Anfahrrezept

Rezept, das beschreibt, welcher Bedarf an Zeit, Ressourcen und Material zu Beginn einer Kampagne besteht sowie welche Aktivitäten durchgeführt werden müssen.

Anlage

Verfahrenstechnisches Produktionsmittel, in dem Stoffe durch Prozesse verändert werden. Anlagen bestehen aus Prozeßeinheiten, die bei der Ausführung eines Prozeßauftrags sequentiell oder parallel genutzt werden.

Es gibt folgende Arten von Anlagen:

ш	Produktionsanlagen
	Recyclinganlagen
	Entsorgungsanlagen

In der R/3-Prozeßplanung ist die Anlage als Ressourcenart abgebildet, der Merkmale und Kapazitäten zugeordnet werden können.

Anlagenfahrer

Bediener einer verfahrenstechnischen Anlage.

Anordnungsbeziehung

Verknüpfung der Start- und Endzeitpunkte von Vorgängen oder Phasen im Planungsrezept oder Prozeßauftrag.

Anordnungsbeziehungen bilden ein Modell des zeitlichen Ablaufs der Vorgänge oder Phasen.

Es gibt folgende Arten von Anordnungsbeziehungen:	
	Anfangsfolge
	Endfolge
	Normalfolge
	Sprungfolge

Ausbeuteverhältnis

Mengenverhältnis zwischen den Stoffen, die bei der Ausführung eines Prozeßauftrags entstehen.

Auswertungsvariante (Prozeßmeldungen)

Kombination von Selektionsbedingungen und Layouts für die Prozeßmeldungsauswertung. Mit einer Auswertungsvariante können Auswertungen für unterschiedliche Auswertungszeiträume und Meldungsarten durchgeführt werden. Auswertungsvarianten können vordefiniert oder direkt zum Zeitpunkt der Auswertung erstellt werden.

Bedarfskoordination

Abstimmung der Planungen verschiedener Produktions-, Recycling- und Entsorgungsbetriebe.

Charge

Teilmenge eines Materials, die getrennt von anderen Teilmengen desselben Materials im Bestand geführt wird und/oder, die in einem bestimmten Herstellungsgang gefertigt wird.

Das wesentliche Attribut einer Charge ist ihre Homogenität.

Chargenprotokoll

Protokoll, in dem alle chargenbezogenen Istund Plandaten gesammelt werden.

Das Chargenprotokoll kann kundenspezifisch nach den jeweils gültigen Richtlinien oder gesetzlichen Vorschriften (z. B. GMP) erstellt werden.

Chargenzustand

Parameter, der die Qualität einer Charge beschreibt und Indikator für deren Verwendung ist.

Einsatzstoff

Material, das einem verfahrenstechnischen Prozeß zugeführt wird. Einsatzstoffe sind in der Materialliste enthalten. Sie können zusätzlich einem Vorgang oder einer Phase zugeordnet werden.

Funktionsaufruf, dynamischer

Prozeßvorgabe, die es dem Anlagenfahrer ermöglicht, beim Bearbeiten der R/3-Herstellanweisung einen benutzerdefinierten Funktionsbaustein aufzurufen.

Je nach Funktionsbaustein kann so ein Dialog angestoßen werden oder es können Daten aus internen oder externen Anwendungen abgefragt werden.

Die Prozeßvorgabe legt fest,

- □ welcher Funktionsbaustein aufgerufen wird
- ☐ welche Import- und Exportparmeter dabei übergeben werden

Gefahrhinweis

Dokument, das auf Gefährdungen bei der Handhabung, dem Transport und der Lagerung von Stoffen hinweist. Gefahrhinweise können einem Material, einer Ressource oder einem Rezept zugeordnet sein.

Gefahrstoff

Stoffe oder Zubereitungen, die im Zusammenhang mit ihrem Umgang eine unmittelbare Gefahr für Mensch, Tier oder Umwelt darstellen.

Hauptprodukt

Produkt, zu dessen Erzeugung der Prozeß durchgeführt wird. Das Hauptprodukt wird von anderen Produkten dadurch unterschieden, daß seine Materialnummer im Rezeptkopf hinterlegt wird.

Herstellanweisung

Aufbereitung von Prozeßvorgaben eines Steuerrezepts zur Ausgabe und Bearbeitung am Bildschirm.

Die R/3-Herstellanweisung ermöglicht bei ganz oder teilweise manuell gesteuerten Anlagen den Informationsaustausch zwischen PP-PI und dem Anlagenfahrer. Sie unterstützt in Abhängigkeit von den Prozeßvorgaben die Ausgabe von Steuerinformationen in natürlicher Sprache

□ das Erfassen von Istdaten zum Prozeß

die Durchführung v	on Berechnungen
	die Durchführung v

- das Rückmelden der erfaßten und berechneten Werte mit Hilfe von Prozeßmeldungen
- das Erfassen von Prüfergebnissen durch direkten Absprung ins QM
- das Aufrufen von benutzerdefinierten Funktionsbausteinen, um einen Dialog anzustoßen oder Daten aus internen oder externen Anwendungen abzufragen

Intramaterial

Material ohne Stammsatz, das lediglich zwischen zwei Prozeßeinheiten temporär in Erscheinung tritt. Intramaterialien werden in der Materialliste für einen Vorgang oder für ein Planungsrezept aufgeführt.

Kampagne

Ununterbrochene Ausführung von Prozeßaufträgen der gleichen Art, basierend auf demselben Planungsrezept.

Kampagnenplanung

Die Kampagnenplanung umfaßt

- ☐ die Terminierung von Kampagnen
- ☐ deren Zuordnung zu Ressourcen
- die Prüfung der Verfügbarkeit der Ressourcen

Kreislaufstoff

Material, das in einem Prozeß eingesetzt, aber auch (teilweise) rückgewonnen wird, z. B. ein Katalysator. Kreislaufstoffe sind in der Materialliste zweimal enthalten: als Einsatzstoff und zugleich als Ausbeute.

Kuppelprodukt

Ein Wertstoff, der gleichzeitig in einem Fertigungsvorgang (Kuppelprozeß) zusammen mikt anderen Wertstoffen hergestellt wird.

Beispiel: Kokereien erzeugen zugleich Koks, Gas, Teer, Benzol und andere Kohlederivate.

Glossar-2

Glossar **G**

Material

siehe "Stoff".

Materialliste

Liste, in der alle in einem Herstellungsgang eingesetzten Materialien mit ihren Mengenangaben aufgeführt werden.

Es gibt Materiallisten für Rezepte und für Vorgänge.

Materialmengenberechnung

Die Materialmengenberechnung umfaßt die Ansatzberechnung und die Ausbeuterechnung. Die Ansatzberechnung ermittelt die für ein verfahrenstechnischen Prozeß benötigten Mengen an Einsatzstoffen. Die Ausbeuterechnung ermittelt die bei einem verfahrenstechnischen Prozeß anfallenden Mengen an Wert- und Reststoffen.

Die Mischungs- und Ausbeuteverhältnisse zwischen den Stoffen sowie die allgemeinen Stoffmerkmale der Einsatzstoffe müssen bei den Berechnungen berücksichtigt werden.

Mehrfachkapazitäten

Zuordnung von mehreren Kapazitäten zu einer Ressource.

Phase

Detaillierung eines Vorgangs. Phasen können in sequentieller oder paralleler Abfolge angeordnet werden. Einer Phase können Materialien aus der Materialliste zugeordnet werden.

Phasen haben dieselbe primäre Ressourcenklasse/Ressource wie der Vorgang. Es können ihnen weitere Sekundärressourcen zugeordnet werden.

Planungsrezept

Rezept, das die Produktion von Stoffen (Materialien) in einem Herstellungsgang detailliert beschreibt.

Das Planungsrezept detailliert die betriebsspezifische Anwendung eines Verfahrens und dient als Vorlage für den Prozeßauftrag.

Primärressource

Die Primärressource ist der Anlagenteil oder die Prozeßeinheit, in oder auf der ein Vorgang ausgeführt wird. Sie wird für die Dauer des Vorgangs belegt, wodurch alle Phasen des Vorgangs automatisch dieselbe Primärressource wie der Vorgang erhalten.

Prozeßauftrag

Auftrag, der die Produktion von Fertigungslosen bzw. Chargen in einem Herstellungsgang oder die Erbringung einer Leistung detailliert beschreibt.

Der Prozeßauftrag entsteht aus dem Planungsrezept und umfaßt alle im Rahmen der Prozeßplanung entstandenen Informationen.

Prozeßdatenabo

Prozeßvorgabe, die angibt welche ungeplanten Ereignisse der Prozeßkoordination von der Prozeßsteuerung gemeldet werden sollen welche Meldungsart hierzu verwendet werden soll

Prozeßdatenanforderung

Prozeßvorgabe, die festlegt, daß die Prozeßsteuerung eine Prozeßmeldung mit Istdaten zu einem Prozeß versenden soll.

Die Prozeßdatenanforderung gibt an,

unter welchen Bedingungen die Meldung versendet werden sollwelcher Meldungsart sie angehören soll

welche Informationen von der Prozeßsteuerung geliefert werden müssen

Prozeßdatenanforderung, einfache

Typ von Prozeßdatenanforderung für die R/3-Herstellanweisung.

Mit einer einfachen Prozeßdatenanforderung kann genau eine Prozeßmeldung einer bestimmten Meldungsart angefordert werden. Für die zu bewertenden Meldungsmerkmale wird in der Herstellanweisung ein Eingabefeld zur Verfügung gestellt.

Prozeßdatenanforderung, wiederholte

Typ von Prozeßdatenanforderung für die R/3-Herstellanweisung.

Mit einer wiederholten Prozeßdatenanforderung können Sie Meldungen unterschiedlicher Art anfordern, wobei in der Herstellanweisung zu jeder Meldungsart mehere Meldungen erfaßt und versendet werden können.

Die zu bewertenden Meldungsmerkmale werden in der Herstellanweisung in einer Tabelle gepflegt.

Prozeßdatenberechnungsformel

Prozeßvorgabe, die festlegt, daß in der Herstellanweisung ein Wert berechnet und mit Hilfe einer Prozeßmeldung an bestimmte Empfänger übergeben werden soll.

Die Prozeßdatenberechnungsformel gibt an,

- □ welcher Wert berechnet werden soll
- welche Formel zur Berechnung verwendet werden soll
- welcher Meldungsart die zu versendende Prozeßmeldung angehören soll

Prozeßdatendokumentation

Komponente der R/3-Prozeßplanung, mit der Listen auftragsbezogener Daten erzeugt und in ein optisches Archiv geschrieben werden können.

Die zu archivierenden Listen können kundenspezifisch nach den jeweils gültigen Richtlinien oder gesetzlichen Vorschriften (z. B. GMP) erstellt werden.

Glossar-4

Prozeßfertigung

Prozeßfertigung ist die Verarbeitung von Gasen, Granulaten oder Flüssigkeiten. Die Verfahren der Prozeßfertigung teilen sich auf in kontinuierlicher oder diskontinuierlicher Fertigung.

Prozeßkoordination

Komponente von PP-PI, die die Schnittstelle zur Prozeßsteuerung bildet.

Die Prozeßkoordination umfaßt folgende Funktionen:

- ☐ Übernahme freigegebener Prozeßaufträge von der Prozeßplanung
- ☐ Erzeugen von Steuerrezepten aus Prozeßaufträgen
- Verteilung der Steuerrezepte an die zuständigen Anlagenfahrer oder Prozeβleitsysteme
- ☐ Entgegennahme, Prüfung und Verteilung von Prozeßmeldungen
- □ manuelle Eingabe von Prozeßmeldungen

Prozeßmeldung

Struktur, mit der Istdaten zu einem Prozeß von der Prozeßsteuerung an einen oder mehrere Empfänger folgenden Typs übermittelt werden:

- □ andere R/3-Komponenten
- □ vom Benutzer definierte ABAP/4-Tabellen
- ☐ Benutzer des SAPoffice-Mail-Systems
- externe Funktionsbausteine

Prozeßmeldungen dienen der Aktualisierung vorhandener Datenbestände sowie der Erstellung eines Chargen- und Betriebsprotokolls. Ihr Inhalt wird bestimmt durch Meldungsmerkmale sowie die den Merkmalen zugeordneten Merkmalwerte.

Prozeßmeldungsart

Einteilung von Prozeßmeldungen hinsichtlich ihrer Struktur und Verwendung.

Glossar G

Die Prozeßmeldungsart legt fest, welche Merkmale einer Prozeßmeldung zugeordnet sind, d. h. welche Informationen in ihr übermittelt werden ☐ an welche Meldungsempfänger eine Prozeßmeldung gesendet wird Prozeßmeldungsauswertung Komponente von PP-PI, mit der die im Prozeßmeldungsprotokoll gesammelten Prozeßmeldungen ausgewertet werden können. Die Prozeßmeldungsauswertung ermöglicht ☐ die Selektion von Prozeßmeldungen nach ihren Merkmalwerten □ das Anzeigen von Meldungsdaten mit Hilfe der SAP-Präsentationsgrafik das Anzeigen und weitere Bearbeiten von Meldungsdaten in EXCEL mit Hilfe des XXL-Listviewers Prozeßmeldungsempfänger Anwender oder Baustein, an den Prozeßmeldungen zur Verarbeitung übergeben werden. Das R/3-System unterstützt folgende Typen von Meldungsempfängern: □ R/3-Funktionsbausteine vom Benutzer definierte ABAP/4-Tabellen Benutzer des SAPoffice-Mail-Systems

externe Funktionsbausteine

Prozeßmeldungsmerkmal

Merkmal einer Merkmalgruppe, die für die Verwendung in Prozeßmeldungen freigegeben ist.

Prozeßmeldungsmerkmale werden Prozeßmeldungsarten zugewiesen. Sie bestimmen zusammen mit den zugehörigen Merkmalwerten den Inhalt einer Prozeßmeldung.

Prozeßmeldungsprotokoll

Protokoll, in dem Prozeßmeldungen gesammelt und für einen begrenzten Zeitraum gespeichert werden können.

Welche Prozeßmeldungen ins Prozeßmeldungsprotokoll gelangen, wird werksspezifisch über die den Meldungsarten zugeordneten Empfänger festgelegt. Die im Prozeßmeldungsprotokoll enthaltenen Meldungen können mit Hilfe der Prozeßmeldungsauswertung ausgewertet werden.

Prozeßparameter

Prozeßvorgabe, mit der Informationen an die Prozeßsteuerung übergeben werden. Bei manuell gesteuerten Anlagen enthält der Prozeßparameter einen Text für den Anlagenfahrer.

Prozeßplanung

Die detaillierte Planung von Prozeßaufträgen.

Die Prozeßplanung umfaßt:

- ☐ die Terminierung von Vorgängen (Kapazitätsplanung
 - ☐ die Prüfung der Materialverfügbarkeit
- ☐ die Freigabe an die Produktion

Prozeßsteuerung

Die Prozeßsteuerung umfaßt alle Aktivitäten des Messens, Steuerns und Regelns verfahrenstechnischer Prozesse, gleichgültig, ob sie manuell oder automatisiert ausgeführt werden.

Prozeßvorgabe

Struktur, mit der Daten bzw. Anweisungen von PP-PI an die Prozeßsteuerung übergeben werden.

Prozeßvorgaben werden den Phasen des Planungsrezepts und des Prozeßauftrags zugeordnet. Sie werden zu Steuerrezepten zusammengefaßt und zur Ausführung an die Prozeßsteuerung übergeben. Je nach Art der übermittelten Informationen werden folgende Typen von Prozeßvorgaben unterschieden:

_	Prozesparameter
_	Prozeßdatenanforderung
_	Prozeßdatenabo
_	Prozeßdatenberechnungsformel
_	Prüfdatenanforderung
_	dynamischer Funktionsaufruf

Prozeßvorgabeart

Einteilung von Prozeßvorgaben hinsichtlich ihrer Struktur und Verwendung.

Die Prozeßvorgabeart legt fest,

welchem Typ eine Prozeßvorgabe angehört
(z. B. Prozeßparameter oder Prozeßdaten-
anforderung)

☐ welche Merkmale eine Prozeßvorgabe enthält, d. h. welche Informationen in ihr übermittelt werden

Prozeßvorgabemerkmal

Merkmal einer Merkmalgruppe, die zur Verwendung in Prozeßvorgaben freigegeben ist.

Prozeßvorgabemerkmale werden Prozeßvorgaben direkt oder über ihre Prozeßvorgabeart zugewiesen. Sie bestimmen zusammen mit den zugehörigen Merkmalwerten,

 □ welche Informationen in einer Prozeßvorgabe übermittelt oder angefordert werden (z. B. der Status eines Steuerrezepts)

	wie die angeforderten Daten verarbeitet werden sollen (z. B. mit
	welcher Meldungsart sie rückgemeldet werden sollen)
Eint	zeßvorgabetyp teilung von Prozeßvorgaben hinsichtlich er Funktion.

Das R/3-System unterscheidet folgende Typen von Prozeßvorgaben:

<u> </u>
Prozeßparameter
Prozeßmeldungsanforderung
Prozeßdatenabo
Prozeßdatenberechnungsformel
Prüfergebnisanforderung
dynamischer Funktionsaufruf

Prüfergebnisanforderung

Prozeßvorgabe, die festlegt, daß zu einem oder mehreren Vorgängen während des Prozesses Prüfergebnisse erfaßt werden sollen.

Die Prüfergebnisanforderung gibt an, zu welchem Vorgang/welchen Vorgängen Prüfergebnisse erfaßt werden sollen. Die Funktion zur Erfassung von Prüfergebnissen kann für diese Vorgänge direkt aus der Herstellanweisung aufgerufen werden.

Qualifikation

Fähigkeit oder Erlaubnis, eine bestimmte Aufgabe auszuführen.

Sie können einer Personalressource verschiedene Qualifikationen zuordnen.

Reinigungsrezept

Rezept, das beschreibt, welche Aktivitäten nach Beendigung einer Kampagne durchgeführt werden müssen, um eine Anlage zu reinigen, sowie welcher Bedarf an Zeit, Ressourcen und Material daraus resultiert.

Ressource

Produktionsmittel und Personen im Produktionsprozeß, die Kapazitäten besitzen.

Ressourcen werden in Arten (z. B. Anlage, Personal, Lager) unterteilt. Jeder Ressourcenart können Kapazitäten zugeordnet werden.

Mit Ressourcen können Sie folgende Funktionen ausführen:

- Sie können ein Ressourcennetz anlegen, um die Reihenfolge der verwendeten Ressourcen festzulegen.
- ☐ Sie können eine Ressourcenhierarchie definieren, um Ressourcen zu Auswertungszwecken zu bündeln.
- Sie können die Ressourcen klassifizieren, um deren Eignung für bestimmte Zwecke oder Verwendungin bestimmten Vorgängen festzulegen.

Ressourcenart

Gruppierung von Ressourcen gleicher Art. Die Ressourcenart ist benutzerdefiniert bzw. im Customizing voreinstellbar.

Ressourcennetz

Ein Ressourcennetz beschreibt die physischen Verbindungen von Ressourcen, wie z.B. Prozeßeinheiten (Kessel, Reaktoren) in einer Anlage. Es dient der Beschreibung des Materialflusses durch die Anlage.

Reststoff

In einem Prozeß entstehender Stoff, der wiederaufbereitet oder entsorgt werden muß.

Rezept

Allgemeine Vorschrift zur Anwendung eines Verfahrens.

Es gibt produktionsbezogene Rezepte, die ein Produktionsverfahren beschreiben, und nicht produktionsbezogene Rezepte, die der Überprüfung der Funktionstüchtigkeit einer Ressource oder deren Überführung in einen definierten Zustand dienen.

Produktionsbezogene Rezepte sind	
	Planungsrezept
	Steuerrezept
Nicht produktionsbezogene Rezepte sind	
	Umrüstrezept
	Anfahrrezept
	Reinigungsrezept

Rezeptgruppe

Zusammenfassung von Planungsrezepten, die alternative Verfahren beschreiben.

Die Rezeptgruppe identifiziert zusammen mit dem Rezeptzähler ein Rezept eindeutig.

Rezeptmaterialliste

Liste, in der alle zur Ausführung eines Prozeßauftrags benötigten Stoffe/Materialien mit Mengenangaben aufgeführt sind.

Rezeptobjekt

Objekt, das im Planungsrezept gepflegt werden kann.

Es gibt u. a. folgende Rezeptobjekte:

Rezeptkopf
Vorgänge
Ressourcen
Komponenten von Materiallisten
Phasen
Prozeßvorgaben
Prozeßvorgabemerkmale

Rezeptzähler

Schlüssel, der eindeutig ein Rezept in einer Rezeptgruppe identifiziert.

Sekundärressource

Neben der Primärressource können einem Vorgang oder einer Phase noch weitere benötigte Ressourcen zugeordnet werden, wie z. B. Personal, Transportbehälter usw. Diese Ressourcen werden Sekundärressourcen genannt und können zeitlich flexibel mit einem Start- und Endzeitpunkt relativ zum Start oder Ende des Vorgangs bzw. der Phase erfolgen.

Steuerrezept

Rezept, das alle Informationen (Prozeßvorgaben) zur Ausführung eines Prozeßauftrags durch ein bestimmtes Prozeßleitsystem bzw. einen Anlagenfahrer enthält.

Steuerrezepte werden aus den Prozeßvorgaben des Prozeßauftrags erstellt und an die zuständige Prozeßsteuerung gesendet. Für jeden Steuerrezeptempfänger eines Prozeßauftrags wird genau ein Steuerrezept erstellt.

Steuerrezeptempfänger

Prozeßleitsystem oder Anlagenfahrer bzw. Gruppe von Anlagenfahrern, an die ein Steuerrezept zur Verarbeitung übergeben wird.

Der Steuerrezeptempfänger legt fest,

- an welche technische Adresse ein Steuerrezept übergeben wird
- → wie die Übergabe erfolgt (z. B. initiiert durch R/3 oder durch die Prozeßsteuerung)

Stoff

Substanz, mit der gehandelt wird oder die bei der Fertigung eingesetzt, verbraucht oder erzeugt wird.

Ein Stoff kann sowohl ein chemisches Element als auch eine Verbindung sein. Im PP-PI wird ein Stoff als "Material" (MM) mit Materialstammsatz geführt.

Umrüstrezept

Rezept, das beschreibt, welche Tätigkeiten notwendig sind, um eine Prozeßeinheit von einem Ausgangszustand in einen Folgezustand zu überführen.

Vorgang

In sich abgeschlossener Teil eines Rezepts, der auf einer Prozeßeinheit ausgeführt wird. Ein Vorgang wird in Phasen unterteilt.