)

[Die Wartungsvorschrift ist zeitbasiert](#)

Manuelles Festlegen eines Zeitplans für eine zeitbasierte Aktivitätsdefinition

Sie können manuell einen Zeitplan für eine vorhandene Aktivitätsdefinition festlegen, deren **Wartungsvorschrift** zeitbasiert ist. Folglich werden wiederkehrende Wartungsaktivitäten für die Aktivitätsdefinition erstellt, die im grafischen Planer angezeigt werden.

Aktivitätsdefinitionen können gespeichert werden, ohne einen Zeitplan festzulegen. Die Planungsfunktion kann manuell über das Aktionsfeld in **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne** gestartet werden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Definitionen und Pläne** die Aktivitätsdefinition aus, für die Sie einen Zeitplan festlegen möchten. Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte **Wartungsvorschrift zeitbasiert** ist.
2. Klicken Sie im Aktionsbereich **Definitionen der Wartungsaktivitäten** auf **Zeitbasierte Aktivitäten planen**.
Das Dialogfeld **Plan** wird geöffnet.
3. Wählen Sie unter **Frequenz** eine der folgenden Optionen:
Stündlich, Täglich, Wöchentlich, Monatlich, Jährlich oder **Kalender**.
4. Geben Sie unter **Vorkommen** an, wie oft und gegebenenfalls an welchem Tag Aktivitäten innerhalb dieser Häufigkeit wiederholt werden sollen.

Beispiele:

- Stundenplan alle 4 Stunden;
- Tagesablauf alle 3 Tage;
- Wochenplan, alle 2 Wochen an einem Montag;
- Monatlicher Zeitplan, jeden 3. Monat, an Tag 2;
- Monatlicher Zeitplan alle 12 Monate am ersten Dienstag;
- Jahresplan alle 2 Jahre;
- An einem bestimmten Datum, das aus dem Kalender ausgewählt werden kann.

5. Klicken Sie auf **OK**.

Der angegebene Zeitplan wird jetzt für die ausgewählte Aktivitätsdefinition festgelegt. Infolgedessen werden wiederkehrende Aktivitäten im grafischen Planer im Auswahlschritt **Definitionen und Pläne** platziert, wobei der verknüpfte Zeitplan sowie das Startdatum und die Enddatum/zeit der Aktivitätsdefinition berücksichtigt werden.



Wenn Sie eine Aktivitätsdefinition auswählen, für die bereits ein Zeitplan vorhanden ist, und dann im Aktionsbereich auf **Zeitbasierte Aktivitäten planen** klicken, können Sie den Zeitplan teilweise oder vollständig durch einen neuen Zeitplan ersetzen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ersetzen eines Teils eines vorhandenen Zeitplans](#).

Siehe auch

[Zeitplan und Aktivitäten einer Aktivitätsdefinition anzeigen](#)

Zeitplan und Aktivitäten einer Aktivitätsdefinition anzeigen

Sie können einen schreibgeschützten Zeitplan einer ausgewählten Aktivitätsdefinition anzeigen unter:

- **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne;**
- **Wartungsbibliothek > Standard-Aktivitätsdefinitionen;**

- **Vorgehensweise**

1. Wählen Sie unter **Definitionen und Pläne** die Aktivitätsdefinition aus, deren Zeitplan und Aktivitäten Sie anzeigen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsbereich auf **Zeitplan und Aktivitäten anzeigen** und zeigen Sie die Informationen an.
3. Klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Dialogfeld zu schließen.

Siehe auch

[Manuelles Festlegen eines Zeitplans für eine zeitbasierte Aktivitätsdefinition](#)

Ersetzen eines Teils eines vorhandenen zeitbasierten Plans

Sie können einen vorhandenen Zeitplan einer ausgewählten Aktivitätsdefinition teilweise ersetzen. Der Teil des Zeitplans, der zeitbasierte Wartungsaktivitäten enthält, für die bereits Wartungsaufträge generiert wurden, wird nicht ersetzt und bleibt davon unberührt.

Diese Funktion ist für die Aktivitätsdefinitionen verfügbar, die in einem zusammengestellten Wartungsplan vorhanden sind. Sie können den Zeitplan einer ausgewählten Aktivitätsdefinition teilweise in **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne** ersetzen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Definitionen und Pläne** die Aktivitätsdefinition aus, deren vorhandenen Zeitplan Sie teilweise ersetzen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü **Definitionen der Wartungsaktivitäten** auf **Zeitbasierte Aktivitäten planen**.

Das Dialogfeld **Plan** wird geöffnet.

3. Wählen Sie unter **Zeitplan ersetzen ab** ein Startdatum für den neuen Zeitplan aus.



Sie können einen neuen Plan nur für wiederkehrende Tätigkeiten innerhalb des Bereichs festlegen, für die keine Instandhaltungsaufträge erzeugt werden. Das Startdatum/-zeit des neuen Zeitplans müssen also größer sein als:

- das Startdatum/-zeit der ausgewählten Aktivitätsdefinition;
- das Startdatum/-zeit des zuletzt generierten Wartungsauftrags;
- das Systemdatum/-zeit
- abhängig davon, welche dieser drei Datums- und Uhrzeitangaben aktuell ist.

4. Wählen Sie unter **Frequenz** eine Frequenz für den neuen Zeitplan aus.

5. Geben Sie unter **Auftreten** an, wie oft und gegebenenfalls an welchem Tag Aktivitäten im neuen Zeitplan wiederholt werden sollen.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Ab dem ausgewählten Startdatum wird ein neuer Zeitplan auf die ausgewählte Aktivitätsdefinition angewendet.

Tiefes Kopieren einer Aktivitätsdefinition

Sie können eine Aktivitätsdefinition in einem Serviceplan duplizieren, einschließlich aller verknüpften Zeitpläne und erwarteten Kosten.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner > Aktivitätsdefinitionen**.
2. Wählen Sie die Aktivitätsdefinition aus, die Sie tief kopieren möchten.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü auf **Tiefe Kopie**.
4. Wählen Sie die entsprechenden Optionen aus, um alle verknüpften erwarteten Kosten zu kopieren.
5. Falls erforderlich, ändern Sie die Daten der Kopie, wie auch ihre **Beschreibung**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Eine umfassende Kopie der Aktivitätsdefinition wird erstellt. Die folgenden Elemente sind in der tiefen Kopie enthalten:

- Die ausgewählten erwarteten Kosten;
- Verknüpfter Zeitplan (mit wiederkehrenden und einmaligen Aktivitäten).



Wenn Sie nur eine regelmäßige Kopie der Aktivitätsdefinition erstellen möchten - ohne den verknüpften Zeitplan oder die erwarteten Kosten -, wählen Sie im Aktionsmenü die Option **Kopieren** anstelle der Option **Tiefe Kopie**.

Hinzufügen der erwarteten Kosten zu einer Wartungsaktivitätsdefinition

Sie können die erwarteten Wartungskosten in einer Wartungsaktivitätsdefinition angeben. Es gibt drei Arten von erwarteten Wartungskosten: zusätzliche Kosten, Materialkosten und Arbeitsstundenkosten. Die erwarteten Kosten der ausgewählten Aktivitätsdefinition werden in die Schätzungen der generierten Wartungsaufträge in **Aufträge** kopiert.

Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne**. Wählen Sie die Aktivitätsdefinition aus, zu der Sie die erwarteten Kosten hinzufügen möchten, bevor Sie zu **Details > Erwartete Kosten** gehen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Details > Erwartete Kosten** die Aktivitätsdefinition aus, zu der Sie die erwarteten Kosten hinzufügen möchten.

2. Klicken Sie im Aktionsbereich auf **Materialkosten hinzufügen**, **Zusätzliche Kosten hinzufügen** oder **Arbeitsstunden hinzufügen**.
3. Füllen Sie im Datenbereich die entsprechenden Felder aus.
Eine Beschreibung dieser Felder finden Sie unter [Felder von erwarteten Kosten](#)
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Die erwarteten Kosten werden nun zur ausgewählten Aktivitätsdefinition hinzugefügt. Wenn Wartungsaufträge generiert werden, werden die erwarteten Kosten in die Auftragspositionen und Schätzungen der generierten Wartungsaufträge übertragen.



Erwartete Kosten können nur mit einer der beiden Arten der Aktivitätsdefinition verknüpft werden: entweder mit einer Aktivitätsdefinition für Anlagen, mit einer Standard-Aktivitätsdefinition oder mit einer bestimmten Aktivitätsdefinition.

Siehe auch

[Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Standard-Serviceplan](#)

Manuelles Hinzufügen von Standard-Aktivitätsdefinitionen zu einem Objektwartungsplan

Gehen Sie wie folgt vor, um einem Objektwartungsplan manuell Standard-Aktivitätsdefinitionen hinzuzufügen.

Einige Konfigurationsschritte sind erforderlich, bevor Sie einem Objektwartungsplan manuell Standard-Aktivitätsdefinitionen hinzufügen können.

Vorgehensweise

1. [Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Grundstückspflegeplan](#)

Hinzufügen einer Standard-Aktivitätsdefinition zu einem Objektwartungsplan

Dies ist ein letzter Schritt beim Hinzufügen von Standarddefinitionen für Wartungsaktivitäten zu einem Objektwartungsplan.

1. Gehen Sie in **Instandhaltungsplaner** zu **Wartungspläne** und wählen Sie einen Plan aus der Liste aus.
2. Gehen Sie zur Ebene **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie im Aktionsmenü auf **Standarddefinitionen für Wartungsaktivitäten anwenden**. Essentials Edition listet die zutreffenden Standard-Aktivitätsdefinitionen aus der **Wartungsbibliothek** auf.
4. Wählen Sie im Dialogfeld eine oder mehrere Standard-Aktivitätsdefinitionen aus, die Sie Ihrem Wartungsplan hinzufügen möchten.
5. Wählen Sie im Feld **Objekt** das Objekt aus, für die dieser Wartungsplan gilt.
6. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen (optional), um die verschiedenen Kostenkomponenten zu kopieren, und klicken Sie auf **OK**.

Die Aktivitätsdefinitionen und ihre Kostenkomponenten (optional) werden in den Wartungsplan kopiert.

7. Drücken Sie F5 oder klicken Sie auf **Liste aktualisieren**, um die Liste zu aktualisieren.

Arbeitsausgleich im grafischen Planer

In diesem Abschnitt werden die Prozesse und Aufgaben des Wartungsmanagements beschrieben, die durch Anwenden von *Arbeitsausgleich* im grafischen Planer ausgeführt werden können.

Weitere Informationen finden Sie unter den folgenden Links:

- [Öffnen des grafischen Planers](#)
- [Anpassen der Ansicht des grafischen Planers](#)
- [Visuelle Darstellung der Aktivitäten im grafischen Planer](#)
- [Anzeigen von Aktivitätsdetails im grafischen Planer](#)
- [Leere Zeilen vor dem grafischen Planer ausblenden](#)
- [Hinzufügen einmaliger Aktivitäten im grafischen Planer](#)
- [Auswahl zukünftiger Aktivitäten im grafischen Planer](#)
- [Definieren des Startdatums und der Uhrzeit einer Aktivität im grafischen Planer](#)
- [Verschieben von Aktivitäten im grafischen Planer](#)
- [Aktivitäten im Grafikplaner deaktivieren](#)
- [Ändern der Aktivitätsdefinitionsdaten im grafischen Planer](#)
- [Ändern mehrerer Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer](#)
- [Aktion bei Auswahl im Grafikplaner](#)
- [Ändern eines Aktivitätsstatus im grafischen Planer](#)
- [Anzeigen von Kosten und Arbeitsstunden im grafischen Planer](#)
- [Gruppieren von Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer](#)
- [Drucken einer Übersicht der Wartungsaktivitäten aus dem grafischen Planer](#)



Der grafische Planer unterstützt das Zoomen des Browsers nicht. Das Zoomen kann die Funktionalität des grafischen Planers beeinträchtigen, z. B. das Verschieben von Elementen.

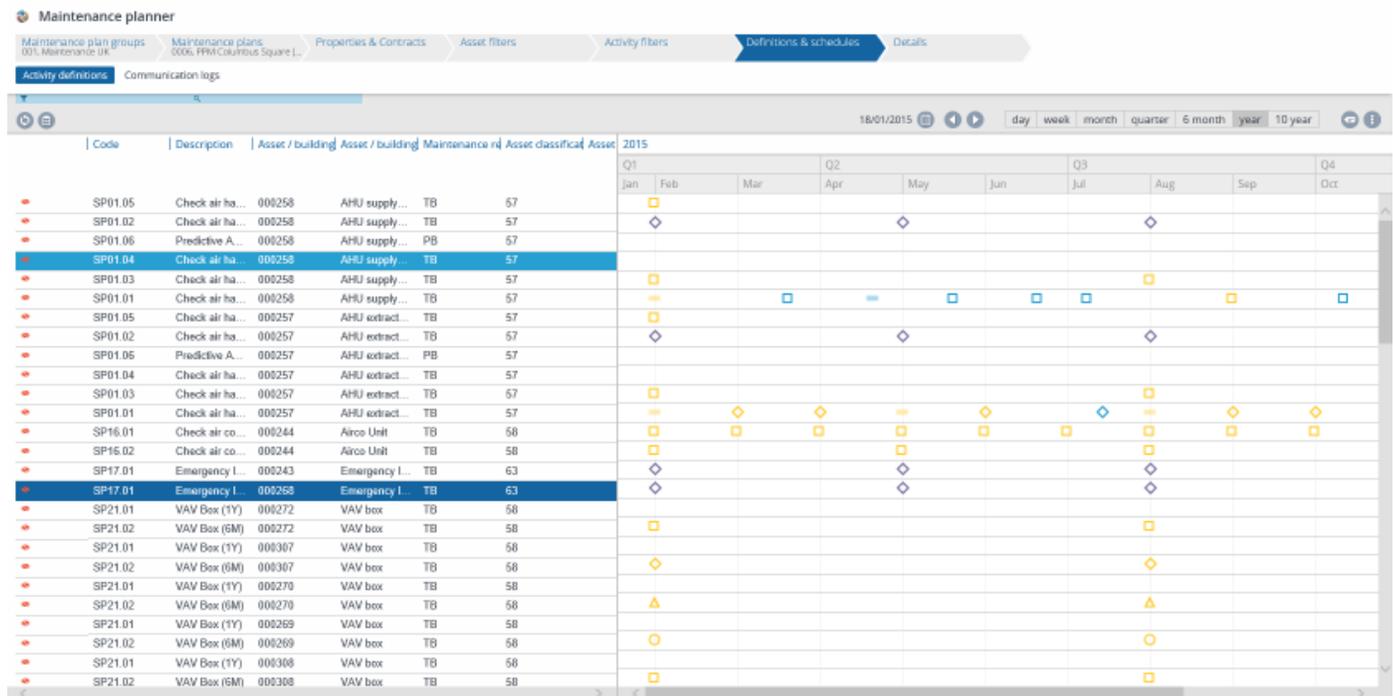
Öffnen des grafischen Planers

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den grafischen Planer im Instandhaltungsplaner zu öffnen:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie einen *zusammengestellten* Wartungsplan und die entsprechenden Aktivitätsfilter und Anlagenfilter auf den wichtigsten Auswahlebenen im Instandhaltungsplaner aus.
2. Gehen Sie zur Auswahlebene **Definition und Pläne**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.

Der grafische Planer wird geöffnet und zeigt alle für die entsprechenden Aktivitätsdefinitionen geplanten Aktivitäten an.



Im grafischen Planer wird eine Seitennummerierung angewendet, um sicherzustellen, dass eine große Anzahl von Aktivitäten schnell geladen werden kann und der Wechsel zwischen Ansichten (Tag, Woche, Monat usw.) angemessen erfolgt. Achtung: Die Seitennummerierung zwischen der Datenansicht und der grafischen Ansicht ist nicht synchronisiert.

Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer

Wenn Sie die Ansicht **Grafischer Planer** in **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne** öffnen, werden die Aktivitätsdefinitionen geladen und auf der linken Seite Ihres Bildschirms angezeigt. Welche Aktivitätsdefinitionen in der Liste angezeigt werden, hängt von der Auswahl ab, die Sie in den vorherigen Auswahlstufen (Drilldown-Verhalten) und in der Filterung getroffen haben. Wenn Ihre Auswahl viele Aktivitätsdefinitionen enthält, wird die Liste auf mehrere Seiten aufgeteilt. Sie können die Liste weiter anpassen, indem Sie beispielsweise die Sortierfolge der Liste ändern, Gruppierungskriterien anwenden oder Spalten ein- / ausblenden.

Es ist auch möglich, die Daten einer oder mehrerer Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Themen:

[Gruppieren von Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer](#)

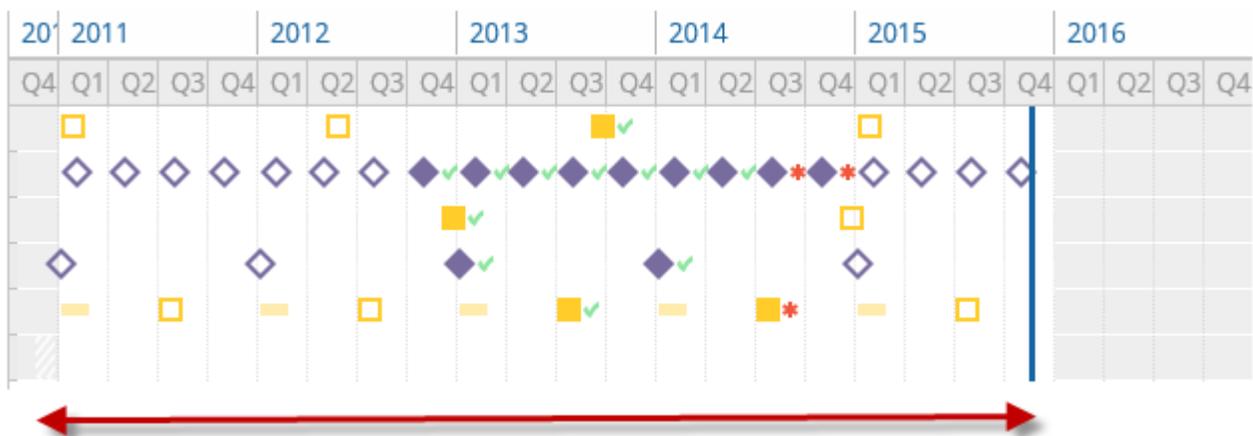
[Ändern der Aktivitätsdefinitionsdaten im grafischen Planer](#)

[Ändern mehrerer Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer](#)

[Aktion bei Auswahl im Grafikplaner](#)

Anzeige der Dauer einer Aktivitätsdefinition

In **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne** werden ausgewählte Aktivitätsdefinitionen in der Elementliste angezeigt. Das Raster **Grafischer Planer** zeigt die verschiedenen Wartungsaktivitäten an, die für diese Aktivitätsdefinitionen geplant sind. Die Dauer der entsprechenden Aktivitätsdefinition wird im Raster durch eine weiße Hintergrundfarbe angezeigt. Die graue Hintergrundfarbe markiert die Zeit vor und nach der Dauer der Aktivitätsdefinition. Diese Hintergrundfarben sind nur eine visuelle Hilfe für die Planung. Plotten / Verschieben von Aktivitäten in der grauen Zone ist zulässig.



Gruppieren von Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer

Sie können Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer gruppieren.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner** und wählen Sie den entsprechenden Wartungsplan aus.
2. Machen Sie relevante Auswahlmöglichkeiten auf anderen Ebenen, wie **Anlage - Filter** und **Aktivität Filter** und gehen dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie rechts auf die Schaltfläche **Grafikplaner**.
4. Zeigen Sie im Kopfbereich der Elementliste auf die Spaltenüberschrift, die Sie zum Gruppieren der Liste der Aktivitätsdefinitionen verwenden möchten, und klicken Sie auf das Dropdown-Symbol daneben.

Um beispielsweise die Aktivitätsdefinitionen nach ihren Codes zu gruppieren, zeigen Sie auf die Spalte **Code** und klicken auf das Dropdown-Symbol.

5. Wählen Sie die Option **Nach diesem Feld gruppieren**.

Die Liste der Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer wird nach dem ausgewählten Kriterium gruppiert.

Ändern der Aktivitätsdefinitionsdaten im grafischen Planer

Sie können die Daten einer Wartungsaktivitätsdefinition im grafischen Planer bearbeiten, z. B. Felddaten, Status, Wartungsvorschrift usw.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner**.
2. Treffen Sie relevante Auswahlen auf den verschiedenen vorhergehenden Ebenen und gehen Sie dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
4. Wählen Sie in der Elementliste die Aktivitätsdefinition aus, deren Daten Sie ändern möchten.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Definition der Wartungsaktivität bearbeiten**, oder
6. Doppelklicken Sie auf die Aktivitätsdefinition.
Das Dialogfeld **Definitionen der Wartungsaktivitäten** wird angezeigt.



Ändern Sie zur besseren Benutzerfreundlichkeit die Größe des Dialogfelds, bevor Sie die entsprechende Funktion auswählen.

7. Nehmen Sie die relevanten Änderungen in den Datenfeldern oder im Aktionsbereich dieses Dialogfelds vor und klicken Sie auf **Speichern > Beenden**.
Die Aktivitätsdefinition wird geändert.

Ändern mehrerer Aktivitätsdefinitionen im grafischen Planer

Sie können die Daten mehrerer Definitionen von Wartungsaktivitäten auf einmal im grafischen Planer bearbeiten.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner**.
2. Treffen Sie relevante Auswahlen auf den verschiedenen vorhergehenden Ebenen und gehen Sie dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
4. Wählen Sie im Elementfenster die Aktivitätsdefinitionen aus, deren Daten Sie auf einmal ändern möchten.



Wenn Ihre Auswahl viele Aktivitätsdefinitionen enthält, besteht das Elementfenster aus *mehreren Seiten*, wie am unteren Bildschirmrand angegeben. Um Ihre Auswahl über mehrere Seiten hinweg beizubehalten, wählen Sie mit **STRG + Klicken** Elemente aus.

5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **In Auswahl ändern**.
Das Dialogfeld **In Auswahl ändern** wird angezeigt.
6. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der entsprechenden Felder.
7. Nehmen Sie die entsprechenden Änderungen in diesen Feldern vor und klicken Sie auf **OK**.
Das Dialogfeld **Frage** wird angezeigt und warnt Sie, wie viele Felder von der Änderung betroffen sind.
8. Wenn Sie mit den Änderungen einverstanden sind, klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.

Die Änderungen werden auf die ausgewählten Aktivitätsdefinitionen angewendet.

Möglicherweise erhalten Sie Fehlermeldungen, wenn aufgrund der Änderungen Konflikte auftreten. Sie können jetzt entweder auswählen:

- **Überspringen**, um einzelne Änderungen zu überspringen
- **Alle überspringen** um alle Änderungen bei Konflikten zu überspringen
- **Stop**, um die Implementierung der Änderungen insgesamt zu beenden

Aktion bei Auswahl im Grafikplaner

Sie können im grafischen Planer Aktionen für mehrere Definitionen von Wartungsaktivitäten gleichzeitig ausführen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner**.
2. Treffen Sie relevante Auswahlen auf den verschiedenen vorhergehenden Ebenen und gehen Sie dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
4. Wählen Sie im Elementfenster die Aktivitätsdefinitionen aus, deren Daten Sie auf einmal ändern möchten.



Wenn Ihre Auswahl viele Aktivitätsdefinitionen enthält, besteht das Elementfenster aus *mehreren Seiten*, wie am unteren Bildschirmrand angegeben. Um Ihre Auswahl über mehrere Seiten hinweg beizubehalten, wählen Sie mit **STRG + Klicken** Elemente aus.

5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Aktion bei Auswahl**.
Das Dialogfeld **Aktion bei Auswahl** wird angezeigt.
6. Wählen Sie die Aktion oder den Statusübergang aus, die Sie auf die ausgewählten Aktivitätsdefinitionen anwenden möchten.
Das Dialogfeld **Frage** wird angezeigt und warnt Sie, wie viele Aktivitätsdefinitionen von der ausgewählten Aktion betroffen sind.
7. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.
Abhängig von der ausgewählten Aktion werden möglicherweise andere Dialogfelder angezeigt, in denen Sie aufgefordert werden, zusätzliche Daten wie Datumsangaben einzugeben.
8. Geben Sie die relevanten Zusatzdaten ein und klicken Sie auf **OK**.
Die Aktion wird auf die ausgewählten Aktivitätsdefinitionen angewendet.

Anpassen der Periodenansicht des grafischen Planers

Der grafische Planer erleichtert den Arbeitsausgleich in **Instandhaltungsplaner**. Der grafische Planer wird angezeigt, wenn Sie auf der Auswahlstufe **Definitionen und Pläne** auf die Schaltfläche **Grafischen Planer** klicken.

Der grafische Planer enthält eine Reihe von Steuerelementen in der Symbolleiste, mit denen Sie die Periodenansicht anpassen können. Die Ansichtseinstellungen bleiben erhalten und werden beim nächsten Anmelden angewendet.

Datum einstellen

Standardmäßig werden die Aktivitäten zum aktuellen Systemdatum angezeigt. Mit einer Datumsauswahl können Sie ein anderes Datum auswählen.

01/06/2016 

In der Kopfzeile des Grafikplaners wird das ausgewählte Datum links neben der Schaltfläche **Datum auswählen** angezeigt.

Einstellen eines Zeitraums

Mit den Periodenschaltflächen können Sie den im grafischen Planer angezeigten Zeitraum festlegen. Sie können folgende Werte auswählen:

- 1 Tag
- 1 Woche
- 1 Monat
- 1 Quartal
- 6 Monate
- 1 Jahr
- 10 Jahre

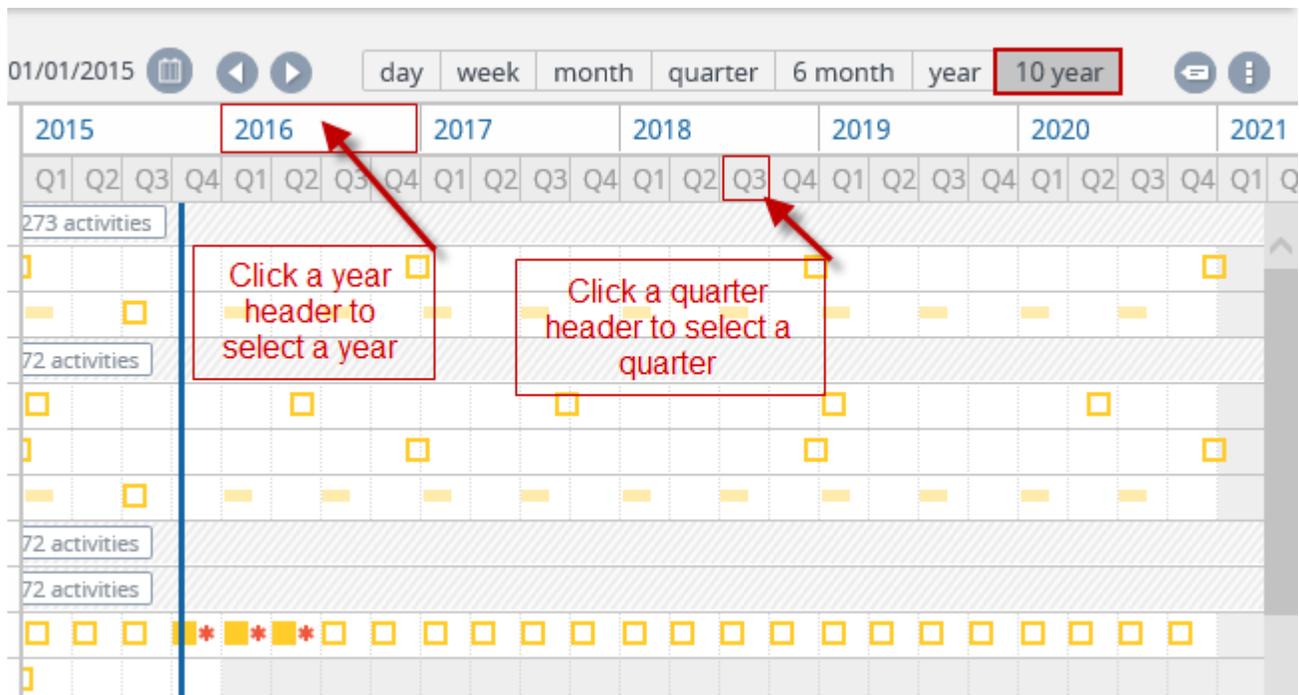
Mit den Navigationstasten  können Sie sich entsprechend der ausgewählten Zeiteinheit hin und her bewegen.

Ändern der Ansicht durch Klicken auf Spaltenüberschriften

Sie können im grafischen Planer schnell auf eine kleinere Zeiteinheit zoomen, indem Sie auf eine entsprechende Spaltenüberschrift klicken. Das folgende Beispiel beginnt mit der ausgewählten Ansicht **10 Jahre**.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im grafischen Planer bei ausgewählter Ansicht **10 Jahre** auf die Spaltenüberschrift eines bestimmten Jahres oder Quartals.



Der grafische Planer zoomt auf das jeweilige Jahr oder Quartal.

- Ändern Sie bei Bedarf die Ansicht in kleinere Zeiteinheiten, z. B. bestimmte Monate, Wochennummern und Tage, indem Sie auf die entsprechenden Spaltenüberschriften klicken.

Der grafische Planer passt die Ansicht entsprechend an.

Anzeige der Aktivitäten im grafischen Planer

Das folgende Bild zeigt die verschiedenen Wartungsaktivitäten für Formen und Farben, die der grafische Planer ausführen kann. Die Formen, Farben und Schattierungen bezeichnen den Leistungstyp, die Planungsmethode usw.:

Klicken Sie in der Kopfzeile auf die Schaltfläche **Legende**, um eine Legende abzurufen, in der die Bedeutung der verschiedenen Formen und Farben erläutert wird:



Shape

-  Statutory
-  Other mandatory
-  Replacement
-  Routine
-  Overruled

Color

-  Variable method
-  Fixed method
-  Fixed completion method
-  Single or moved activity

Fill

- Linked to order
- Planned, no order linked

Faded

- Cancelled/Deactivated/Postponed

Other

-  Current date

Im grafischen Planer wird der **Leistungstyp** durch eine Form und die **Planungsmethode** durch die Farbe der Form dargestellt.

Wenn eine Aktivität **Übersteuert** ist, wird ein flaches Rechteck angezeigt. Deaktivierte Aktivitäten werden ausgeblendet. Wenn Aufträge für eine Definition der Wartungsaktivität generiert werden, wird das Symbol vollständig gefüllt.

Der **Status** der generierten Wartungsaktivitäten wird auch im grafischen Planer angezeigt:

-  Geplant
-  Im Gange
-  Abgeschlossen
-  Storniert

Anzeigen von Aktivitätsdetails im grafischen Planer

Sie können die Details einer Aktivität überprüfen, bevor Sie eine Aktion im grafischen Planer ausführen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger im grafischen Planer über die Aktivität, deren Details Sie anzeigen möchten.
4. Ein Tooltip mit den relevanten Details wird angezeigt.

Anzeigen von Kosten und Arbeitsstunden im grafischen Planer

Sie können die erwarteten Arbeitsstunden und Kosten einer Aktivität im grafischen Planer anzeigen, indem Sie:

- die Tooltip-Informationen der zu erwarteten Kosten und Arbeitsstunden anzeigen, indem Sie den Mauszeiger über eine einzelne Aktivität bewegen
- die Labels der Aktivitäten mit den Daten der Gesamtkosten (einschließlich oder ohne Steuern) / Arbeitsstunden anzeigen lassen
- das Balkendiagramm mit verschiedenen Kosten- / Arbeitsstundensummen am unteren Bildschirmrand anzeigen lassen

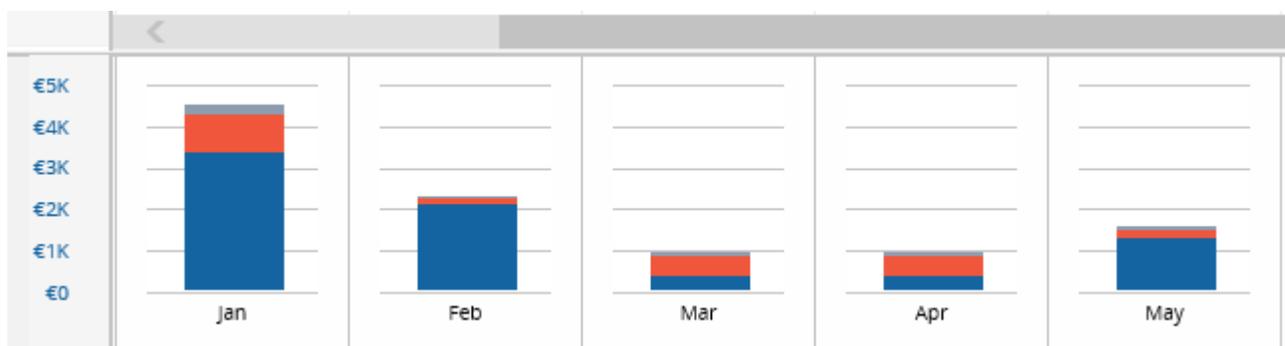
Bei diesem Verfahren werden die letzten beiden Optionen verwendet.

Vorgehensweise

1. Nachdem Sie auf den vorherigen Auswahlstufen relevante Auswahlen getroffen haben, gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer** und wählen Sie die entsprechende Periodenansicht aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Beschriftungsoptionen auswählen** in der Kopfzeile des Grafikplaners, um Beschriftungen für Aktivitäten anzuzeigen und das Balkendiagramm  anzuzeigen.
4. Wählen Sie eine der Optionen: **Gesamtkosten exkl. USt.**, **USt.**, **Gesamtkosten inkl. USt.**, **Gesamt Arbeitsstunden** (in Stunden). Die grafischen Planer zeigt *Beschriftungen* für Aktivitäten, gerundete Kosten oder, wenn Sie die **Gesamtarbeitsstunden** Option ausgewählt, die Anzahl der Arbeitsstunden an.



Ein Balkendiagramm am unteren Bildschirmrand zeigt die *Gesamtsummen* der erwarteten Kosten (einschließlich oder ohne Steuern) oder der erwarteten Gesamtarbeitsstunden für den ausgewählten Zeitraum. Bewegen Sie den Mauszeiger über das Diagramm, um Tooltips mit Informationen zu den einzelnen Ebenen der gestapelten Balken aufzurufen.



5. Verwenden Sie die Kontrollkästchen in der Legende des Balkendiagramms, um bestimmte Arten von erwarteten Kosten in den Gesamtsummen anzuzeigen / auszublenden. Die folgenden Optionen sind verfügbar: **Zusätzliche Gesamtkosten anzeigen**, **Gesamtmaterialkosten anzeigen** oder **Gesamtstundenkosten anzeigen**.

- Display total additional costs
- Display total material costs
- Display total man-hour costs

Die Gesamtsummen werden für die ausgewählten Periodenansichten wie folgt angezeigt:

- a. 10 Jahre: Summen pro Jahr
 - b. 1 Jahr: Summen pro Monat
 - c. 6 Monate: Summen pro Monat
 - d. 1 Quartal: Summen pro Woche
 - e. 1 Monat: Summen pro Woche
 - f. 1 Woche: Summen pro Woche
6. Klicken Sie zum Ausschalten der Beschriftungen und des Balkendiagramms auf **Beschriftungsoptionen auswählen > Keine Details**.

Auswahl mehrerer Wartungsaktivitäten im grafischen Planer

Sie können im grafischen Planer mehrere Wartungsaktivitäten auswählen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner**.
2. Treffen Sie relevante Auswahlen auf den verschiedenen vorhergehenden Ebenen und gehen Sie dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
4. Drücken Sie im grafischen Planer in der Zeitleiste der entsprechenden Aktivitätsdefinition **STRG + Klicken** und wählen Sie mehrere Wartungsaktivitäten aus.

Es werden mehrere Aktivitätsvorkommen ausgewählt. Sie können jetzt Optionen aus dem Kontextmenü anwenden, z. B. (de)aktivieren oder manuell definieren.

Informationen zum Verschieben einer Abfolge von Aktivitäten im Planer finden Sie unter [Verschieben mehrerer Aktivitäten im grafischen Planer](#).

Auswahl zukünftiger Aktivitäten im grafischen Planer

Sie können eine Aktivität und alle zukünftigen Vorkommen im grafischen Planer auswählen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner**.
2. Treffen Sie relevante Auswahlen auf den verschiedenen vorhergehenden Ebenen und gehen Sie dann zu **Definitionen und Pläne**.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
4. Wählen Sie im grafischen Planer die Aktivität aus, deren zukünftige Aktivitäten Sie auswählen möchten.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie im Kontextmenü **Zukünftige Aktivitäten** aus oder drücken Sie **STRG + UMSCHALT**.

Die Aktivität und alle zukünftigen Ereignisse werden ausgewählt. Sie können jetzt Optionen aus dem Kontextmenü anwenden, z. B. (de)aktivieren oder manuell definieren.

Informationen zum Verschieben einer Abfolge von Aktivitäten im Planer finden Sie unter [Verschieben mehrerer Aktivitäten im grafischen Planer](#).

Definieren des Startdatums und der Uhrzeit einer Aktivität im grafischen Planer

Anstatt eine Aktivität zu ziehen und abzulegen, um sie neu zu planen, können Sie auch das Startdatum und die Startzeit einer Aktivität manuell eingeben und sie so im grafischen Planer *definieren*. Diese Methode bietet eine größere Genauigkeit. Sie können auch mehrere Aktivitäten innerhalb derselben Iteration auswählen und deren Startdatum auf einmal angeben. In diesem Fall müssen die ausgewählten Aktivitäten dieselbe Wartungsvorschrift und dieselbe Planungsmethode haben. Außerdem sollten für diese Aktivitäten noch keine Aufträge generiert werden.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner**.
2. Treffen Sie relevante Auswahlen auf den verschiedenen vorhergehenden Ebenen und gehen Sie dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
4. Wählen Sie im grafischen Planer die einzelne Aktivität (**Klicken**), mehrere Aktivitäten (**STRG + Klicken**) oder die Aktivitätssequenz (**Rechtsklick** aus, gefolgt von Klicken auf **Zukünftige Aktivitäten auswählen**), deren Startdatum und Uhrzeit(en) Sie anpassen möchten.



Informationen zur Auswahl der zukünftigen Reihenfolge einer Aktivität finden Sie unter [Auswahl zukünftiger Aktivitäten im grafischen Planer](#).

5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Aktivitäten definieren**.



Diese Option ist nicht verfügbar, wenn für die Aktivität Aufträge generiert wurden.

6. Wählen Sie in der Datumsauswahl eine neue Startdatum-Uhrzeit für die Aktivität aus. Wenn Sie eine Abfolge von Aktivitäten ausgewählt haben, ist die erste Aktivität die Referenz. Alle zukünftigen Ereignisse werden mit demselben Intervall wie die erste Aktivität in der Sequenz neu geplant.

Die Aktivität wird auf das neue Datum und die neue Uhrzeit verschoben.

Unter [Verschieben mehrerer Aktivitäten im grafischen Planer](#) finden Sie Informationen zum Verschieben einer Abfolge von Aktivitäten im Planer.

Verschieben von Aktivitäten im grafischen Planer

Sie können das Startdatum und die Enddatum/zeit von wiederkehrenden oder einmaligen Aktivitäten ändern, indem Sie sie im grafischen Planer verschieben.



Im grafischen Planer können sowohl wiederkehrende als auch einmalige Aktivitäten geplant werden. Das Verschieben einer wiederkehrenden Aktivität kann sich auf die anderen Aktivitäten in derselben Iteration auswirken. Innerhalb einer Iteration können Sie Aktivitäten nicht an ein Datum verschieben, das vor dem Startdatum von Aktivitäten liegt, für die bereits Aufträge generiert wurden. Darüber hinaus beeinflusst die Planungsmethode auch, wie Aktivitäten im grafischen Planer verschoben werden können.

Informationen zu den Verfahren finden Sie in den folgenden Themen:

[Verschieben einer einzelnen Aktivität im grafischen Planer.](#)

[Verschieben mehrerer Aktivitäten im grafischen Planer](#)

Verschieben einer einzelnen Aktivität im grafischen Planer

Sie können eine einzelne Aktivität (einmalig oder wiederkehrend) im grafischen Planer verschieben.

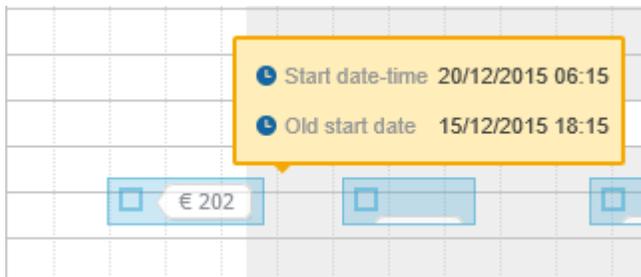
Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner** > **Definitionen und Pläne**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
3. Wählen Sie im Grafikplaner die Aktivität aus, die Sie verschieben möchten.

In diesem Fall gilt:

- Wenn Sie eine einmalige Aktivität im Grafikplaner verschieben, wird nur diese einmalige Aktivität verschoben und hat keine Auswirkungen auf andere Aktivitäten.
 - Wenn eine wiederkehrende Aktivität gleichzeitig mit einer nicht wiederkehrenden Aktivität beginnt, die zur gleichen Aktivitätsdefinition gehört, bleibt diese immer im Planer vorhanden. Dies führt jedoch dazu, dass nur ein Auftrag generiert wird.
4. Ziehen Sie die Aktivität per Drag & Drop zum gewünschten Datum und zur gewünschten Zeit in den grafischen Planer.

Ein Tooltip zeigt das 'alte' Startdatum und die 'neue' Startdatum/zeit der Aktivität an. Die neue Startdatum-Zeit ist dynamisch und wird daher während des Bildlaufs angepasst.



Der grafische Planer zeigt auch an, ob Sie Aktivitäten im Bereich der Definition der Wartungsaktivität zeichnen. Die Dauer der Aktivitätsdefinition ist durch einen weißen Hintergrund gekennzeichnet. Ein grauer Hintergrund zeigt die Zeiträume an, die über die Dauer der Aktivitätsdefinition hinausgehen: vor dem Startdatum oder nach dem Enddatum.

Abhängig von der Planungsmethode der Aktivität gilt Folgendes:

- Wenn die entsprechende Aktivitätsdefinition zur Planungsmethode **Fest** gehört: Wenn Sie eine wiederkehrende Aktivität im grafischen Planer verschieben, werden nur zukünftige wiederkehrende Aktivitäten mit demselben Intervall verschoben.
- Wenn die entsprechende Aktivitätsdefinition zur Planungsmethode **Variabel** gehört: Das Verschieben einer einzelnen wiederkehrenden Aktivität im grafischen Planer hat keine Auswirkungen auf andere wiederkehrende Aktivitäten.
- Wenn die entsprechende Aktivitätsdefinition zur Planungsmethode **Feste Fertigstellung** gehört: Wiederkehrende Aktivitäten können im grafischen Planer nicht verschoben werden. Anpassungen des Abschlussdatums eines Wartungsauftrags (eine Verzögerung oder ein Vorschuss) haben jedoch Konsequenzen für die Startdaten zukünftiger Aktivitäten, die für diese Aktivitätsdefinition geplant sind.

Verschieben mehrerer Aktivitäten im grafischen Planer

Sie können mehrere Aktivitäten (die zur Planungsmethode **Fest** oder **Variabel** gehören) auf der Zeitachse einer Aktivitätsdefinition verschieben.

Vorgehensweise

1. Um eine horizontale Abfolge von Aktivitäten (Iteration) zu verschieben, wählen Sie die Aktivität im grafischen Planer aus, deren zukünftige Abfolge Sie verschieben möchten.
2. Drücken Sie STRG + UMSCHALT.
Die gesamte Sequenz wird von dieser Aktivität bis zum Ende der Zeitleiste ausgewählt.
3. Ziehen Sie die gesamte Sequenz vorwärts oder rückwärts zum gewünschten Datum und zur gewünschten Uhrzeit und lassen Sie die Maustaste los.

Alle wiederkehrenden und einmaligen Aktivitäten innerhalb der Auswahl werden verschoben.



Um mehrere individuell ausgewählte Aktivitäten rechtzeitig zu verschieben, drücken Sie die Taste STRG, während Sie auf diese Aktivitäten klicken. Auf diese Weise können Sie auch vertikale Auswahlen treffen und die Aktivitäten vorwärts oder rückwärts zur erforderlichen Datums- und

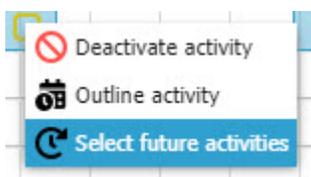
Uhrzeitverschiebung verschieben. Sie können auch die Operation **STRG** + Klick verwenden, um die Auswahl von Aktivitäten aufzuheben.

Aktivitäten im Grafikplaner deaktivieren

Sie können eine Aktivität von der Auftragserstellung ausschließen.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner** > **Definitionen und Pläne**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
3. Klicken Sie im Grafikplaner mit der rechten Maustaste auf die Aktivität, die Sie deaktivieren möchten:



4. Klicken Sie auf **Aktivität deaktivieren**.

Die Aktivität ist jetzt deaktiviert. Das Symbol wird ausgeblendet. Wenn Sie Wartungsaufträge für die entsprechende Aktivitätsdefinition generieren, wird für diese bestimmte Aktivität kein Wartungsauftrag generiert.



Deaktivierte Aktivitäten können wieder aktiviert werden, indem Sie mit der rechten Maustaste darauf klicken und **Aktivieren** auswählen.

Leere Zeilen vor dem grafischen Planer ausblenden

Sie können Zeilen ohne Aktivitäten im grafischen Planer ausblenden, um die ausgewählte Ansicht zu komprimieren und nur die Aktivitätsdefinitionen anzuzeigen, für die Aktivitäten geplant sind.

Vorgehensweise

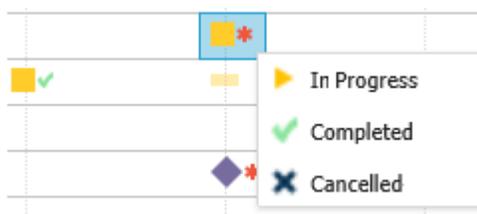
1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner** > **Definitionen und Pläne**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
3. Wählen Sie eine relevante Periodenansicht aus, z. B. 10 Jahre, 1 Jahr, 6 Monate usw.
Wenn Aktivitätsdefinitionen auftreten, für die keine Aktivitäten geplant sind, werden im grafischen Planer leere Zeilen angezeigt.
4. Um diese leeren Zeilen auszublenden, klicken Sie in der Kopfzeile des Elementabschnitts auf die Schaltfläche **Leere Zeilen ausblenden** .
Leere Zeilen werden nicht mehr angezeigt.
5. Deaktivieren Sie die Schaltfläche **Leere Zeilen ausblenden**, um die leeren Zeilen wieder anzuzeigen.

Ändern eines Aktivitätsstatus im grafischen Planer

Wenn für eine Wartungsaktivität Aufträge generiert wurden, können Sie den Status dieser Aktivität im grafischen Planer ändern. Sie können Aktivitäten, für die Aufträge generiert wurden, an ihren Symbolen erkennen, da diese flächig gefüllt sind.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner**.
2. Treffen Sie relevante Auswahlen auf den verschiedenen vorhergehenden Ebenen und gehen Sie dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.
4. Wählen Sie in der Zeitleiste der entsprechenden Aktivitätsdefinition die Aktivität aus, deren Status Sie ändern möchten.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie einen der verfügbaren Status aus: **Geplant**, **Abgeschlossen**, **Storniert**, **In Bearbeitung**.



Das Symbol für den Status der Aktivität wird geändert.

Drucken einer Übersicht der Wartungsaktivitäten aus dem grafischen Planer

Nachdem Sie alle relevanten Filter und Ansichten festgelegt haben, können Sie die Übersicht über die Wartungsaktivitäten und detaillierte Informationen ausdrucken, die auf Ihrem Bildschirm angezeigt werden. Die maximale Anzahl von Wartungsaktivitäten, die gedruckt werden können, beträgt 2.000.



- Im Microsoft Internet Explorer-Browser müssen Sie *Hintergrundfarben und -bilder* drucken in den Einstellungen **Drucken > Seiteneinrichtung** aktivieren, da sonst die Aktivitäten auf dem Druck nicht angezeigt werden.
- Microsoft Edge unterstützt keine Kopf- / Fußzeilen / CSS.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner** und wählen Sie den entsprechenden Wartungsplan aus.
2. Nehmen Sie die gewünschten Auswahlen auf nachfolgenden Ebenen, wie **Anlagenfilter** und **Aktivitätsfilter** und gehen dann zu **Definitionen und Pläne**.
3. Klicken Sie oben rechts auf die Schaltfläche **Grafischer Planer**.

Der grafische Planer zeigt die Wartungsaktivitäten an, die Ihren Auswahlkriterien und Anzeigeeinstellungen entsprechen.

4. Klicken Sie im Kopfbereich des Grafikplaners auf die Schaltfläche **Diagramm drucken**.

Das Dialogfeld **Druckeinstellungen** wird angezeigt.

5. Nehmen Sie im Dialog die entsprechenden Einstellungen vor.

Titel exportieren	Standardmäßig werden der Code und die Beschreibung des Wartungsplans eingegeben, Sie können jedoch den Titel bearbeiten.
Zeitplanbereich	Stellen Sie die Zeitspanne ein, die auf dem gedruckten Dokument sichtbar sein muss. Die folgenden Optionen sind verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> • Vollständiger Zeitplan: Die im Planer ausgewählte Zeitspanne ist im Druck enthalten. • Vollständiger Zeitplan (für alle Ereignisse): Die aktuelle Zeitspanne wird so angepasst, dass nur der ausgewählte Zeitraum gedruckt wird, sofern Aktivitäten geplant sind. • Datumsbereich: Begrenzen Sie die zu druckende Zeitspanne noch weiter, indem Sie Export von und Export nach Datumsangaben bereitstellen. • Sichtbarer Zeitplan: Der aktuell sichtbare horizontale Teil des Zeitplans wird gedruckt.
Spalten auswählen	Wählen Sie die Spalten aus, die Sie drucken möchten.
Papierformat	Wählen Sie ein relevantes ISO-Papierformat. Der Standardwert ist A3.
Orientierung	Wählen Sie entweder Querformat oder Hochformat .
DPI (Punkte pro Zoll)	Geben Sie den erforderlichen DPI-Wert in Bezug auf das ausgewählte Papierformat ein.
Kopfzeile anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Kopfzeile auf dem Ausdruck anzuzeigen.

6. Klicken Sie auf **Drucken**.
7. Nehmen Sie auf der Seite **Drucken** die entsprechenden Druckeinstellungen vor und klicken Sie auf **Ändern**, um ein Druckziel auszuwählen:
 - Wählen Sie einen Drucker oder eine Anwendung aus und klicken Sie auf **Drucken**.
 - Wählen Sie **Als PDF speichern > Speichern**, wenn Sie die Übersicht als PDF speichern möchten.

Wartungspläne ausführen

In diesem Abschnitt werden die Prozesse und Aufgaben aufgeführt, die zur Ausführung von Wartungsplänen ausgeführt werden können.

Erstellung eines objektbasierten Wartungsplans

- Ein relevanter Wartungsplan ist in **Instandhaltungsplaner > Wartungspläne** verfügbar (siehe [Hinzufügen eines Wartungsplans zu einer Wartungsplangruppe](#)). Dieser Wartungsplan ist mit einer oder mehreren Objekten verknüpft.
- Relevante Standard-Servicepläne / Standard-Aktivitätsdefinitionen finden Sie in **Wartungsbibliothek**.

Sie können den ausgewählten Wartungsplan mit den beiden [Standard-Serviceplänen](#) / [Standard-Aktivitätsdefinitionen](#) füllen, die mit den Objekten im Wartungsplan verknüpft sind. Alle Kosten und Zeitpläne, die in den Standard-Aktivitätsdefinitionen oder Anlagen-Aktivitätsdefinitionen angegeben sind, sind ebenfalls im Wartungsplan enthalten.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Instandhaltungsplaner > Wartungspläne** den entsprechenden Wartungsplan aus.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü auf **Objektbasierten Plan zusammenstellen**.
Wenn Sie mehrere Objekte oder einen Gebäudekomplex mit dem Wartungsplan verknüpft haben, wird das Dialogfeld **Objekten** angezeigt.
3. Wählen Sie das Objekt oder die Objekten aus, die die Anlagen/Gebäudeelemente enthalten, für die Sie den Wartungsplan erstellen möchten.



Wenn Sie nur die oberste Hierarchieebene eines Objektes (Objektskomplex) auswählen, findet keine Zusammenstellung statt.

4. Überprüfen Sie das Ergebnis unter **Definitionen und Pläne > Aktivitätsdefinitionen**.
Alle Standard-Servicepläne / Standard-Aktivitätsdefinitionen, Anlage-Servicepläne / Anlagen-Aktivitätsdefinitionen und Vertragsservicepläne / Vertragsaktivitätsdefinitionen, die mit den Objekten im Wartungsplan verknüpft sind, werden dem Wartungsplan hinzugefügt.

Siehe auch

[Vertragsserviceplan](#)

[Standard-Serviceplan](#)

[Hinzufügen einer Wartungsbibliothek](#)

[Hinzufügen von Checklistenelementen zu einer Standard-Aktivitätsdefinition](#)

Überprüfen des Start- und Enddatums der Aktivitätsdefinitionen nach dem Zusammenstellen

Sie können den Einfluss eines [Leistungstyp](#) auf automatisch ausgefüllte Felder von Essentials Edition anzeigen, nachdem ein Wartungsplan erstellt wurde. Die folgenden Kriterien werden angewendet, um die Werte zu bestimmen, mit denen diese Felder gefüllt werden. Beispiel: Start- und Enddatum von Standard-Aktivitätsdefinitionen und Anlage-Aktivitätsdefinitionen, sobald diese in einen zusammengestellten Wartungsplan übertragen wurden.

Leistungstyp der Anlagenaktivitätsdefinition oder der Standard-Aktivitätsdefinition	Verfügbare Start- und Enddaten der Anlage-Aktivitätsdefinitionen oder Standard-Aktivitätsdefinition vor dem Zusammenstellen	Ergibt nach dem Zusammenstellen die folgenden Start- und Enddaten der Aktivitätsdefinitionen
Andere als Ersatz	Wenn entweder in der jeweiligen Anlage-Aktivitätsdefinition oder Standard-Aktivitätsdefinition kein Startdatum angegeben wird, und kein Wert in dem Wartungsstartdatum Feld eines verknüpften Anlage / Gebäudeelement angegeben wird:	Das Startdatum der Aktivitätsdefinition entspricht dem Startdatum des Wartungsplans.
Andere als Ersatz	Wenn Startdatum-Zeiten sowohl im Feld Wartungsstartdatum des verknüpften Anlage (oder Gebäudeelements) als auch in der Definition der Anlage-Aktivität / Standardaktivität definiert sind:	Das späteste Startdatum der beiden ist das Startdatum im erstellten Wartungsplan.
Andere als Ersatz	Wenn Enddatum-Zeiten sowohl im Feld Enddatum der Wartung der verknüpften Anlagen (oder Gebäudeelements) als auch in der Anlagen-Aktivitätsdefinition / Standard-Aktivitätsdefinition definiert sind:	Das früheste Enddatum der beiden ist das Enddatum im erstellten Wartungsplan.
Leistungstyp der Anlagenaktivitätsdefinition oder der Standard-Aktivitätsdefinition	Verfügbare Datums- und Uhrzeitangaben der verknüpften Anlagen vor dem Zusammenstellen:	Ergibt nach dem Zusammenstellen die folgenden Start- und Enddaten der Aktivitätsdefinitionen
Ersatz	Wenn das Erwartete wirtschaftliche Enddatum nicht angegeben ist:	Das erwartete technische Enddatum der verknüpften Anlage (oder Gebäudeelements) wird im erstellten Wartungsplan als Startdatum festgelegt.

Leistungstyp der Anlagenaktivitätsdefinition oder der Standard-Aktivitätsdefinition	Verfügbare Start- und Enddaten der Anlage-Aktivitätsdefinitionen oder Standard-Aktivitätsdefinition vor dem Zusammenstellen	Ergibt nach dem Zusammenstellen die folgenden Start- und Enddaten der Aktivitätsdefinitionen
Ersatz	Wenn das Erwartete technische Enddatum nicht angegeben ist:	Das erwartete wirtschaftliche Enddatum der verknüpften Anlage (oder Gebäudeelements) wird im erstellten Wartungsplan als Startdatum festgelegt.
Ersatz	Wenn kein erwartetes wirtschaftliches Enddatum oder erwartetes technisches Enddatum verfügbar ist:	Das Startdatum der Aktivitätsdefinition ist die Summe aus dem Wert im Feld Datum erster Einsatz der Anlage (oder des Gebäudeelements) und die im Zeitplan der Anlagenaktivitätsdefinition / Standard-Aktivitätsdefinition angegebenen Häufigkeit .
Ersatz	Wenn für die verknüpfte Anlage (oder für das Gebäudeelement) kein Datum der ersten Verwendung verfügbar ist:	Das Startdatum der Aktivitätsdefinition ist die Summe aus dem Wert im Feld Herstellungsdatum / Bau der Anlage (oder des Gebäudeelements) und die im Zeitplan der Anlagenaktivitätsdefinition / Standard-Aktivitätsdefinition angegebenen Häufigkeit .
Ersatz	Wenn für die verknüpften Anlagen (oder das Gebäudeelement) kein Herstellungs- / Baudatum verfügbar ist:	Das Startdatum der Aktivitätsdefinition ist die Summe aus dem Wert im Feld Wartungstermin der Anlage (oder des Gebäudeelements) und die im Zeitplan der Anlagenaktivitätsdefinition / Standard-Aktivitätsdefinition angegebenen Häufigkeit .
Ersatz	Wenn Datums- und Uhrzeitangaben in einem der oben genannten Felder der verknüpften Anlage (oder Gebäudeelement) verfügbar sind: - Erwartetes technisches Enddatum - Erwartetes wirtschaftliches Enddatum - Inbetriebnahmedatum - Herstellungs- / Konstruktionsdatum	Die späteste Datums- und Uhrzeitangabe der beiden ist das Startdatum der Aktivitätsdefinition im erstellten Wartungsplan.

Leistungstyp der Anlagenaktivitätsdefinition oder der Standard-Aktivitätsdefinition	Verfügbare Start- und Enddaten der Anlage-Aktivitätsdefinitionen oder Standard-Aktivitätsdefinition vor dem Zusammenstellen	Ergibt nach dem Zusammenstellen die folgenden Start- und Enddaten der Aktivitätsdefinitionen
Ersatz	<p>und in der Anlagenaktivitätsdefinition / Standard-Aktivitätsdefinition:</p> <p>Wenn weder in einem der oben genannten Felder der verknüpften Anlage (oder Gebäudeelements) keine Datums- und Uhrzeitangaben verfügbar sind oder in der Definition der Anlagenaktivitätsdefinition / Standard-Aktivitätsdefinition oder , wenn die oben genannten Daten vor dem Startdatum des Wartungsplans liegen:</p>	<p>Das Startdatum der Aktivitätsdefinition entspricht dem Startdatum des Wartungsplans.</p>

Airco Unit (mit einem Wartungsstartdatum von 1-4-2015)

Definition der Wartungsaktivität 1: dreimonatige Serviceprüfung

Definition der Wartungstätigkeit 2: jährliche rechtliche Überprüfung

Erste Aktivität unterdrücken = JA führt zu folgendem Zeitplan: Definition der Wartungsaktivität 1: 1.7.2015, 1.10.2015, 1.1.2016 usw. Definition der Wartungsaktivität 2: 1.4.2016, 1.4.2017 usw. Die erste Aktivität, die am 1.4.2015 geplant ist, wird in beiden Fällen übersprungen. Da diese Einstellung pro Definition der Wartungsaktivität angewendet werden kann, kann in Wartungsaktivitätsdefinitionen innerhalb eines Wartungs-Serviceplans abgewichen werden.

Neuzusammenstellung eines Wartungsplans

Sie können einen zuvor zusammengestellten Wartungsplan mit Standard-Serviceplänen und Standard-Aktivitätsdefinitionen füllen, die noch nicht im Plan enthalten sind. Diese Funktionalität ist nützlich, wenn die zugehörigen Standard-Servicepläne seit der Erstellung des aktuellen Wartungsplans aktualisiert wurden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Wartungspläne** den entsprechenden Wartungsplan aus.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü auf **Wartungsplan erstellen**.
Das Dialogfeld **Objekte** wird angezeigt.
3. Wählen Sie die entsprechenden Objekte aus.
4. Da bereits zuvor ein Wartungsplan erstellt wurde, wird die folgende Meldung angezeigt.
5. Wählen Sie **Ja** und klicken Sie auf **Weiter**.

Der Wartungsplan wird neu zusammengestellt. Er enthält die Standard-Servicepläne und die entsprechenden Aktivitätsdefinitionen, die zuvor im Wartungsplan nicht verfügbar waren.

Tiefes Kopieren eines Wartungsplans

So duplizieren Sie einen vollständigen, vorhandenen Wartungsplan in einen neuen Wartungsplan, um wiederholte Dateneingaben zu vermeiden. Das Kopieren von Wartungsplänen kann entweder zum Erstellen verschiedener Szenarien für Ihren Wartungsplan oder zum Erstellen zukünftiger Wartungspläne verwendet werden. Die kopierten Daten umfassen: Servicepläne, Aktivitätsdefinitionen (alle Arten), erwartete Kosten und Pläne (wiederkehrende und einmalige Aktivitäten).

Vorgehensweise

1. Bei **Wartungspläne**, klicken Sie auf **tiefe Kopie** im Aktionsmenü.
2. Das Dialogfeld **Werte eingeben** wird geöffnet.
3. Geben Sie ein Start- und ein Enddatum für die tiefe Kopie ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Der Wartungsplan mit allen Inhalten (verknüpfte Objekten, Servicepläne und Aktivitätsdefinitionen) wird jetzt kopiert.



Um in die tiefe Kopie aufgenommen zu werden, müssen die Start- und Enddaten der kopierten Aktivitätsdefinitionen zwischen dem Start- und Enddatum des neuen Wartungsplans liegen. Es werden jedoch auch Aktivitätsdefinitionen kopiert, deren Startdatum und Uhrzeit nach dem Enddatum des neuen Wartungsplans liegen. Der Hauptgrund dafür ist der Austausch von Anlagen. Angenommen, ein Anlage muss am 1. Juli 2010 ersetzt werden. Eine Aktivitätsdefinition bezüglich des Austauschs ist bereits im Wartungsplan von 2008 enthalten. Wenn dieser Plan auf 2009 kopiert wird, muss die Aktivität zum Ersetzen der Anlage auch im Plan 2009 verfügbar sein, obwohl sie nicht innerhalb der Zeitspanne dieses Plans ausgeführt wird.

Wenn Sie einen endgültigen Wartungsplan tief kopieren, da das Feld **Endgültig** auf **Ja** gesetzt ist, werden alle Kopien des Wartungsplans zu Szenarien, wobei der Feldwert **Endgültig** auf **Nein** gesetzt wird. Um eine Kopie endgültig zu machen, ändern Sie die Einstellung des Felds **Endgültig** auf **Ja**.

Ändern des Status eines Wartungsplans

Sie können angeben, dass ein Wartungsplan in eine andere Phase eingetreten ist.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Wartungspläne** den Wartungsplan aus, dessen Status Sie ändern möchten.
2. Wählen Sie im Aktionsmenü **Statusübergänge** den entsprechenden Status aus (**In Vorbereitung**, **Aktiv** oder **Geschlossen**).

Dem Wartungsplan wird nun der ausgewählte Status zugewiesen.

3. Um Wartungsaufträge generieren zu können, wählen Sie **Aktiv** und legen Sie den Wartungsplan fest, indem Sie im Feld **Endgültig (J/N)** **Ja** auswählen.



Sobald für den ausgewählten Wartungsplan Wartungsaufträge generiert wurden, können Sie dessen Status nicht mehr von **Aktiv** auf **In Vorbereitung** ändern.

Siehe auch

[Status Wartungsplanung](#)

Wartungsaufträge generieren

Sie können für jede wiederkehrende oder einmalige Aktivität einer Aktivitätsdefinition einen PPM- / Wartungsauftrag generieren. Der verknüpfte Standardauftrag wird als Vorlage für die Auftragserstellung verwendet.



• Wenn Sie nicht für jede einzelne Aktivität einen Wartungsauftrag generieren möchten, können Sie Aktivitäten nach bestimmten Kriterien gruppieren und nur einen oder mehrere Clusteraufträge (abhängig von den Kriterien) generieren. Siehe [Generieren von Wartungsaufträgen für Clusteraktivitäten](#).

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne > Aktivitätsdefinitionen** die Aktivitätsdefinition(en) aus, für die Sie Aufträge generieren möchten.
Stellen Sie sicher, dass ein relevanter Zeitplan mit der Aktivitätsdefinition verknüpft ist.
2. Auf dem Aktionsfenster, klicken Sie auf **Aufträge generieren** (oder, wenn Sie mehr Aktivitätsdefinitionen wählen **Aktion zur Auswahl Aufträge generieren** und klicken Sie auf **OK**.)
Das Dialogfeld **Werte eingeben** wird mit dem Standardstartdatum-Uhrzeit *Heute, 00:00* angezeigt.
3. Geben Sie eine relevante Start- und Endzeit ein, zwischen der Sie Wartungsaufträge generieren möchten.
Im TSI Aufträge werden jetzt Wartungsaufträge für jede wiederkehrende und einmalige Aktivität im grafischen Planer vom ausgewählten Startdatum bis zum ausgewählten Enddatum und gemäß der im verknüpften Zeitplan angegebenen Häufigkeit generiert.

Siehe auch

[Wartungsauftrag](#)

[Hinzufügen von Checklistenelementen zu einer Standard-Aktivitätsdefinition](#)

[Hinzufügen einmaliger Aktivitäten im grafischen Planer](#)

Generierte Wartungsaufträge anzeigen

Es ist möglich, die Wartungsaufträge anzuzeigen, die aus wiederkehrenden oder einmaligen Aktivitäten generiert wurden.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie zu **Aufträge**.
2. Wählen Sie unter **Objekte** das Objekt aus, deren Aufträgen Sie anzeigen möchten.
3. Schauen Sie unter **Aufträge** in die Elementliste.

Die von Ihnen generierten Wartungsaufträge sind in der Elementliste verfügbar. Alle erwarteten Kosten, die mit der Aktivitätsdefinition verknüpft sind, werden in die Schätzungen und Auftragspositionen des Wartungsauftrags kopiert.



Sie können Wartungsaufträge nur mit dem Status **Storniert** löschen. Wenn Sie einen Wartungsauftrag löschen, werden auch die entsprechenden Wartungsaktivitäten (in **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne > Aktivitätsdefinitionen > Wartungsaktivitäten**) gelöscht.
Für Aktivitätsdefinitionen mit **fester Fertigstellungsmethode** können Sie nur die letzte Wartungsaktivität löschen.



In Aufträge können Sie einem generierten Wartungsauftrag Unteraufträge hinzufügen.



Für Wartungsaktivitäten, die im grafischen Planer deaktiviert sind, werden keine Wartungsaufträge generiert.

Nachdem Wartungsaufträge generiert wurden, kann der verknüpfte Zeitplan nicht mehr geändert werden.

Wenn das Startdatum einer wiederkehrenden Aktivität mit dem Startdatum einer nicht wiederkehrenden Aktivität innerhalb derselben Aktivitätsdefinition übereinstimmt, wird ein Wartungsauftrag nur für die wiederkehrende Aktivität generiert. Die einmalige Aktivität wird gelöscht.

Siehe auch

[Hinzufügen einer Aktivitätsdefinition zu einem Serviceplan](#)

Generieren von Wartungsaufträgen für Clusteraktivitäten

Sie können mehrere Wartungsaktivitäten unter Verwendung bestimmter *fester* und optionaler *zusätzlicher Kriterien* bis zu einem bestimmten Enddatum zusammenfassen, um einen Wartungsauftrag für jeden gebildeten Aktivitätscluster zu generieren.



Der Administrator muss im TSI **Standardaufträge** spezielle Standardaufträge erstellen, mit denen Wartungsaufträge mit Clusteraktivitäten generiert werden können.

Gehen Sie zu **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne**, um Aktivitäten zu gruppieren. Sobald Wartungsaufträge mit Clusteraktivitäten generiert wurden, werden sie in Aufträge verfügbar.



Wenn Sie Wartungsaufträge mit Clusteraktivitäten generieren möchten, nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor: Setzen Sie den entsprechenden Wartungsplan auf **Endgültig** und wählen Sie den Status **Aktiv**. Setzen Sie außerdem das Feld **Clusterbildung erlaubt (J / N)** der ausgewählten Aktivitätsdefinitionen auf **Ja**.

Feste Kriterien

Die Aktivitäten ausgewählter Aktivitätsdefinitionen werden automatisch nach den folgenden *festen* Kriterien gruppiert:

- Standardauftrag
- Objekt
 - Standard: **Objekt** - Wartungsaktivitäten werden pro Objekt gruppiert
 - Optional: **Objektebene 1** - Clusterbildung nach der Hauptebene des Objekts: Alle Aktivitäten, die sich auf Objekten auf der ersten Ebene, der zugehörigen zweiten Ebene und der zugehörigen dritten Ebene im Objektbaum beziehen, werden gruppiert
 - Optional: **Objektebene 2** - Clusterbildung nach der zweiten Ebene des Objekts: Alle Aktivitäten, die sich auf Objekten auf der zweiten Ebene und die zugehörige dritte Ebene im Objektbaum beziehen, werden gruppiert

Beispiel

Die Aktivitäten von vier ausgewählten Aktivitätsdefinitionen haben denselbe Standardauftrag und dasselbe Objekt. Sie werden folglich unter einem Wartungsauftrag zusammengefasst. Wenn jedoch eine der vier Aktivitätsdefinitionen in der Auswahl ein anderes Gewerk als die anderen drei hat, werden ihre Aktivitäten unter einem separaten Wartungsauftrag zusammengefasst, sodass zwei Wartungsaufträge anstelle von einem generiert werden.

Zusätzliche Kriterien

Neben den automatischen Cluster-Kriterien können Sie auch weitere Kriterien auswählen:

- Gewerk
- Auftragsgruppe
- Stockwerke
- Artikelgruppen
- Hauptanlage - Die Wartungsaktivitäten der Hauptanlage und aller Untereinrichtungen werden zusammengefasst
- Leistungsart
- Wartungsaktivitätsdefinition



Wenn Sie Referenzfelder wie Raum oder Anlage als Cluster-Kriterium auswählen, wird das entsprechende Feld in einer generierten Reihenfolge automatisch ausgefüllt.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Definitionen und Pläne** die Aktivitätsdefinitionen aus, deren Aktivitäten Sie in einem oder mehreren Wartungsaufträgen zusammenfassen möchten.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Clusteraufträge generieren**.

Das Dialogfeld **Wartungsaufträge für Clusterbildung generieren** wird angezeigt.

Generate maintenance orders until

★ Start date-time	1/1/2020 07:00	
★ End date-time	1/1/2021 07:00	

Time span for clustering

- by day
 by week
 by month
 by year

Property level criteria

Property ▼

Additional clustering criteria (see online help about fixed criteria)

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Floors | <input checked="" type="checkbox"/> Order group |
| <input type="checkbox"/> Item groups | <input type="checkbox"/> Space |
| <input type="checkbox"/> Asset classification | <input checked="" type="checkbox"/> Trade |
| <input type="checkbox"/> Asset / building element | <input type="checkbox"/> Work type |
| <input type="checkbox"/> Maintenance activity definition | <input type="checkbox"/> Main asset (level 1) |
| <input type="checkbox"/> Service plan | |

- Geben Sie unter **Wartungsaufträge generieren bis** das Enddatum an, bis zu dem Sie Wartungsaufträge für die ausgewählten Aktivitätsdefinitionen generieren möchten.
- Wählen Sie unter **Kriterien auf Objektebene** das Objektebene aus, nach der Sie Cluster erstellen möchten.
- Wählen Sie unter **Zeitspanne für das Clusterbildung** und **Zusätzliche Cluster-Kriterien** Kriterien aus, nach denen Sie die Aktivitäten gruppieren möchten. Beispiel: Wenn Sie **nach Monat**, nach **Auftragsgruppe** und nach **Gewerk** auswählen, werden die Aktivitäten nach Ausführungsmonat, Auftragsgruppe und Gewerk gruppiert. Jeder anschließend gebildete Cluster ist einem einzelnen Wartungsauftrag zugeordnet.

Abhängig von den festen und zusätzlichen optionalen Cluster-Kriterien werden ein oder mehrere Wartungsaufträge generiert.

- Bei Aufträge **Aufträge** werden die generierten Wartungsaufträge verfügbar.

Die einzelnen Aktivitäten eines ausgewählten Wartungsauftrags werden unter **Auftragsdetails** > **Wartungsaktivitäten** als schreibgeschützt angezeigt.

- Bei **Auftragsdetails** > **Wartungsarbeiten**, im Aktionsfeld **Statusübergängen** können Sie den Status der einzelnen Aktivitäten ändern. Wenn der Status des Wartungsauftrags in **Technisch abgeschlossen** oder **Administrativ abgeschlossen** geändert wird, wird den entsprechenden Aktivitäten auch der Status **Abgeschlossen** zugewiesen.

Wenn ein geplanter Wartungsauftrag (administrativ oder technisch) abgeschlossen ist, wird die offene Untermaterialanforderung ebenfalls auf **Administrativ abgeschlossen** oder **Technisch abgeschlossen** gesetzt.

Wenn ein geplanter Wartungsauftrag storniert wird, werden alle offenen Untermaterialanforderungen ebenfalls auf **Storniert** gesetzt.

Siehe auch

[Clusterbildung](#)

Löschen von Wartungsaktivitäten aus Clusteraufträgen

Es ist möglich, Wartungsaktivitäten aus gruppierten Aufträgen zu löschen, falls zum Zeitpunkt der Erstellung des Wartungsauftrags ein Fehler aufgetreten ist. Die gelöschte Wartungsaktivität wird in der nächsten Phase der Auftragserstellung erneut hinzugefügt.

Diese Funktion ist nützlich, um die Wartungsaufträge rechtzeitig abzuschließen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Wartungsplan > Definitionen und Pläne > Details** die Wartungsaktivität(en) aus, die Sie löschen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsbereich auf **Löschen**.
 - Die Aktivität muss den Status **Storniert** haben.
 - Es muss mehr als eine Wartungsaktivität mit der Clusterauftrag verknüpft sein.



Wenn Sie eine Wartungsaktivität löschen, die auf einer Wartungsaktivitätsdefinition *mit Kosten* basiert, werden auch die zugehörigen Auftragspositionen gelöscht.

Aktivität abschließen

Sie können den Status einer Aktivität in **Abgeschlossen** ändern, wenn sie ausgeführt wurde.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Instandhaltungsplaner > Details > Wartungsaktivitäten** die Aktivität aus, die Sie ausführen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsbereich auf **Abgeschlossen**.

Die Wartungsaktivität befindet sich jetzt im Status **Abgeschlossen**. Dieser Status wird ihm auch zugewiesen, wenn dem entsprechenden Wartungsauftrag entweder der Status **Administrativ abgeschlossen** oder **Technisch abgeschlossen** zugewiesen wird.



Sie können den Status der Aktivitätsdefinition nach Abschluss der Aktivität nicht mit einer Planungsmethode **Feste Fertigstellung** ändern.



Wenn einer Aktivitätsdefinition die Planungsmethode **Feste Fertigstellung** zugewiesen ist, kann jeweils nur ein Wartungsauftrag manuell generiert werden, und zwar nur dann, wenn sich der vorherige Wartungsauftrag im Status **Technisch abgeschlossen / Administrativ abgeschlossen** befindet. Falls relevant, werden die Startdaten zukünftiger Aktivitäten entsprechend den Änderungen der Intervalle zwischen den Aktivitäten verschoben oder zurückgesetzt.



Wenn eine Wartungsaktivität in einer **Feste Fertigstellung**-Sequenz bereits ausgeführt wurde, das Setzen dieser Aktivität auf den Status **Abgeschlossen** jedoch länger als erwartet dauert, wird die tatsächliche Fertigstellung auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Infolgedessen verzögern sich auch zukünftige Aktivitäten. Wenn dies nicht das ist, was Sie möchten, können Sie den Abschluss dieser letzten Wartungsaktivität *vorwegnehmen*, indem Sie ihm ein Fertigstellungsdatum vor dem des Auftrags geben. Dies tun Sie über das Feld **Tatsächliches Fertigstellungsdatum** der Wartungsaktivität. Das Vorabaktivieren der Aktivität hat keinen Einfluss auf das Datum „**Technisch abgeschlossen**“ des zugehörigen Wartungsauftrags. Es wird jedoch sichergestellt, dass das Startdatum der nächsten Aktivität in der Zeile auf dem korrekten **tatsächlichen Abschlussdatum** der vorherigen Wartungsaktivität basiert.

Siehe auch[Aktivitätsstatus](#)**Siehe auch**[Aktivitätsstatus](#)[Aktivitätsstatus](#)

Aktivität abbrechen

Sie können verhindern, dass eine Aktivität ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie unter **Instandhaltungsplaner > Details > Wartungsaktivitäten** die Aktivität aus, die Sie abbrechen möchten.
2. Klicken Sie im Aktionsbereich auf **Abbrechen**.
Das Dialogfeld **Werte eingeben** wird angezeigt.
3. Geben Sie den entsprechenden Text in das Feld **Grund für die Stornierung** ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Der Text ist auch in der **Grund für die Stornierung** Feld der Aktivität angezeigt.



Wenn ein Wartungsauftrag storniert wird, wird auch die entsprechende Wartungsaktivität storniert.

Siehe auch[Aktivitätsstatus](#)

Anzeigen der Wartungskosten in Auftragspositionen

Für jeden generierten Wartungsauftrag werden Auftragspositionen automatisch erstellt und in **Aufträge** eingetragen. Sie basieren auf den erwarteten Kosten im Zusammenhang mit der Aktivitätsdefinition. Für

jeden Artikel in der Liste der erwarteten Kosten, die mit einer Aktivitätsdefinition verknüpft sind, wird eine Auftragsposition erstellt.



Wenn die Wartungsaktivitäten einer Aktivitätsdefinition gruppiert sind, wird eine Auftragsposition pro erwartetem Kostenelement der Aktivitätsdefinition erstellt. Beispiel: Sie haben eine Aktivitätsdefinition mit zwei erwarteten Kostenelementen und einem Tagesplan erstellt. Die Aktivitäten in dieser Aktivitätsdefinition werden pro Woche gruppiert. Nach der Auftragserstellung werden sieben Aktivitäten pro Wartungsauftrag zusammengefasst, und jeder Wartungsauftrag verfügt über 14 Auftragspositionen.

Gehen Sie zu **Aufträge > Aufträgen**. Wählen Sie den Wartungsauftrag aus, dessen Auftragspositionen Sie anzeigen möchten. Gehen Sie dann zu **Auftragsdetails > Auftragspositionen**.



Jede Auftragsposition eines Instandhaltungsauftrags zeigt die Art der zu erwartenden Kosten, auf der Grundlage des Felds **Erwartete Kosten der Aktivitätsdefinition**.

Ausführliche Informationen darüber, wie die erwarteten Kosten zur Berechnung der Auftragspositionen verwendet werden, finden Sie unter [Felder für erwartete Kosten](#).

In den folgenden Tabellen wird angegeben, wie verschiedene Arten von erwarteten Kosten einer Wartungsaktivitätsdefinition von Auftragszeilenfeldern in Aufträge vererbt werden:

Kosten Arbeitsstunden

Wenn die [Planungsmethode](#) der Aktivitätsdefinition **Variabel** ist:

Felder für erwartete Kosten	Auftragspositionsfelder
Produzierte Menge * Erforderliche Menge	Anzahl
Stundensatz	Preis exkl. Steuer / Umsatzsteuer
Steuer / Umsatzsteuer	USt-Standardsatz

Wenn die [Planungsmethode](#) der Aktivitätsdefinition **Fest** ist:

Felder für erwartete Kosten	Auftragspositionsfelder
Erforderliche Menge	Anzahl
Stundensatz	Preis exkl. Steuer / Umsatzsteuer

Materialkosten

Die folgenden Felder der Materialkosten werden an ein Auftragspositionsfeld vererbt oder zur Berechnung eines Werts in einem Auftragspositionsfeld verwendet:

Wenn die [Planungsmethode](#) der Aktivitätsdefinition **Variabel** ist:

Felder für erwartete Kosten	Auftragspositionsfelder
Produzierte Menge * Erforderliche Menge	Anzahl

Felder für erwartete Kosten**Auftragspositionsfelder**

Preis pro Einheit

Preis exkl. Steuer / Umsatzsteuer

Wenn die Planungsmethode der Aktivitätsdefinition **Fest** ist:

Felder für erwartete Kosten**Auftragspositionsfelder**

Erforderliche Menge

Anzahl

Preis pro Einheit

Preis exkl. Steuer / Umsatzsteuer

Zusatzkosten

Die folgenden Felder mit zusätzlichen Kosten werden an ein Auftragspositionsfeld vererbt oder zur Berechnung eines Werts in einem Auftragspositionsfeld verwendet:

Wenn die Planungsmethode der Aktivitätsdefinition **Variabel** ist:

Felder für erwartete Kosten**Auftragspositionsfelder**

Produzierte Menge * Erforderliche Menge

Anzahl

Preis pro Einheit

Preis exkl. Steuer / Umsatzsteuer

Wenn die Planungsmethode der Aktivitätsdefinition **Fest** ist:

Felder für erwartete Kosten**Auftragspositionsfelder**

Erforderliche Menge

Anzahl

Preis pro Einheit

Preis exkl. Steuer / Umsatzsteuer

Berichterstellung im Instandhaltungsplaner

Mit **Berichte** können Sie Berichte erstellen, bearbeiten und drucken. Über die verschiedenen Aktionsfelder in **Instandhaltungsplaner** können Sie auf die Funktion **Bericht** zugreifen, mit der Sie über ausgewählte Elemente Bericht erstatten können.

Im **Berichtsgenerator**-Dialogfeld stellt die **Anwenderberichte**-Registerkarte Funktionen bereit, die Sie nutzen können, um Ihre eigenen Berichtsdefinitionen zu erstellen oder vordefinierte Berichtsdefinitionen zu verwenden.



Ausführliche Informationen zum Erstellen von Berichtsdefinitionen finden Sie unter *Berichtsgenerator*.

Über die Registerkarte **Systemberichte** können Sie auf Systemberichte zugreifen, die vorprogrammiert wurden. Planon-Administratoren können in **Felddefinitionen** Berichtseinstellungen für Systemberichts-Business-Objekte erstellen.

Darüber hinaus können Sie im Dialogfeld **Berichterstellung** verschiedene Einstellungen für die Darstellung und Ausgabe eines Systemberichts vornehmen.



Beachten Sie, dass die Summen im Bericht nicht immer mit der Summe der einzelnen Beträge übereinstimmen. Dies ist auf die Betragsrundung zurückzuführen.

Der Bericht zur Langzeitkostenerhebung

Bei **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne > Aktivitätsdefinitionen**, können Sie das Systembericht **Langzeitkostenerhebung** zugreifen, über **Bericht** auf dem Aktionsfenster.

Im Bericht zur **Langzeitkostenerhebung** können Sie die Gesamtkosten für eine Auswahl von Aktivitätsdefinitionen über einen bestimmten Zeitraum prognostizieren, von einem Startdatum angeben starten.



Beachten Sie, dass die Beträge im Bericht immer auf die nächste ganze Zahl aufgerundet werden.

Einstellungen des Bericht zur Langzeitkostenerhebung

Sie können eine Reihe von Berichtseinstellungen im Fenster **Berichterstellung** auf der Registerkarte **Systemberichte** vornehmen. Wählen Sie im Aktionsmenü die Option **Berichtseinstellungen bearbeiten**, um das Dialogfeld **Einstellungen** zu öffnen. Die verschiedenen Einstellungen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.



Der Planon-Administrator kann das Layout dieses Dialogfelds **Einstellungen** in **Layout Manager** konfigurieren.

Gruppierungsoptionen

Es gibt vier Ebenen, auf denen Sie die Berichtsdaten gruppieren können:

- **Hauptgruppierung**

Im Feld **Hauptgruppierung** können Sie festlegen, wie Aktivitätskosten im Bericht gruppiert werden sollen.

Beispiel: Objekt

- **Untergruppierung**

Das Feld **Untergruppierung** wird verwendet, um eine Unterteilung in die im Feld **Hauptgruppierung** ausgewählte Klassifizierung vorzunehmen.

Beispiel: Budget

- **Detaillierte Gruppierung**

Das Feld **Detaillierte Gruppierung** wird verwendet, um eine weitere Unterteilung in die in den Feldern **Hauptgruppierung** und **Untergruppierung** ausgewählten Klassifikationen vorzunehmen.

Beispiel: Gewerk

- **Wartungsaktivitätsdefinition**

Wenn im Feld **Details zu Wartungsaktivitätsdefinitionen J** (Ja) ausgewählt ist, werden in der ausgewählten Gruppierung des Berichts noch mehr Details zu den einzelnen Definitionen der Wartungsaktivität angezeigt. Die Informationen zu den Wartungsaktivitätsdefinitionen umfassen: Code, Beschreibung, Anlage-ID, Anlagebeschreibung, Menge, Dimensionscode, auszufüllender Prozentsatz.

Report settings - Long-range cost survey

General Audit info

General

Title

Subtitle

Reporting period

* Start date

* Number of periods

* Period

Grouping options

Page break group

* Main grouping

* Subgrouping

* Detailed grouping

Display options

* Maintenance activity definitio... Yes No

* Only print lines that contain co... Yes No

* Including VAT Yes No

Index percentage

Index %

OK Cancel

Für die ersten drei Gruppierungsebenen steht eine Auswahlliste mit folgenden Optionen zur Verfügung:

- Keine Gruppierung
- Anlagenklassifizierung
- Gewerk
- Leistungsart
- Budget
- Objekt
- Objekt (Ebene 1)
- Objekt (Ebene 2)
- Objekt (Ebene 3)
- Technische Klassifizierung
- Anlage
- Aktivität



Wenn Sie möchten, jede Klassifikationsgruppe auf einer neuen Seite starten, stellen Sie die **Seitenumbruch pro Gruppe** Option **Ja**.

Startdatum

Im Feld **Startdatum** können Sie das Datum angeben, an dem der Bericht beginnen soll.

Zeitraum

Im Feld **Zeitraum** können Sie die Art des Zeitraums auswählen, der im Bericht behandelt werden soll: **Woche, Monat** oder **Jahr**.

Anzahl der

Im Feld **Anzahl der** können Sie die Anzahl der Zeiträume auswählen, die im Bericht gedruckt werden sollen. Sie können einen beliebigen Wert zwischen 1 und 12 angeben.

Details

Für das schreibgeschützte Feld **Details** gibt es drei mögliche Werte: **Ganzer Bericht, Details ausblenden** und **Nur Summen**. Der angezeigte schreibgeschützte Wert ist ein Standardwert, der in **Felddefinitionen** für das Business Objekt **Berichtseinstellungen - Langzeitkostenerhebung** festgelegt werden kann.



Weitere Informationen zum Festlegen von Standardwerten für die Felder eines Business Objekts finden Sie im *Felddefinitionen*.

Nur Zeilen drucken, die Kosten enthalten

Im Feld **Nur Zeilen drucken, die Kosten enthalten** können Sie angeben, ob Sie Wartungsaktivitäten mit leeren Kostenzeilen drucken möchten oder nicht.

Aktivitäten mit Start nach dem Berichtszeitraum aufnehmen

Im Feld **Aktivitäten einschließen, die nach dem gemeldeten Zeitraum beginnen** können Sie angeben, ob Sie Wartungsaktivitäten drucken möchten, deren Startdatum *nach* dem gemeldeten Zeitraum liegt. Standardmäßig ist diese Einstellung auf **Nein** eingestellt, um diese Aktivitäten aus dem Bericht auszuschließen. Wenn Sie sie einschließen möchten, müssen Sie **Ja** auswählen. Wartungsaktivitäten mit späteren Startdaten werden im Bericht mit leeren Kostenzeilen gedruckt. Wenn die Einstellung **Nur Zeilen drucken, die Kosten enthalten** auf **Ja** und diese Einstellung auch auf **Ja** gesetzt ist, hat diese Einstellung Vorrang, damit leere Kostenzeilen gedruckt werden können.

Inklusive USt.

Im Feld **Einschließlich Umsatzsteuer** können Sie angeben, ob die Kosten im Bericht Umsatzsteuer enthalten oder nicht enthalten sein sollen.

Titel

Im Feld **Titel** können Sie Ihren eigenen Titel für den Bericht angeben. Wenn Sie dieses Feld nicht angeben, wird der von Planon definierte Standardtitel "Langzeitkostenerhebung" verwendet. Wenn Sie einen eigenen Titel angeben, wird dieser Titel anstelle des von Planon definierten Titels verwendet.

Untertitel

Im Feld **Untertitel** können Sie einen Untertitel für den Bericht festlegen.

Prognostizierte Ressourcen für Aktivitäten des Instandhaltungsplaners

In **Instandhaltungsplaner** können Sie unter **Definitionen und Pläne** über die Option **Bericht** im Aktionsbereich auf den Systembericht **Prognostizierte Ressourcen für Aktivitäten des Instandhaltungsplaners** zugreifen.

Mit dem Systembericht **Prognostizierte Ressourcen für Aktivitäten des Instandhaltungsplaners** können Sie die Ressourcen, d.h. die Gesamtkosten und Arbeitsstunden, prognostizieren, die für die Wartungsplanung für einen bestimmten Zeitraum benötigt werden.

Einstellungen des Bericht Prognostizierte Ressourcen für Wartungsplanungsaktivitäten

Sie können eine Reihe von Berichtseinstellungen im Fenster **Berichterstellung** auf der Registerkarte **Systemberichte** vornehmen. Wählen Sie im Aktionsmenü die Option **Berichtseinstellungen bearbeiten**, um das Dialogfeld **Einstellungen** zu öffnen. Die verschiedenen Einstellungen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.



Der Planon-Administrator kann das Layout des Dialogfelds **Einstellungen** in **Layout Manager** konfigurieren.

Die verschiedenen Einstellungen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Hauptgruppierung

Im Feld **Hauptgruppierung** können Sie festlegen, wie die prognostizierten Aktivitätskosten im Bericht gruppiert werden sollen. Die Optionen sind:

- Objekt
- Anlage
- Objekt und Anlage
- Anlage und Objekt

Nach Aktivitäten gruppieren

Wenn die **Gruppe von Aktivitäten** Option auf **Ja** gesetzt ist, Aktivitäten im Zusammenhang mit der gleichen Wartungsaktivitätsdefinition in einer Periode gruppiert. Bei Einstellung auf **Nein** werden alle Aktivitäten separat angezeigt.

Zeitraum

Im Feld **Periode** können Sie die Art der Periode auswählen, die im Bericht gedruckt werden soll: **Tag** oder **Woche**.

Anzahl der Zeiträume

Im Feld **Anzahl der Perioden** können Sie die Anzahl der Perioden auswählen, die im Bericht gedruckt werden sollen.

Seitenumbruch pro Gruppe

Wenn Sie es wünschen, jede Gruppe (Zeitraum) auf einer neuen Seite zu starten, stellen Sie die Option **Seitenumbruch pro Gruppe** auf **Ja** ein.

Nur Zeilen drucken, die Kosten enthalten

Im Feld **Nur Zeilen drucken, die Kosten enthalten** können Sie angeben, ob Sie Kostenzeilen für Wartungsaktivitäten ohne Kosten drucken möchten.

Inklusive USt.

Im Feld **Einschließlich Umsatzsteuer** können Sie angeben, ob die Kosten im Bericht Mehrwertsteuer (Steuern) enthalten oder ausschließen sollen.

Kosten anzeigen

In den Feldern **Zusätzliche Kosten anzeigen**, **Arbeitsstundenkosten anzeigen** und **Materialkosten anzeigen** können Sie die Kostenart auswählen, die in Ihrem Bericht angezeigt werden soll. Beachten Sie, dass mindestens eine Kostenart ausgewählt werden sollte.

Startdatum

Im Feld **Startdatum** können Sie das Datum angeben, an dem der Bericht beginnen soll.

Titel

Im Feld **Titel** können Sie Ihren eigenen Titel für den Bericht angeben. Wenn Sie dieses Feld nicht angeben, wird der von Planon definierte Standardtitel "Prognostizierte Ressourcen für Instandhaltungsplaneraktivitäten" verwendet. Wenn Sie Ihren eigenen Titel angeben, wird dieser Titel anstelle des von Planon definierten Titels verwendet.

Untertitel

Im Feld **Untertitel** können Sie einen Untertitel für den Bericht festlegen.

Der zu generierende Wartungsauftrag wird gemeldet

Unter **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne** können Sie über das Aktionsfeld auf den Systembericht **Zu generierende Wartungsaufträge** zugreifen, indem Sie auf **Bericht > Systemberichte** klicken.

Der Bericht **Zu generierende Wartungsaufträge** ermöglicht Ihnen, sich die Wartungsaktivitätsdefinitionen anzeigen zu lassen, für die Instandhaltungsaufträge noch erzeugt werden müssen. Wenn Sie einen Zeitraum in der Vergangenheit auswählen, können Sie sehen, welche Aufträge möglicherweise übersehen wurden, die hätten generiert werden sollen.

Einstellungen für den Bericht "Zu erstellende Wartungsaufträge"

1. Wählen Sie im Dialogfeld **Berichterstellung** auf der Registerkarte **Systemberichte** die Option **Zu generierende Wartungsaufträge** aus.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü **Systemberichte** auf **Berichtseinstellungen bearbeiten**. Das Dialogfeld **Berichtseinstellungen - Zu generierende Wartungsaufträge** wird angezeigt.

In diesem Dialogfeld können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Feld	Beschreibung
Gruppierungsoptionen - Hauptgruppierung	Hier können Sie festlegen, wie Aktivitätsdefinitionen im Bericht gruppiert werden. Beispiel: Objekt
Gruppierungsoptionen - Untergruppierung	Verwenden Sie dieses Feld, um die im Feld Hauptgruppierung ausgewählte Klassifizierung zu unterteilen. Beispiel: Budget
Startdatum	Geben Sie das Startdatum des Berichts an.
Zeitraumart	Wählen Sie die Art des Zeitraums aus, der im Bericht behandelt werden soll: Tag, Woche, Monat oder Jahr .
Anzahl der Zeiträume	Wählen Sie die Anzahl der Perioden aus, die im Bericht gedruckt werden sollen.
Titel	Geben Sie den Titel des Berichts an. Wenn Sie dieses Feld nicht angeben, wird der von Planon definierte Standardtitel "Zu generierende Wartungsaufträge" verwendet.
Untertitel	Geben Sie bei Bedarf einen Untertitel für den Bericht an.

Bericht Geplante Wartungsaktivitäten

Unter **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne** können Sie auf den Systembericht **Geplante Wartungsaktivitäten** zugreifen, indem Sie auf **Bericht > Systemberichte** klicken.

Mit dem Bericht **Geplante Wartungsaktivitäten** können Sie alle geplanten Definitionen der Wartungsaktivitäten anzeigen. Dies schließt diejenigen ein, für die noch Aufträge generiert werden müssen, und diejenigen, für die bereits Aufträge generiert wurden.

Einstellungen für den Bericht Geplante Wartungsaktivitäten

1. Wählen Sie im Dialogfeld **Berichterstellung** auf der Registerkarte **Systemberichte** die Option **Geplante Wartungsaktivitäten**.
2. Klicken Sie im Aktionsmenü **Systemberichte** auf **Berichtseinstellungen bearbeiten**. Das Dialogfeld **Berichtseinstellungen - Geplante Wartungsaktivitäten** wird angezeigt.

In diesem Dialogfeld können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Feld	Beschreibung
Gruppierungsoptionen - Hauptgruppierung	Hier können Sie festlegen, wie Aktivitätsdefinitionen im Bericht gruppiert werden. Beispiel: Objekt
Gruppierungsoptionen - Untergruppierung	Verwenden Sie dieses Feld, um die im Feld Hauptgruppierung ausgewählte Klassifizierung zu unterteilen. Beispiel: Budget
Startdatum	Geben Sie das Startdatum des Berichts an.
Zeitraumart	Wählen Sie die Art des Zeitraums aus, der im Bericht behandelt werden soll: Tag, Woche, Monat oder Jahr .
Anzahl der Zeiträume	Wählen Sie die Anzahl der Zeiträume aus, die im Bericht gedruckt werden sollen.
Titel	Geben Sie den Titel des Berichts an. Wenn Sie dieses Feld nicht angeben, wird der von Planon definierte Standardtitel "Geplante Wartungsaktivitäten" verwendet.
Untertitel	Geben Sie bei Bedarf einen Untertitel für den Bericht an.

Bericht Wartungsaktivitäten - Zeitplan & Kosten

Unter **Instandhaltungsplaner > Definitionen und Pläne** können Sie auf den Systembericht **Wartungsaktivitäten - Zeitplan & Kosten** zugreifen, indem Sie im Aktionsbereich auf **Bericht > Systemberichte** klicken. Dieser *Bericht (nur Daten)* hat kein Design und wurde speziell für den Export von Wartungsaktivitätsdaten entwickelt.

Sie können den Bericht **Wartungsaktivitäten - Zeitplan & Kosten** in verschiedenen Dateiformaten speichern. Verwenden Sie die verfügbaren Optionen **Speichern unter...** > **XLS: [...]** und **XSL: [...]**, um die Daten einschließlich der erwarteten Kosten in eine Tabelle zu exportieren. Sie können die exportierten Daten für Business Intelligence-Analysen verwenden.

Einstellungen für den Bericht Wartungsaktivitäten - Zeitplan- und Kostenbericht

Wählen Sie im Dialogfeld Berichterstellung auf der Registerkarte Systemberichte die Option Wartungsaktivitäten - Zeitplan und Kosten. Klicken Sie im Aktionsbereich Systemberichte auf Berichtseinstellungen bearbeiten. Das Dialogfeld Berichtseinstellungen - Wartungsaktivitäten - Zeitplan und Kosten wird angezeigt. In diesem Dialogfeld können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Feld	Beschreibung
Titel	Geben Sie einen Titel für den Bericht ein.
Untertitel	Geben Sie bei Bedarf einen Untertitel für den Bericht ein.
Startdatum	Geben Sie ein Startdatum für den Bericht ein.
Anzahl der Zeiträume	Geben Sie die Anzahl der Tage, Wochen, Monate oder Jahre ein, die Sie in den Bericht aufnehmen möchten.
Zeitraumart	Wählen Sie den Zeitraum aus, über den Sie Bericht erstatten möchten: Tag, Woche, Monat, Jahr.

Geplante Wartung - Feldbeschreibungen

Felder von Standard-Serviceplänen

Feld	Beschreibung
Code	Geben Sie einen Code für den Standard-Serviceplan ein.
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung des Standard-Serviceplans ein.
Klassifizierungsgruppe	Klicken Sie in diesem Feld auf die Schaltfläche Auswahlliste, um das Dialogfeld Klassifizierungsgruppe zu öffnen, in dem Sie die Anlagenklassifizierungsgruppe (wie in Anlagen definiert) angeben können, für die der neue Serviceplan gilt.

Felder von Checklistenelementen

Feld	Beschreibung
Code	Geben Sie hier einen Code für das Checklistenelement ein.
Standardaktivitäts-Definition	Wählen Sie über das Dialogfeld eine entsprechende Standard-Aktivitätsdefinition aus.
Beschreibung	Geben Sie hier eine relevante Beschreibung für das Checklistenelement ein.
Abfolge	Geben Sie hier eine Zahl ein, welche angibt, an welcher Stelle in der Abfolge das Checklistenelement ausgeführt werden soll.
Obligatorisch?	Wählen Sie Ja aus, um das Checklistenelement als obligatorischen Bestandteil bei der Fertigstellung des Auftrags festzulegen.

Felder von Wartungsplänen

Feld	Beschreibung
Code	Geben Sie einen Code für den Wartungsplan ein.
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung des Wartungsplans ein.
Verantwortliche Person	Wählen Sie die Person aus, die für den Wartungsplan verantwortlich ist.
Startdatum	Geben Sie ein Startdatum für den Wartungsplan ein. Das Startdatum kann nicht mehr geändert werden, nachdem Wartungsaufträge für einen Wartungsplan generiert wurden.

Feld	Beschreibung
Enddatum	Geben Sie ein Enddatum für den Wartungsplan ein. Nachdem Wartungsaufträge für einen Wartungsplan generiert wurden, kann das Enddatum nur auf ein Datum geändert werden, das mit dem Startdatum des zuletzt generierten Wartungsauftrags identisch ist oder später liegt.
Endgültig (J/N)	Der Standardwert in diesem Feld ist Nein . Solange der Feldwert Nein ist, ist Ihr Wartungsplan nur ein <i>Szenario</i> . Um den ausgewählten Wartungsplan abzuschließen, wählen Sie in diesem Feld Ja . Nachdem Sie Ja ausgewählt haben, ist der Wartungsplan offiziell. Andere Wartungspläne, die mit denselben Objekten oder Verträgen innerhalb desselben Zeitraums verknüpft sind, können jetzt nicht mehr abgeschlossen werden.
Systemstatus	In diesem Feld wird der aktuelle Status des Wartungsplans angezeigt: In Vorbereitung , Aktiv oder Geschlossen .
Objektdetails	In diesem Feld werden detaillierte Informationen zu dem Objekt / den Objekten angezeigt, die mit dem auf Objekten basierenden Wartungsplan und dem letzten Zusammenstellungsdatum verknüpft sind.

Felder von Aktivitätsdefinitionen

Feld	Beschreibung
Allgemein	
Wartungsplan	Zeigt den ausgewählten Wartungsplan an. Bei Bedarf können Sie einen anderen Wartungsplan auswählen.
Objekt	Zeigt das Objekt an, in der sich die Anlage befindet, für das die Wartungsaktivitätsdefinition (WAD) erstellt wurde. Wenn die Anlage in ein anderes Objekt verschoben wird, werden beim Zusammenstellen des Plans / Generieren des PPM-Auftrags die WADs dieser Anlage im Plan mit dem neuen Objekt aktualisiert. Wenn das neue Objekt nicht im Wartungsplan enthalten ist, wird nichts geändert.
Anlage/Gebäudeelement	Wählen Sie eine Anlage oder Gebäudeelement aus, für das Sie Wartungsaktivitäten planen möchten. Wenn dieses Feld leer gelassen wird, gilt die Definition der Wartungsaktivität für das gesamte Objekt und nicht für ein bestimmtes Anlage oder Gebäudeelement. Unter den folgenden Bedingungen ist dieses Feld jedoch obligatorisch: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Definition der Wartungsaktivität <i>Zustandsbasiert</i> ist.

Feld	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Wartungstätigkeitsdefinition auf einer <i>Gebäudezustandsaktivitätsdefinition</i> basiert (von Zustandserhebung). <p>Wenn Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen neben dem Feld klicken, können Sie nur Elemente / Gebäudeelemente auswählen, deren geplante Wartung erforderlich ist? (J / N) Feld in Technische Anlagen ist auf Ja gesetzt und hat nicht den Status Entsorgt.</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 10px; margin-top: 10px;">  Verwenden Sie die Filteroptionen, um das relevante Anlage oder Gebäudeelement schnell zu finden. </div>
Aktivität	
Code	Geben Sie einen Code für die Aktivitätsdefinition ein.
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung der Aktivitätsdefinition ein.
Aktivitätsdetails	
Leistungstyp	Geben Sie die Art der Wartung ein, die für die aus einer Aktivitätsdefinition generierten Aktivitäten gilt: Routine, gesetzlich, aus anderem Grund obligatorisch oder Ersatz.
Planungsmethode	Wählen Sie eine Planungsmethode für die Aktivitätsdefinition aus. Es stehen drei Methoden zur Verfügung: Variable Methode , Feste Methode und Feste Abschlussmethode . Die Planungsmethode kann nur geändert werden, wenn ein Wartungsauftrag noch nicht erzeugt worden ist, oder wenn alle entsprechenden Wartungsaktivitäten sich entweder im Status abgeschlossen oder storniert befinden.
Anzahl	Geben Sie eine Menge für den Wert ein, den Sie in das Feld Einheit eingegeben haben. Zum Beispiel die Anzahl der Quadratfuß einer Unternehmensanlage, die angestrichen werden muss.
Einheit	Wählen Sie eine Maßeinheit. Dieses Feld bezieht sich auf den im Feld Menge angegebenen Wert.
Prozentsatz, der erledigt werden muss	Geben Sie einen Wert ein, der den Prozentsatz der geplanten Arbeiten im ausgewählten Wartungsplan darstellt.
Clustering erlaubt?	Geben Sie an, ob das Clustering geplanter Aktivitäten zulässig ist oder nicht.
Erste Aktivität unterdrücken?	Mit dieser Einstellung können Sie die erste Aktivität in der Reihenfolge des Zeitplans unterdrücken und verhindern, dass sie direkt am Startdatum der Wartung der Anlage gestartet wird. Die Einstellung gilt für: Standarddefinitionen für Wartungsaktivitäten, Definitionen für Anlage-Aktivitäten und Definitionen für Vertragsaktivitäten. Wenn Sie in diesem Feld Ja auswählen, wird beim Erstellen des Wartungsplans eine zusätzliche Iteration zum Startdatum der Aktivitätsdefinition

Feld	Beschreibung
Wartungszeit	hinzugefügt, wodurch die erste Aktivität (am Startdatum der Wartung) übersprungen wird.
Startdatum/-zeit	Geben Sie ein Startdatum und eine Startzeit für die Aktivitätsdefinition ein.
Enddatum/-zeit	Geben Sie ein Enddatum und eine Endzeit für die Aktivitätsdefinition ein.
Offset übersteuern	
Übersteuert durch Plan aus...	<p>Wenn Sie mehrere Aktivitätsdefinitionen mit demselben Anlage verknüpft haben, die äquivalente Arbeiten (Aktivitäten) enthalten, aber einen anderen Zeitplan haben, können Sie die Aktivitäten der ausgewählten Aktivitätsdefinition (für einen bestimmten Zeitraum) durch Aktivitäten eines anderen Aktivitätsdefinition innerhalb desselben Serviceplans übersteuern.</p> <p>In diesem Feld können Sie eine übersteuernde Aktivitätsdefinition auswählen.</p> <p>Beispiel:</p> <p>Die Anlage ist ein Leasingwagen. Sie ist mit den Aktivitätsdefinitionen A und B verknüpft.</p> <p>Die Aktivitätsdefinition A, „Jährliche Kraftfahrzeuginspektion“, hat einen jährlichen Zeitplan.</p> <p>Die Aktivitätsdefinition B, "Reifendruck prüfen", hat einen monatlichen Zeitplan.</p> <p>Beide Aktivitätsdefinitionen beinhalten eine Aktivität, bei der der Reifendruck überprüft wird. Jedes Mal, wenn sich Aktivitäten von A und B überschneiden, können Sie festlegen, dass Aktivität B Aktivität A übersteuert wird. Dadurch wird verhindert, dass dieselbe Aufgabe zweimal ausgeführt wird.</p>
Zeitraum des übersteuernden Plans	Geben Sie einen Zeitraum an, der vom Startdatum abgezogen und zum Enddatum der ausgewählten Aktivitätsdefinition hinzugefügt werden soll, um einen Zeitraum zu definieren, innerhalb dessen die übersteuernde Aktivitätsdefinition gültig ist.
Standardauftrag	Wählen Sie einen relevanten Standardwartungsauftrag. Dieses Feld muss ausgefüllt werden, um Aufträge zu generieren.



Wenn Sie **Ja** im Feld **Produktanforderungsprozess anwenden** ausgewählt haben und die Materialkosten vorhanden sind, wird der Standard-PPM-Auftrag verwendet, um geplante Instandhaltungsaufträge zu generieren, und die Materialkosten werden direkt als Anforderungszeile(n) unter dem erzeugten PPM hinzugefügt. Der Standardauftrag

Feld	Beschreibung
	erfordert keinen Unterauftrag. Weitere Informationen finden Sie unter Generieren von Wartungsaufträgen .
Zusätzliche Gesamtkosten exkl. USt.	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die Summe der zusätzlichen Kosten pro generierter Aktivität ohne Umsatzsteuer an.
Gesamtzusatzkosten inkl. USt.	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die Summe der zusätzlichen Kosten pro generierter Aktivität einschließlich Umsatzsteuer an.
Gesamtkosten exkl. USt. USt.	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die Summe aller Material-, Zusatz- und Arbeitsstundenkosten pro generierter Aktivität ohne Umsatzsteuer an.
Kosten inkl. USt.	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die Summe aller Material-, Zusatz- und Arbeitsstundenkosten pro generierter Aktivität einschließlich Umsatzsteuer an.
Arbeitsstunden gesamt	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die Gesamtzahl der pro generierter Aktivität aufgewendeten Arbeitsstunden an.
Gesamtstundenkosten ohne USt.	In diesem schreibgeschützten Bereich werden die gesamten Arbeitsstundenkosten pro generierter Aktivität ohne Umsatzsteuer angezeigt.
Gesamtstundenkosten inkl. USt.	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die gesamten Arbeitsstundenkosten pro generierter Aktivität einschließlich Umsatzsteuer an.
Gesamtmaterialkosten exkl. USt.	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die gesamten Materialkosten pro generierter Aktivität ohne Umsatzsteuer an.
Gesamtmaterialkosten inkl. USt.	Diese schreibgeschützte Anzeige zeigt die gesamten Materialkosten pro generierter Aktivität einschließlich Umsatzsteuer an.
Gewerk	Zeigt das ausgewählte Gewerk an. Sie können ein anderes Gewerk aus dem in diesem Feld verfügbaren Dialogfeld auswählen.
Leistungsart	Zeigt die ausgewählte Leistungsart an. Sie können eine andere Leistungsart aus dem in diesem Feld verfügbaren Dialogfeld auswählen.

Felder für erwartete Kosten

Feld	Beschreibung
Allgemein	
Typ	Zeigt die Art der erwarteten Kosten an: Material , Zusätzliche oder Arbeitsstunden .

Feld	Beschreibung
Beschreibung	Geben Sie eine entsprechende Beschreibung der erwarteten Kosten ein.
Erforderliche Menge	<p>Geben Sie die Menge ein, die sich auf den Kaufartikel oder die Anzahl der Arbeitsstunden bezieht, die erforderlich sind, um die Aktivität für eine Anlage abzuschließen.</p> <p>Beispiel: Austausch von 2 Filtern pro Klimaanlage</p> <p>Aktivitätsdefinition: Anlage = Klimaanlage Menge = 3 (Klimaanlagen) Erwartete Kosten: Kaufartikel = Filter Einheit = Stücke Erforderliche Menge = 2 Preis pro Einheit = 50 USD</p>
Erzeugte Menge	<p>Geben Sie den gleichen Wert wie den Wert in das Feld Menge in der Aktivitätsdefinition ein. Dies ist die Menge, die mit dem unter Erforderliche Menge angegebenen Wert hergestellt werden muss.</p> <p>Beispiel: 3 (Klimaanlagen).</p>
Einheit der erforderlichen Menge	Wählen Sie im Dialogfeld in diesem Feld eine relevante Maßeinheit aus. Die ausgewählte Einheit gilt für den Wert im Feld Erforderliche Menge .
Einheit der produzierten Menge	In diesem schreibgeschützten Feld wird die Einheit angezeigt, die für den Wert im Feld Produzierte Menge gilt.
Standard-Kostenkategorie	Wählen Sie im Dialogfeld in diesem Feld eine Standardkostenkategorie aus. Eine Standardkostenkategorie ist eine Klassifizierung der Kosten nach Funktionen.
Standard-Kostenart	Wählen Sie im Dialogfeld in diesem Feld einen Standardkostentyp aus. Ein Standardkostentyp ist eine Klassifizierung der Kosten nach Typ.
Kostenart	<p>Wählen Sie eine Kostenart. Es gibt zwei Möglichkeiten:Feste Kosten oder Variable Kosten.</p> <p>Wenn Sie Variable auswählen, werden die Kosten unter Berücksichtigung der in der Definition der Wartungsaktivität angegebenen Menge berechnet.</p> <p>Wenn Sie Fest auswählen, werden die Kosten <i>ohne</i> Berücksichtigung der in der Definition der Wartungsaktivität angegebenen Menge berechnet.</p> <p>Festkostenberechnung</p> <p>Festkosten (ohne Steuer / MwSt.) werden wie folgt berechnet: (Prozentsatz der auszuführenden Aktivität (der Aktivität) / 100) * (Erforderliche Menge * Preis pro Einheit)</p> <p>Der Preis inkl. MwSt. wird durch Multiplikation des Ergebnisses * ((100 + MwSt. Prozent) / 100) berechnet.</p>

Feld	Beschreibung
	<p>Berechnung der variablen Kosten</p> <p>Variable Kosten (ohne Mehrwertsteuer) werden wie folgt berechnet: $(\text{Prozentsatz der auszuführenden Aktivität (der Aktivität) / 100}) * \text{Menge (der Aktivität)} * (\text{Erforderliche Menge / produzierte Menge} * \text{Preis pro Einheit})$</p> <p>Der Preis inkl. MwSt. wird durch Multiplikation des Ergebnisses $* ((100 + \text{MwSt. Prozent}) / 100)$ berechnet.</p> <p>Beispiel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prozentsatz, der abgeschlossen werden muss = 75% • Erforderliche Menge = 0,25 • Produzierte Menge = 1 • Menge (der Aktivität) = 2 • Preis pro Einheit = 10 • Mehrwertsteuer = 21% <p>--- Feste Kostenberechnung --- Exklusive USt.: $(75/100) * (0,25 * 10) = 1,88$ Inklusive USt. $1,88 * (100 + 21) / 100 = 2,27$</p> <p>--- Variable Kostenberechnung --- Exklusive USt.: $(75/100) * 2 * (0,25 / 1 * 10) = 3,75$ Inklusive USt. $3,75 * (100 + 21) / 100 = 4,54$</p>
Steuern / Mehrwertsteuer	Wählen Sie den entsprechenden Steuersatz / Mehrwertsteuersatz.
Aktivitätsdefinition	Wenn Sie die erwarteten Kosten mit einer bestimmten Aktivitätsdefinition in Instandhaltungsplaner verknüpfen möchten, wählen Sie im Dialogfeld in diesem Feld eine Aktivitätsdefinition aus.
Standardaktivitäts-Definition	Wenn Sie die erwarteten Kosten mit einer Standard-Aktivitätsdefinition aus der Wartungsbibliothek verknüpfen möchten, wählen Sie in diesem Feld eine Standard-Aktivitätsdefinition aus.
Material	
Preis pro Einheit	Geben Sie den Preis pro Einheit des Produkts ein, den Sie in das Feld Kaufartikel eingegeben haben. Beispiel: 50 USD für einen Klimaanlagefilter.
Standardbestellmenge	In diesem schreibgeschützten Feld wird die vorgeschriebene Anzahl von Kaufartikeln angezeigt, die bestellt werden müssen.
Arbeitsstunden	
Stundensatz	Wenn Sie Arbeitsstundenkosten hinzufügen, geben Sie den entsprechenden Stundenlohn in dieses Feld ein.

Feld	Beschreibung
Tarifgruppe	Wenn Sie Arbeitsstundenkosten hinzufügen, wählen Sie die Tarifgruppe aus, die für den Stundenlohn gilt.

Index

A

- Aktivität
 - Status im grafischen Planer ändern 49
- Aktivitäten auf Planungstafel verschieben
 - horizontal 47
 - vertikal 47
- Aktivitäten deaktivieren
 - im grafischen Planer 48
- Aktivitätsdefinition
 - hinzufügen 28
 - Zeitplan und Aktivitäten anzeigen 30
- Aktivitätsdefinition im grafischen Planer
 - Felddaten bearbeiten 37
 - Status ändern 37
 - Wartungsvorschrift ändern 37
- Aktivitätsdefinition: erwartete Kosten hinzufügen 32
- Aktivitätsdefinition: Status 7
- Aktivitätsdefinition: tiefe Kopie 32
- Aktivitätsdefinition: Übersteuernd 11
- Aktivitätsdefinitionen
 - Aktion bei Auswahl im grafischen Planer 39
 - Bearbeiten Sie mehrere im grafischen Planer 38
 - Gruppe im grafischen Planer 37
 - In Auswahl ändern im Grafikplaner 38
 - Seitenumbruch & Aktion bei Auswahl 39
 - Seitenwechsel & In Auswahl ändern 38
- Aktivitäts-Tooltips anzeigen
 - im Instandhaltungsplaner 42
- Anlage: Verknüpfung von Standard-Serviceplänen 22
- Anlagen
 - Link zum Standard-Serviceplan 23
- Anlagen: Vorbereitungen für die geplante Wartung 19
- Anlagenklassifizierung 9
- Arbeitsausgleich: grafischer Planer
 - Übersicht 35

B

- Bericht Geplante Wartungsaktivitäten
 - Einstellungen 72
- Bericht über die Aktivitäten des Instandhaltungsplaners
 - Prognostizierte Ressourcen 69
- Bericht zur Langzeitkostenerhebung
 - Einstellungen 65
- Bericht: Prognostizierte Ressourcen für Aktivitäten des Instandhaltungsplaners 69

C

Checklistenelement 74

Clustering erlaubt? 75

Cluster-Kriterien

 Fest 58

 Optional 58

E

Erwartete Kosten

 von Auftragspositionen geerbt 62

Erwartete Kosten - Felder 78

F

Feste Abschlussmethode

 vor einer Wartungstätigkeit 14

G

Gebäudeelement: Standard-Servicepläne verknüpfen 23

Generierter Wartungsauftrag

 anzeigen 57

Geplante Wartung

 Vorbereitungen 19

Grafischer Planer

 Aktivitäten verschieben 46

 Aktivitätsdefinitionen 36

 Aktivitätsformen / Symbole 41

 Aktivitätssequenz verschieben 47

 als PDF exportieren 49

 Auswahl mehrerer Wartungsaktivitäten 44

 Dauer der Aktivitätsdefinition 37

 Druckeinstellungen 49

 Geben Sie die Startdaten der Aktivitäten an 45

 Legende 41

 öffnen 35

 Passen Sie das Startdatum und die Uhrzeit der Aktivität manuell an 45

 Seitennummerierung 35, 36

 Verschieben Sie mehrere Aktivitäten 47

 Wartungsaktivitäten drucken 49

 zukünftige Aktivitäten auswählen 44

Grafischer Planer: Instandhaltungsplaner

 Leere Zeilen ausblenden 48

 Passen Sie die Periodenansicht an 39

 Steuerelemente in der Symbolleiste 39

Grafischer Planer: Periodenansicht über Spaltenüberschriften ändern 40

I

Instandhaltungskosten

 Auftragspositionsberechnung 62

Instandhaltungsplaner 12, 27

 Aktivitätsclusterbildung 10

Berichtsgenerator 65
einzelne Aktivität verschieben 46
Grafischer Planer 11
Planungsmethode 14
Instandhaltungsplaner: Aktivität 7
Instandhaltungsplaner: Aktivitätsdefinition 7
Instandhaltungsplaner: Aktivitätsstatus 8
Instandhaltungsplaner: Anlagen 9
Instandhaltungsplaner: Anlagengruppe 9
Instandhaltungsplaner: Auftragsgruppe 11
Instandhaltungsplaner: Gebäudeelement 9
Instandhaltungsplaner: Gewerk 15
Instandhaltungsplaner: Kosten / Arbeitsstunden im grafischen Planer anzeigen 43
Instandhaltungsplaner: Leistungsart 16
Instandhaltungsplaner: Leistungstyp 8
Instandhaltungsplaner: Maßeinheit 15
Instandhaltungsplaner: Wartungsplan ausführen 51
Instandhaltungsplaner: Zeitbasierten Plan teilweise ersetzen 31

O

Objekte: Auswahlebene 14

P

Planungsmethode 75
Fest 14
Feste Abschlussmethode 14
Variabel 14
PPM-Aufträge
Clusterbildung 57
manuell generieren 57

S

Standard Serviceplan - Felder 74
Standardaktivitäts-Definition
Checklistenelement 17
Standard-Aktivitätsdefinition: Checklistenelemente hinzufügen 25
Standardaktivitätsdefinition: tiefe Kopie 25
Standardauftrag
Produktanforderungsprozess anwenden 75
Standardserviceplan: hinzufügen 20
Standardserviceplan: Kopie 21
Standardserviceplan: tiefe Kopie 22

V

Verknüpfung von Gebäudeelementen mit einem Standard-Serviceplan 24

W

Wartungsaktivität
abgeschlossen 61

- Aktivität der Methode „Feste Erledigung“ vordatieren 61
- aus gruppierten Aufträgen löschen 61
- stornieren 62
- Wartungsaktivitäten - Plan und Kosten
 - Einstellungen 73
- Wartungsaktivitäten - Zeitplan und Kosten
 - Nur-Daten-Export 72
 - Systembericht 72
- Wartungsaktivitäten clustern
 - Aufträge generieren 58
- Wartungsaktivitätsdefinition
 - Felder 75
 - WAD 75
- Wartungsauftrag
 - Geplanter präventiver Wartungsauftrag 12
 - geplanter Wartungsauftrag 12
- Wartungsaufträge
 - Clusterbildung 57
 - manuell generieren 57
- Wartungsbericht
 - Geplante Wartungsaktivitäten 72
 - Langzeitkostenerhebung 65
 - Zu generierende Wartungsaufträge 71
- Wartungsbibliothek 20
 - Checklistenelement 17
 - Verknüpfen Sie Anlagen mit dem Standard-Serviceplan 23
- Wartungsbibliothek: Beschreibung 17
- Wartungsbibliothek: hinzufügen 20
- Wartungsbibliothek: Kopie 21
- Wartungsbibliothek: Standard-Aktivitätsdefinition 17
- Wartungsbibliothek: Standard-Aktivitätsdefinition hinzufügen 25
- Wartungsbibliothek: Standard-Serviceplan 18
- Wartungsbibliothek: tiefe Kopie 21
- Wartungsbibliothek: Überblick über Konzepte 17
- Wartungsbibliothek: Voraussetzungen für die Einrichtung einer Bibliothek 19
- Wartungsmanager: erwartete Kosten 10
- Wartungsplan 13
 - neu zusammenstellen 54
 - Objektbasiert zusammenstellen 51
 - Start- und Enddatum prüfen 52
 - Status ändern 55
- Wartungsplan - Felder 74
- Wartungsplan: Fügen Sie Standard-Aktivitätsdefinitionen hinzu 33, 33
- Wartungsplan: hinzufügen 27
- Wartungsplan: Objekte verknüpfen 27
- Wartungsplan: tiefe Kopie 55
- Wartungsplanung: Status 13

Wartungsvorschrift
Zeitbasiert 28

Z

Zeitbasierte Aktivitäten
Zeitplan manuell einstellen 29
Zeitplan
Zeitbasiert 14
Zu erstellende Wartungsaufträge: Einstellungen 71
Zustand nach Wartung 75

Symbols

: Übersicht 6
: Vorbereitungen 19