



Allevo & Excel

Anwenderhandbuch

Gültig ab Allevo 3.5

Effiziente Nutzung von Excel mit Allevo

Die großen Vorteile des Allevo liegen in der Kombination zweier führender Softwarelösungen für das Controlling: SAP und Excel. Dieses Handbuch beschäftigt sich ausschließlich mit der Excel-Seite und ist als Ergänzung zum Allevo-SAP-Handbuch zu verstehen. Es fördert die effiziente Nutzung von Excel und all seinen Möglichkeiten unter Allevo.

Mithilfe dieses Dokuments lernen Sie die grundsätzliche Struktur des Allevo-Masters kennen. Sie erfahren, wie welche Kostenarten, Leistungsarten oder statistische Kennzahlen zu planen sind. Sie erhalten Sicherheit, wie Sie das Layout des Allevo-Masters selbst definieren können, ohne die Funktion des Programms zu beeinträchtigen. Und nicht zuletzt finden Sie hier wichtige Tipps, wie Sie die ausgelieferten Excel-Makros sicher einsetzen oder eigene VBA-Programme konfliktfrei einbinden.

Inhalt

1	Einleitung	6
2	Erste Orientierungen.....	7
3	Aufbau der Excel-Datei, Arbeitsblätter	9
4	Die drei Allevo-Excel-Grundregeln	14
5	Excel seitige Strukturen (Corner)	15
6	Globale und Lokale Objektinformationen	17
7	Hauptbereich der Kostenartenstruktur	20
8	Satellitenbereiche / SatelliteCorner	49
9	Die Navigation – der NavigationCorner und das Menüband	59
10	Weitere Einstellungen auf dem Blatt CUSTOMIZING 	66
11	Das Dictionary	75
12	Das Total-Blatt und das Summenblatt (TotalSheet)	77
13	Allevo Tree: Objektauswahl auf Excel-Seite (nur im ABC)	81
14	Allevo MultiObject	83
15	Allevo MultiObject-Massen (MOM)	85
16	Allevo MultiObject Dynamisch (MOD).....	91
17	MultiObject mit variabler Blattzuordnung (MOWO)	108
18	Zusatzfunktionen im Allevo-Master.....	111

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Erste Orientierungen	7
2.1	Anwendungsformen des Allevo-Masters: Inplace und Allevo Business Client.....	7
2.2	Allevo-Formularkonzepte	8
3	Aufbau der Excel-Datei, Arbeitsblätter	9
3.1	Allevo-Standardmaster.....	9
3.2	Arbeitsblatt Total 	9
3.3	Arbeitsblatt SUM 	10
3.4	Arbeitsblatt Start	10
3.5	Hauptarbeitsblatt Allevo 	10
3.6	Arbeitsblatt MasterData	10
3.7	Arbeitsblatt Customizing 	10
3.8	Arbeitsblatt Dictionary 	11
3.9	Arbeitsblatt Infos	11
3.10	Arbeitsblatt Corner 	11
3.11	Arbeitsblatt Navigation 	11
3.12	Arbeitsblatt Satellite	11
3.13	Arbeitsblatt Splasher 	12
3.14	Arbeitsblatt Structure	12
3.15	Arbeitsblatt Style 	12
3.16	Arbeitsblatt Changelog - Änderungsprotokoll	13
4	Die drei Allevo-Excel-Grundregeln	14
5	Excel seitige Strukturen (Corner)	15
6	Globale und Lokale Objektinformationen	17
6.1	Funktionsübersicht	17
6.2	Liste der verfügbaren Parameter	17
7	Hauptbereich der Kostenartenstruktur	20
7.1	Die Steuerungselemente für Spalten- und Zeilendefinitionen	20
7.2	Planung auf Jahresbasis oder auf Monatsbasis	21
7.3	Jahresbasis: Schlüsselspalten	22
7.4	Spaltendefinitionen/TimeSets für Bewegungsdaten	24
7.4.1	Merkmale und Suffix (Wert-Schlüssel)	24
7.4.2	Default-Funktionen zum Suffix (Wert-Schlüssel).....	26
7.4.3	Unterscheidung „Kompakt“- und „Balloon“-Variante.....	27
7.5	Spaltendefinitionen/TimeSets auf Jahresbasis: Anwendungsfälle	27
7.5.1	Funktionsübersicht (Leistungsartenunabhängiger Teil).....	27
7.5.2	Leistungsartenabhängiger Teil (LAP; engl.: ADP).....	29
7.5.3	Tarife lesen und planen	32

7.5.4	Verteilungsschlüssel	33
7.5.5	Planungskommentare	33
7.5.6	Jahresplanung mit Anwendung „Balloon“-Variante	34
7.6	Spaltendefinitionen (TimeSets) auf Monatsbasis: Anwendungsfälle	35
7.6.1	Unterscheidung „Kompakt“-Verfahren und „Balloon“-Variante.....	35
7.6.2	Schlüsselspalten in der Monatsplanung	36
7.6.3	Einrichtung der Monatsplanung	36
7.6.4	Balloon-Variante mit Monatsblöcken untereinander	37
7.7	Zeilendefinitionen (AllocationSets).....	39
7.7.1	Funktionsweise	39
7.7.2	Liste der Allevo-Zeilendefinitionen.....	41
7.7.3	Lesen Referenzdaten einschränken über Zusatzmerkmale	43
7.7.4	Zeilendefinitionen und leistungsartenabhängige Planung	43
7.7.5	Dynamische Zeilen (Dynamischer Bereich).....	44
8	Satellitenbereiche / SatelliteCorner	49
8.1	Steuerungselemente der SatelliteCorner.....	49
8.2	Satellitenbereiche lesen und schreiben (sequentiell)	51
8.3	Ausführungsvarianten der Schreib- und Lesefunktionen.....	52
8.3.1	Übersicht.....	52
8.3.2	Modus „Standard“ (vormals RW)	53
8.3.3	Modus „InsertNewSatRows“ (vormals RWX)	53
8.3.4	Modus „InsertNewExcelRows“	54
8.3.5	Modus „MatchExistingRow“ (vormals RWE).....	54
8.3.6	Modus „Lean“ (LeanSatellite)	54
8.4	Zeilengenaues Lesen und Schreiben (Modus: MatchExistingRow)	55
8.4.1	Satellitenbereiche individuell gestalten.....	55
8.4.2	Realisierung im SatelliteCorner	56
8.4.3	Zeilengenaues Lesen für mehrere Objekte gleichzeitig	56
8.5	Anwendungsfall: Anzahl Zeilen im Datenbereich	57
8.6	Formeln und Performance im Satellitenbereich (KeyPointer „FORMULA“)	57
8.7	Verwendung von „Strukturierten Tabellen“ bei Satelliten	57
9	Die Navigation – der NavigationCorner und das Menüband	59
9.1	Aufbau eines Navigationswinkels	59
9.2	Memory-Einstellung eines Navigationswinkels	61
9.3	Kontextmenü	62
9.4	Toggle-Button zum Ein- und Ausblenden von Nullzeilen (optional).....	62
9.5	Tastenkürzel zur Navigation (Strg+Shift+A).....	64
10	Weitere Einstellungen auf dem Blatt CUSTOMIZING 	66
10.1	Settings, Blatt- und Arbeitsmappenschutz	66

10.2	Headline – Spaltenüberschriften	68
10.3	UserExits – automatisiertes Aufrufen von Callern (Sichten) und Makros	69
10.4	Global Information	71
10.5	Form Captions	73
10.6	Common Flags	73
10.7	Splasher / Verteilung	73
11	Das Dictionary	75
11.1	Aktivierung des Dictionary (TranslateSheets)	75
11.2	Funktionsweise des Dictionary	75
12	Das Total-Blatt und das Summenblatt (TotalSheet)	77
12.1	Funktions-Übersicht	77
12.2	Einfaches Summenblatt (SUM)	77
12.3	Makrogestütztes Total-Blatt (Übersichts-Summenblatt)	78
13	Allevo Tree: Objektauswahl auf Excel-Seite (nur im ABC)	81
13.1	Tree-Darstellung für Objektauswahl in Excel	81
13.2	Tree einrichten	82
14	Allevo MultiObject	83
14.1	Funktionsübersicht	83
14.2	Berechtigungen	84
14.3	Statusmanagement	84
15	Allevo MultiObject-Massen (MOM)	85
15.1	Grundaufbau des MOM-Planungstemplates	85
15.2	Aktivierung des MOM in den Settings	85
15.3	Formularvarianten	86
15.3.1	MOM-Formular mit statischem Aufbau	86
15.3.2	Dynamischer Aufbau über einen Satelliten	86
15.4	MOM und die Nutzung von Satelliten	88
15.5	MOM im MultiPage-Modus (MOMP)	88
15.6	MultiObject für PC-Planung über mehrere Buchungskreise	88
15.7	Optional: MOM mit explizitem Eingabebereich (One Page Multi)	88
16	Allevo MultiObject Dynamisch (MOD)	91
16.1	Funktionsübersicht	91
16.2	Beispiele für MOD-Planungsmaske	91
16.2.1	Sortierung nach Objekt	91
16.2.2	Sortierung nach Kostenarten	92
16.2.3	Weitere Optionen zur Sortierung	93
16.2.4	Darstellung in BAB-Sicht	93
16.3	Funktionsprinzip für Kostenarten	93
16.3.1	Aufruf Selektionsmaske	93

16.3.2	Aggregation auf Kostenartengruppe.....	95
16.4	Funktionsprinzip für Statistische Kennzahlen	96
16.5	Besondere Funktionen	96
16.5.1	Aufruf MOD über ABC Tree	96
16.5.2	Zusätzliche Listen mit MOD Basis-Information.....	96
16.5.3	Auflösung der Objekt-Gruppen (Kostenstellen, Aufträge, etc.)	97
16.5.4	Verschiedene Sortierungen / Sichten gleichzeitig in Excel nutzen.....	97
16.5.5	Blatt-Kommentar	97
16.5.6	Planung abschließen	97
16.6	Relevante Festwerte und SAP-seitige Einstellungen	98
16.7	Excel-seitige Einstellungen	99
16.7.1	Einrichten MOD Satellit.....	99
16.7.2	Konfiguration StructureBuilder für MOD	101
16.8	MOD und ProCED.....	101
16.9	MOD und MultiPage-Modus (MOMP)	102
16.10	MOD und Offline-Prozess	103
16.11	Optionale MOD Funktionen und Darstellungen	103
16.11.1	Optional: MOD-Expander (Hierarchie-Ebenen ein-/ausblenden)	104
16.11.2	Optional: MOD Chooster für Eingabe individueller Buchungskombinationen	104
16.11.3	Optional: MOD mit BAB-Darstellung (OAAS)	105
16.11.4	Optional: MOD mit fixem Eingabebereich (OnePageMulti)	107
17	MultiObject mit variabler Blattzuordnung (MOWO)	108
17.1.1	Funktionsübersicht.....	108
17.1.2	Einrichtung	108
17.1.3	Namen der generierten Blätter	109
17.1.4	MOWO im Offline-Modus.....	110
18	Zusatzfunktionen im Allevo-Master.....	111
18.1	Beliebige Objekt-relevante Daten in SAP speichern	111
18.2	Eigenschaften von Spalten ändern	111
18.3	Kundenspezifische VBA-Erweiterungen im Allevo-Master	113
18.4	Optionale VBA-Erweiterungen im Allevo-Master	113
18.5	Ausgabe als PDF	114

1 Einleitung

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die Nutzung des aktuellen Allevo-Masters, der im XLSM-Format von Excel ausgeliefert wird. XLSM ist der VBA-basierte Dateityp ab Excel-Version 2007. Der Master enthält Funktionen, die in früheren Excel-Versionen nicht zur Verfügung stehen, z.B. Menüband (Ribbon) für Navigation im Allevo-Master.

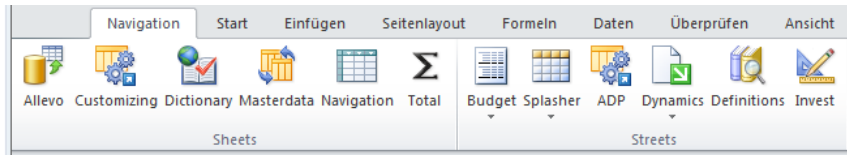


Abbildung 1-1: Beispiel eines Allevo-Menübands

Aus den oben genannten Gründen ist der Allevo-Master nicht mehr lauffähig unter Excel 2003; dafür sind einige Anpassungen im VBA-Skript erforderlich. Ohne Menüband muss eine Navigation über Excel-Objekte (Formen oder Steuerelemente) eingerichtet werden. Im Normalfall kann aber ein XLS-Master auf früheren Allevo-Versionen (bis 2.9) verwendet werden (zumindest bei Inplace-Anwendung).

Bei Aufrufen des Allevo-Masters aus SAP werden automatisch die VBA-Makros für die Steuerung der Anwendereingaben und für die Datenübernahme ausgeführt. Die Ausführung dieser Makros muss in den Sicherheitseinstellungen des jeweiligen Excel-Programms zugelassen sein.

Die Vorgaben des Unternehmens für die Sicherheitseinstellungen können sehr unterschiedlich sein. Gegebenenfalls ist der Allevo-Master auf die konkrete Ausprägung dieser Einstellungen anzupassen, insbesondere wenn die Sicherheitsrichtlinien die Arbeit mit Zertifikaten vorsieht (signierter Allevo-Master kann zur Verfügung gestellt werden).

Hinweis: Zur Aktivierung des Allevo-Blatt- und Arbeitsmappenschutzes siehe Abschnitt 10.1.

2 Erste Orientierungen

2.1 Anwendungsformen des Allevo-Masters: Inplace und Allevo Business Client

Es gibt zwei Formen für die Nutzung des Allevo-Masters:

1. SAP Inplace

In dieser Anwendungsform ist Excel bzw. der Allevo-Master in die Transaktionen des SAP Systems integriert. Der Anwender meldet sich zunächst über das SAP Logon am System an: dort stehen verschiedene spezifische Allevo-Transaktionen zur Verfügung, um z. B. die zur Planung erforderlichen Selektionsparameter einzugeben. Mit Aufruf des Allevo-Masters öffnet sich auch Excel als Teil der SAP-Anwendung (siehe ausführliche Beschreibung im Allevo-SAP-Handbuch).

Je nach Allevo-Transaktion wird der Master im Modus „Single, Multi-Page oder MultiObject“ aufgerufen.

2. Allevo Business Client (ABC)

In dieser Anwendungsform wird der Allevo-Master über eine eigenständige Applikation vom Windows-Arbeitsplatz des Planers gestartet (z.B. über Desktop-Icon). Es erscheint ein Auswahl-Fenster (Panel) mit allen Angaben, die zum Aufruf eines Allevo-Masters erforderlich sind: z.B. Angaben zum Layout und den Objektdaten. Das Panel hat damit gleiche Funktionalitäten wie die Allevo-Transaktionen im SAP-System. Von hier aus erfolgt auch die Anmeldung am SAP-System über eine RFC-Verbindung. Über das Panel sieht der Planer alle im SAP-System für Allevo eingerichteten Layouts und kann entsprechend auswählen: Excel wird gestartet und öffnet den ausgewählten Master. Ein hinterlegtes AdIn übernimmt von dort den gesamten Datenaustausch mit dem SAP-System.

Alternativ kann der Allevo Business Client direkt über den Allevo-Master gestartet werden (z. B. per Doppelklick auf die Datei oder auch über ein Portal). Auf diese Weise erfolgt auch die Einbindung von Offline-Dateien für die Datenübergabe an SAP.

Der Allevo Business Client (kurz ABC) ist in erster Linie als alternative Form der Datenerfassung gedacht. Das zum Allevo gehörige Customizing (Definition von Layouts, Festwerten...) erfolgt weiterhin über die Allevo-Transaktionen auf SAP-Seite.

Die Besonderheiten der ABC-Nutzungsform sind im Handbuch zum Allevo Business Client beschrieben.

Unabhängig von der Anwendungsform kann in beiden Fällen der gleiche Allevo-Master verwendet werden. Empfehlung:

- Nutzen Sie die Inplace-Variante, wenn die Planer gewohnt sind, direkt im SAP-System zu arbeiten und spezielle Eigenschaften, wie der Absprung auf den Beleg, wichtig sind. Bei dieser Anwendungsform ist keine spezielle Installation von Software auf dem Arbeitsplatz des Planers erforderlich.
- Mit der ABC-Variante stehen alle Excel-Eigenschaften zur Verfügung, auch diejenigen, die abhängig von der Excel-Version nicht durch die SAP-GUI unterstützt werden (z.B. Druckvorschau oder Funktionen der Statusleiste). Diese Variante hat auch Vorteile, wenn direkte Zugriffe aus der Planungsdatei auf andere Dateien der Microsoft-Umgebung gewünscht sind.

Hinweis:	Grundsätzlich können beide Verfahren parallel betrieben werden. Die Programmlogik im Allevo-Master erkennt selbständig, in welchem Modus gearbeitet wird.
	Für beide Formen ist eine benutzerspezifische Anmeldung erforderlich. Dadurch werden auch bei Aufruf über den ABC sämtliche SAP-Berechtigungen und Konsistenzprüfungen eingehalten.

2.2 Allevo-Formularkonzepte

Der Allevo-Master kann in zwei unterschiedlichen Formularkonzepten betrieben werden:

- Im „Single“-Formular gilt das Prinzip, dass immer nur ein SAP-Objekt (Profit-Center, Kostenstelle, Auftrag oder PSP-Element) im Planungsformular bearbeitet wird. Es kann innerhalb der Excel-Datei auch stets nur einheitlich mit einem Objekttyp gearbeitet werden. Der Aufbau (z. B. die Kostenarten in GuV-Struktur) ist üblicherweise fest im Master hinterlegt.
- Beim „MultiObject“-Formular werden alle Objekte als Excel-Tabelle aufgelistet, wobei unterschiedliche Objekttypen (z. B. Kostenstellen und Aufträge) bunt gemischt werden können. Der Aufbau dieser Liste ist üblicherweise nicht mehr starr, sondern dynamisch. Diese Dynamik wird in der Regel durch weitere Allevo-Funktionen, z. B. MOD und ProCED, unterstützt (siehe ausführliche Beschreibung ab Kapitel 13).

Bei Ausführung im MultiPage-Modus wird das Haupt-Arbeitsblatt so häufig vervielfältigt, wie Objekte gewählt wurden. Danach stehen die Daten zu allen gewählten Objekten in der gleichen Excel-Datei zur Verfügung: schon deshalb wird dieses Format vor allem bei Planung mit Offline-Dateien bevorzugt. Im MultiPage-Modus ist das Haupt-Arbeitsblatt üblicherweise aufgebaut wie im klassischen Single-Konzept, es stehen aber auch die Funktionen des MOM-Modus zur Verfügung.

Die ausgelieferte Mustervorlage des Allevo-Masters kann für alle oben genannten Formularkonzepte (Single, MultiObject und MultiPage) eingesetzt werden.

3 Aufbau der Excel-Datei, Arbeitsblätter

3.1 Allevo-Standardmaster

Die ausgelieferte Mustervorlage des Allevo-Masters ist ein Standardmaster für alle SAP-Objekttypen sowie für die beiden Allevo-Formularstrukturen Single/Multi bzw. MultiObject (üblicherweise mit MOM abgekürzt). Im „Auslieferungszustand“ enthält der Allevo-Master (die Excel-Datei) standardmäßig die folgenden Arbeitsblätter:

- |Total| Totalblatt
- |Start| Hilfsblatt für Formeln (leer)
- |Allevo| Hauptblatt/Planungsformular
- |MasterData| Kundenspezifische Parameter, Stammdaten ...
- |Customizing| Einstellungen /Vorgaben (UserExits, Settings, Headlines, etc.)
- |Dictionary| Übersetzungen
- |Infos| Informationen zu den gewählten Objekten der Arbeitsmappe
- |Corner| Definitionstabellen technische Grundlagen
- |Navigation| Steuerung der Ansichten und zur Gestaltung des Allevo-Ribbons
- |Satellite| Konfiguration der Satelliten-Schnittstelle
- |Splasher| Konfiguration der Verteilfunktion „Splasher“
- |StructureBuilder| Konfiguration des automatisierten Zeilenaufbaus per VBA
- |Style| Konfiguration der automatisierten Zellformatierung
- |ChangeLog| Dokumentation der Änderungen an der Datei

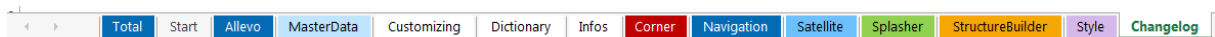


Abbildung 3-1: Arbeitsblätter im Allevo-Master

Unterscheidungen:

- Im Single/Multi-Modus gilt das Prinzip, dass jedes SAP-Objekt (Profit-Center, Kostenstelle, Auftrag oder PSP-Element) ein eigenes Excel-Arbeitsblatt als Planungsformular erhält.
- Im Fall MultiPage wird dafür das als |Allevo| bezeichnete Arbeitsblatt innerhalb der Datei für jedes Objekt der selektierten Objektgruppe kopiert.
- Im Single/Multi-Modus kann stets nur einheitlich mit einem Objekttyp gearbeitet werden.
- Das MultiObject-Konzept bricht diese Regel auf. Hier können mehrere Objekte unterschiedlichen Typs in einer Liste auf dem Hauptarbeitsblatt |Allevo| geplant werden.

3.2 Arbeitsblatt |Total|

Dieses Übersichtsblatt wird vor allem im MultiPage-Modus des Allevo verwendet; alle Einstiegsobjekte werden in Spalten nebeneinander aufgeführt um die Werte eines einzigen Planungsszenarios (bspw. Forecast) für alle Planungsobjekte miteinander vergleichen zu können. Die Bezeichnung des Blattes ist frei wählbar (siehe ausführliche Beschreibung in Kapitel 12.)

3.3 Arbeitsblatt |SUM|

In der Auslieferungsvorlage nicht vorhanden, jedoch einfach erstellbar. Dieses Summenblatt wird vor allem im MultiPage-Modus des Allevo verwendet; es ist eine Kopie des Allevo-Blattes und summiert in jeder Wertzelle die Werte zu allen Einstiegsobjekten.

3.4 Arbeitsblatt |Start|

Dies ist einfach nur ein leeres Blatt, welches für Formeln auf dem optionalen Summenblatt benötigt wird. Wird kein Summenblatt verwendet, so könnte dieses Blatt gelöscht werden.

3.5 Hauptarbeitsblatt |Allevo|

Das Hauptarbeitsblatt ist das eigentliche Planungsformular. Von hier aus werden die Daten an SAP übergeben bzw. in dieses Blatt werden die Daten aus SAP eingefügt (im Unterschied z.B. zum Customizing-Blatt).

Wichtig: Ein Arbeitsblatt wird erkannt an der Existenz eines Bereiches: ROW_Y, der auf Ebene der Arbeitsmappe angelegt sein muss. Im MultiPage-Modus oder einem MultiObject mit mehreren Plan-Arbeitsblättern erscheint der Bereichsname mehrfach je Blatt. Er wird ggf. durch das Kopieren des |Allevo|-Blattes auf die Arbeitsplatteebene übernommen.

Hinweis:	<p>In Master Versionen vor 3.0 war für das Arbeitsblatt mit dem Planungsformular eine feste Namensvergabe vorgesehen, z. B. „MOM_Massen“ oder „Template“. Diese Notwendigkeit besteht nicht mehr.</p> <p>In früheren Master Versionen vor 3.5 wurde das Arbeitsblatt anhand des Bereichsnamens „CC_OBJECT“ auf Arbeitsmappe erkannt. Dieser ist nicht mehr notwendig und die Informationen dieses Bereichs sind nun über das Blatt Infos bzw. den lokalen Parameter „OBJECT“ erreichbar.</p>
-----------------	--

Im ersten Schritt ist stets zu entscheiden, ob der Allevo-Master als Single/Multi- oder MultiObject-Formular verwendet werden soll.

3.6 Arbeitsblatt |MasterData|

Hier sind kundenspezifische Tabelle und Formeln hinterlegt, die für das Hauptarbeitsblatt benötigt werden z.B. zum Generieren eines Drop-Down Menus

3.7 Arbeitsblatt |Customizing|

Auf diesem Arbeitsblatt werden allgemeine Einstellungen vorgenommen und Vorgaben bzw. Parameter hinterlegt. Es gliedert sich in die folgenden Elemente:

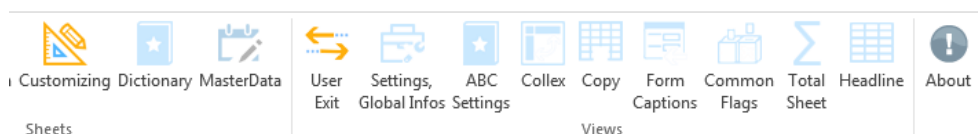


Abbildung 3-2: Bereiche des Arbeitsblatts |CUSTOMIZING|

Die einzelnen Elemente des Arbeitsblatts |CUSTOMIZING| werden im späteren Verlauf des Handbuchs erläutert.

- User Exit: Abschnitt 10.3
- Settings, Global Infos: Abschnitt 10.1 und 10.4
- ABC Settings: siehe Allevo Handbuch zum ABC
- Collex: Tool zur Datentransformation, s. separate Dokumentation
- Copy: Tool für eine Kopierfunktion, s. separate Dokumentation
- Form Captions: Siehe Abschnitt 10.5
- Common Flags: Siehe Abschnitt 10.6
- Headline: Siehe Abschnitt 10.2
- MultiObject: Siehe Abschnitt 14
- About: Infos zur Programmversion im aktuellen Master

3.8 Arbeitsblatt |Dictionary|

Allevo unterstützt die mehrsprachige Nutzung des Excel-Planungsformulars. Dazu bietet das Arbeitsblatt |Dictionary| die Möglichkeit, das Menüband und beliebige Texteinträge an einer zentralen Stelle im Master zu übersetzen. Die benötigten Textübersetzungen werden alle in einer Tabelle verwaltet.

Die Funktionen des Dictionary werden im späteren Verlauf des Handbuchs genauer erläutert (siehe Kapitel 11).

3.9 Arbeitsblatt |Infos|

Das Arbeitsblatt „Infos“ enthält alle lokalen und globalen Parameter des Allevo. Diese Parameter beziehen sich z.B. auf die Objektauswahl, Anwendungseinstellung wie auch auf das verwendete SAP-System oder den angemeldeten Benutzer. Da die Parameter sprechend benannt wurden, wird hier auf eine Einzelaufstellung verzichtet. Die Parameter werden in Kapitel 6 beschrieben

3.10 Arbeitsblatt |Corner|

Hier wird der strukturelle Aufbau des Allevo-Blattes beschrieben und Grundeinstellungen für die Konfiguration mit dem Werkzeug MasterManager definiert. Dieses Blatt und seine Inhalte dienen der Information und sollten nicht geändert werden.

3.11 Arbeitsblatt |Navigation|

Die Einträge in der Excel-Ribbon-Leiste werden über die Allevo-Navigation gestaltet. Die Navigation steuert zum Beispiel, welche Spalten und Zeilen eingeblendet bzw. ausgeblendet werden sollen (Definition der Ansichten; siehe ausführliche Beschreibung in Kapitel 9).

3.12 Arbeitsblatt |Satellite|

Dieses Blatt beschreibt die Einrichtung der Allevo Satellitenschnittstelle zum Übertragen beliebiger Tabelleninhalte zwischen Excel und SAP. Zudem dient es der Hinterlegung und Beschreibung allgemeiner Parameter wie der möglichen Ausführungsmodi.

3.13 Arbeitsblatt |Splasher|

Auf diesem Blatt wird die Grundkonfiguration der VBA-basierten-Verteilfunktion „Splasher“ eingerichtet. Da dieses Blatt bereits ein selbsterklärendes Beispiel enthält wird hier auf eine sprachliche Beschreibung der Funktion verzichtet.

3.14 Arbeitsblatt |Structure|

Der StructureBuilder ist ein Zusatztool um die Kostenartenstruktur eines Allevo-Masters sowie die technischen Zugriffsschlüssel (AllocationSets) automatisch zu erstellen. Das kann auf Basis einer Export-Datei aus dem SAP System geschehen oder in Folge einer manuellen Überarbeitung in der Excel-Datei ausgeführt werden.

Der StructureBuilder ist insbesondere auch Basis für Funktionen im Allevo MOD, welche den dynamischen Aufbau eines Masters direkt im Planungsdialog ermöglichen (siehe Kapitel 16, insbesondere Abschnitt 16.7).

99 ELEMENT	CATEGORY	SUMLEVEL	ROW	yearW	yearR1	yearR2	monthW	monthR1	monthR2	T	T	Q	V	V
SUM												S	S	F
FORMULA														=123*456
ALLOCATIONSET														
STYLE				X	X	X	X	X	X	T	T	Q	V	V
			X											
	KOEPFE	A	0											
	FTE	K	0											
	#		1									10000	1000	56088
	420000	1	0											
	430000	1	0											
	643xxx	43	0									30000	300	150
	643000	43	0											
	#		1									30.000,00	300,00	56088
	##		2									40.000	1.300,00	56088
	###		3									40.000,00	1.300	56088

Abbildung 3-3: Beispiel zum Aufbau StructureBuilder

Auf dem Arbeitsblatt |Structure| werden die Eigenschaften der jeweiligen Zeilen definiert (z.B. Zeilendefinition abhängig von Kostenartentyp), sowie die gewünschte Summenbildung und Zellformatierung. Da dieses Blatt bereits ein selbsterklärendes Beispiel enthält wird hier auf eine sprachliche Beschreibung verzichtet.

Zwei besondere Kostenartentypen sind zu beachten:

- „98“ wird von SAP übergeben bei Konten ohne zugeordnete Kostenart und entsprechend auch ohne Kostenartentyp (gilt also bei MOD mit Objektart PC).
- „99“ wird von SAP mitgegeben, wenn es sich um eine (Kostenarten-)gruppe handelt und nicht um eine einzelne Kostenart (für Details siehe Abschnitt 16.3.2).

3.15 Arbeitsblatt |Style|

Auf diesem Blatt wird die Grundkonfiguration der VBA-basierten dynamischen Zellformatierung über den Corner „Style“ eingerichtet, um ein automatisches Setzen von Zell-Formatvorlagen und Zellschutzes zu ermöglichen.

„Style“ ist kein vollständiger Ersatz aller Funktionen der in Excel bekannten bedingten Formatierungen, sondern ergänzt diese an wesentlichen Stellen: im Gegensatz zur bedingten Formatierung ermöglicht „Style“ eine besonders sichere Lösung für den Zellschutz und den Aufbau eines eigenen Formatierungsmodelles gemäß Definitionsblatt.

Es werden viele Nachteile von bedingten Formatierungen vermieden wie zerstückelte Bereiche (nach Einfügen neuer Zeilen/Spalten), externe Bezüge (nach Änderungen über die Arbeitsmappe hinaus) sowie Berechnungs-Volatilität (welche Excel stark verlangsamen kann).

Da dieses Blatt bereits ein selbsterklärendes Beispiel enthält wird hier auf eine sprachliche Beschreibung der Funktion verzichtet. Die Aktivierung der zugehörigen Funktionen erfolgt über Makro „StyleStart“ (üblicherweise eingetragen bei Event AFT_READ).

Hinweis

In einem komplexen Allevo-Master kann sich der StyleCorner mit seinen individuellen Funktionen negativ auf die Performance in Excel auswirken. Es sollten deshalb bei der Konfiguration über Tabelle StyleSetDefinitions darauf geachtet werden, dass nur Kombinationen eingetragen sind, die auch wirklich genutzt werden (z.B. kein Eintrag für Summenzeilen, die ohnehin nicht geändert werden).

3.16 Arbeitsblatt [Changelog] - Änderungsprotokoll

Der Allevo Master ist ein zentrales Element der Planung. Änderungen am Master können auch unbeabsichtigte Auswirkungen haben (z.B. fehlerhaft Anpassungen an Formeln zur Ermittlung von Planwerte). Aufgrund dieser Bedeutung ist Nachvollziehbarkeit natürlich ein wichtiges Kriterium im Änderungsprozess: das tabellarische Änderungsprotokoll auf diesem Arbeitsblatt ist dafür ein Gestaltungsvorschlag.

4 Die drei Allevo-Excel-Grundregeln

Bei der Gestaltung des Allevo-Masters beachten Sie bitte die folgenden Regeln:

- (1) In Zellen, die Schlüsselwerte enthalten oder die für die Navigation relevant sind, darf Excel keine Fehler zurückgeben (z. B. #NV oder #WERT). Diese Fehler können entstehen, wenn die Zellinhalte über Formeln abgeleitet werden. Wir empfehlen, Fehler über die WENN- und ISTFEHLER-Funktion abzufangen (ab Excel 2007 auch WENNFEHLER).
- (2) Eine Null wird geplant, eine leere Zelle nicht. Ein vollständiges Löschen von Daten via Allevo ist aufgrund dieses Prinzips also nicht möglich, lediglich das Zurücksetzen auf null. Das gleiche gilt für Formeln: Eintrag Null wird geplant, eine beispielsweise mit Wenn(Bedingung;Dann;"") erzeugte leere Zelle nicht.
- (3) Excel-Zellen, die eine Formel enthalten, werden nicht durch Daten aus SAP überschrieben. Allevo geht davon aus, dass sich der Zellwert durch die Formel wieder errechnet.

5 Excel seitige Strukturen (Corner)

Ab Allevo 3.5 erfolgt der Aufbau der zentralen Strukturen im Excel-Arbeitsblatt [ALLEVO] anhand von Winkelkonfigurationen (Corner). Hierbei wird jeder Corner entsprechend seiner Funktion benannt und kann innerhalb desselben Arbeitsblattes mehrfach existieren.

Innerhalb jedes Winkels gibt es sowohl zeilenbezogene als auch spaltenbezogene Zuordnungen. Diese Zuordnungen erfolgen durch eine Paarbildung von KeyPointern und Pointern.

Um dieses Prinzip zu erklären, lohnt es sich, einen Blick auf ein einfaches Beispiel aus der Allevo-Navigation zu werfen.

Hier ist der Corner Navigation abgebildet, der aus einer Spalten- und Zeilenachse besteht. Die Achsen werden durch 2 Namensbereiche gebildet, welche wie folgt aufgebaut sind: <CornerName>Row und <CornerName>Column.

Um die Navigation zu konfigurieren werden zunächst KeyPointer platziert, welche jeweils eine Zeile oder Spalte innerhalb des Corners einer bestimmten Navigationseigenschaft zuordnen.

Im Beispiel ist es die Eigenschaft für das Anzeigen einer bestimmten Spalte oder Zeile unter einer bestimmten Voraussetzung (1,2 oder *,Q). Die Einträge, welche dem jeweiligen KeyPointer konkret zugeordnet sind, werden als Pointer bezeichnet.

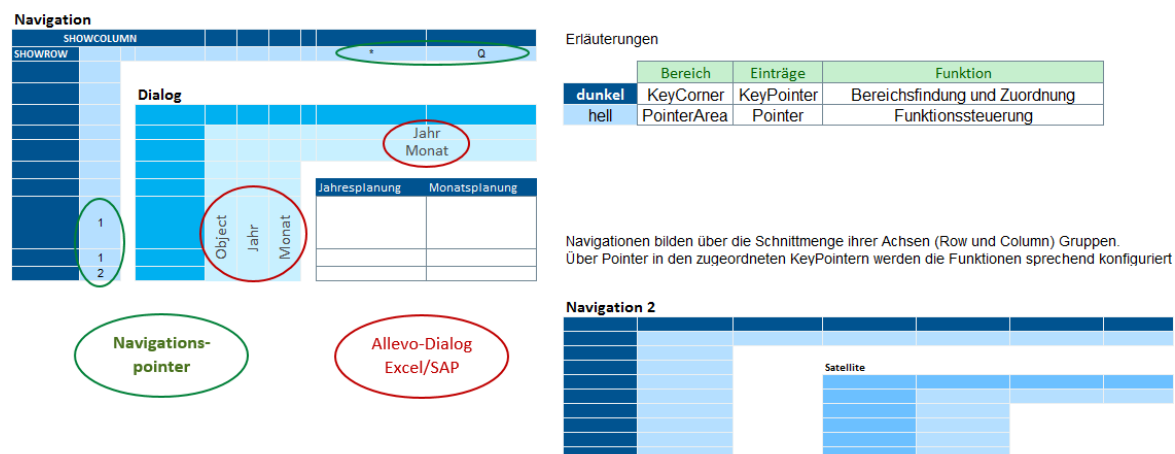


Abbildung 5-1: Generelle Struktur des Allevo-Masters auf dem Excel-Arbeitsblatt [ALLEVO]

In Allevo 3.5 wird der Dialog noch über zusätzliche Bereichsnamen gesteuert, welche jedoch zukünftig überflüssig werden. Weitere Informationen zum Dialog finden sich in Kapitel 7.

Da jeder Corner stets auf Spalten und Zeilen verweist, wird immer ein präziser Bereich konfiguriert, der vom Corner betroffen ist. Andere Bereiche außerhalb der Corner-Achsen sind somit stets unabhängig vom Corner und von diesem nicht betroffen.

Auf dem [ALLEVO]-Blatt gibt es einen Corner für die Kostenartenstruktur – also die direkte Planung der statistischen Kennzahlen, Leistungsarten und Kostenarten – sowie einen Corner für eine Investitions-Detailplanungen im Satelliten 01. Zudem gibt es weitere Corner, welche Zusatzfunktionen in Allevo ermöglichen (siehe entsprechende Kapitel). Die tatsächliche Anzahl der Straßen ist somit abhängig von der Anzahl der im [ALLEVO]-Blatt genutzten Satelliten und von der Nutzung zusätzlicher Funktionen.

Die Steuerung des Allevo-Dialogs mit SAP erfolgt in Allevo 3.5 über Steuerungselemente welche mit Excel-Namensbereichen definiert sind.

6 Globale und Lokale Objektinformationen

6.1 Funktionsübersicht

Allevo enthält auf dem Arbeitsblatt „Infos“ globale und lokale Objektinformationen für folgenden Anwendungsfälle:

- Übergabe zusätzlicher Informationen von SAP nach Excel,
- Konsistenzprüfungen für den Fall, dass mit einer lokal gespeicherten Planungsdatei gearbeitet wird (Offline-Modus).

Beispiel: Wenn die Planung mit einer Allevo-Offline-Datei fortgeführt werden soll, werden die lokalen Parameter OBJECT, VERSION, YEAR und PERITO mit den Angaben verglichen, die in der Allevo-Startmaske eingetragen wurden. Stimmt die Datei nicht überein, liegt irgendein Konflikt vor. Die Datei wird nicht geöffnet.

Die globalen Objektinformationen beziehen sich stets auf die gesamte Arbeitsmappe und das beim Planungseinstieg gewählte Einstiegsobjekt, wohingegen die lokalen Objektinformationen je Excel-Arbeitsblatt unterschiedlich sind.

Für den Zugriff auf diese Objektinformationen stehen zwei Kern-Funktionen zur Verfügung (KernGlobal und KernLocal), die komfortabel über das Kontext-Menü aufgerufen werden können:

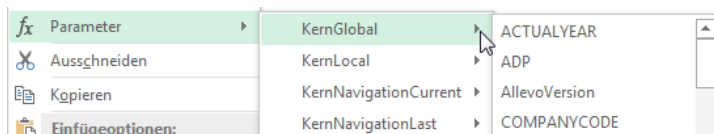


Abbildung 6-1.2: Einfügen von Objektinformationen per Parameter-Funktion

Natürlich ist es auch möglich, wahlweise mit gewöhnlichen Excel-Formeln Bezug auf das Arbeitsblatt Infos zu nehmen. Erfahrungsgemäß sind diese jedoch nicht so intuitiv wie die Parameter-Formeln.

Bei Anwendungen im MultiObject-Modus des Allevo ist der Bezug zum Hauptobjekt einer Seite nicht immer ausreichend; insbesondere, wenn Objekte und Objektarten im jeweiligen Blatt wechseln. Dann sind Angaben eher auf Zeilenebene bzw. zu allen erwähnten Objekten von Interesse. In diesem Fall kann Festwert READ_ELEMENT_DATA helfen: er liefert Stammdaten-Infos für alle Objekte im Allevo-Master, die sonst nur über CC_CUSTINFOxx zur Verfügung stehen. Die Übertragung erfolgt mit Hilfe von Kommentarspalten.

6.2 Liste der verfügbaren Parameter

Hier eine Liste der aktuell verfügbaren Parameter (sowohl für Global als auch für Local):

Zelle	Bedeutung
CONTROLLINGAREA	Kostenrechnungskreis gemäß Selektion in SAP.
OBJECT	Objektnummer in SAP interner Darstellung (also mit führenden Nullen bei Kostenstellen u.a.). Im MultiPage-Modus ist es die Objektnummer auf dem jeweils aktuellen Blatt.

Globale und Lokale Objektinformationen

	Sonderfall: bei PSP Elementen enthält OBJECT die externe Darstellung; wie sie auch für die spätere Datenübertragung zwischen SAP und Excel erforderlich ist. Fall für PSP Elemente eine interne Darstellung erforderlich ist, sollte MAP_FIELDS verwendet werden (z.B. für Zugriff auf Daten im Satelliten).
VERSION	Version, in die geplant werden soll, gemäß Allevo-Einstellungen in SAP (entspricht immer dem Jahr, das bei Spaltendefinition CX_WW auf SAP Seite eingetragen ist). Gleicher Inhalt wie bei GLOBAL_VERSION.
PLANYEAR	Geschäftsjahr gemäß Allevo-Einstellungen in SAP (CX_WW in den Spaltendefinitionen). Gleicher Inhalt wie bei GLOBAL_PLANYEAR.
SETCLASS	Setclass (Setklasse) als Kennzeichnung der SAP-Objektart, die bearbeitet wird: z.B. „0101“ für Kostenstellen, „0103“ für Aufträge, „0110“ für PSP-Elemente. Die Zelle sollte Textformat haben. Für die Datenübertragung an SAP kann alternativ auch direkt die Objektart eingetragen werden (z.B. „KS“ äquivalent zu „0101“, siehe auch CC_OBJECTTYPE).
RESPONSIBLE	Verantwortlicher, der im SAP Stammsatz zum aktuellen Objekt eingetragen ist (als z.B. bei Kostenstellen, Auftrags, des PSP-Elements...).
PERITO	Bis-Periode gemäß Allevo-Einstellungen in SAP (CX_RR in den Spaltendefinitionen). Gleicher Inhalt wie bei GLOBAL_PERITO.
TEXT	Objekt-Bezeichnung (Kurztext aus Stammsatz zu Kostenstelle, Auftrag...).
SYSID	SAP-System auf dem die Datei erzeugt wurde
DATE	Datum der Dateierzeugung
ACTUALYEAR	Jahreseinstellung der Ist-Lese-Definition CX_RR
TRANSACTION	Allevo-Transaktion mit der die Datei erstellt wurde
LANGUAGE	Anmeldesprache
LOGSYS	SAP-System, auf dem die Datei erzeugt wurde
GROUP	Gruppe, die im Stammsatz zum Einstiegsobjekt hinterlegt ist
PROFITCENTER	Profitcenter welchem das gewählte Objekt zugeordnet ist
LSTARS	Ja/Nein für das Lesen der dynamischen Leistungsbeziehungen
ADP	Ja/Nein für das Aktivieren der Leistungsartenabhängigen Planung
USER	Benutzer welcher die Datei erstellt hatte oder Sonderfunktion „Benutzerrolle“, wenn Festwert USER_DATA gesetzt ist.
LAYOUT	Allevo Layout mit dem die Datei erzeugt wurde
FROM	Bei Intervallselektion: Von-Wert
TO	Bei Intervallselektion: Bis-Wert
OBJECTGROUP	Bei Gruppenselektion: Gruppeneintrag
PROJECT	Nur bei PSP-Elementen: Zugeordnetes Projekt
STATUS	Allevo-Planungsstatus zum aktuellen Objekt
DESCRIPTION	Ausführliche Objekt-Bezeichnung (Langtext aus Stammsatz zum Objekt, verfügbar für KS,PC und BP, sonst ID der zugeordneten Kostenstellen)
ALLEVOVERSION	Allevo-Versionsnummer in SAP

Globale und Lokale Objektinformationen

COMPANYCODE	Buchungskreis des Planobjektes
GROUPNAME	Bei Gruppenselektion: Bezeichnung der gewählten Gruppe
FCODE	Technischer Funktionscode aus SAP
REPRESENTATIVE	Repräsentant aus Stammsatz
OBJECTTYPE	Kennzeichnung der SAP-Objektart als Alternative zu CC_SETCL (Allevo unterstützt KS, BP, OR, PC, BP, PR). Siehe auch GLOBAL_OBJECTTYPE mit der äquivalenten Angabe zum repräsentativen Objekt.
COSTCENTER	Zugeordnete Kostenstelle des Objektes
CUSTINFO1-10	Die Felder CC_CUSTINFO1 bis CC_CUSTINFO10 können beliebige Zusatzinformationen zum aktuellen Objekt anzeigen, die z.B. im jeweiligen SAP-Stammsatz hinterlegt sind; aber auch Zusatzinformationen, wie z.B. der Name einer zugeordneten 1:n Gruppe oder ein Kennzeichen, wenn Reporting-Modus aktiv ist (siehe ausführliche F1-Doku zu Festwert MAP_FIELDxx). Für Anwendungen im MO-Modus können alle Infos auch auf Zeilenebene zur Verfügung gestellt werden (siehe Festwert READ_ELEMENT_DATA).
SHEETCOMMENT	Wichtig: derzeit noch über Namensbereich CC_COMMENT zu übertragen. Hier kann ein Langkommentar zur Planung abgespeichert werden (Blattkommentar). Dieser Kommentar gilt allgemein für das Objekt (Kostenstelle, Auftrag oder PSP-Element). Er kann mehr als 255 Zeichen enthalten. Über das Allevo-Menü [Satellitentabellen] kann der Text zentral aufgerufen und editiert werden (gespeichert in Tabelle /KERN/IPPLTEXT).
ISOLANGUAGE	Anmeldesprache des SAP-System unter dem die Datei erzeugt wurde
CURRCONTROLLINGAREA	Währung des Kostenrechnungskreises (gemäß CX_WW)
CURROBJECT	Objekt-Währung (entsprechend Eintrag im Stammsatz des akt. Objektes)
TREEVIEW	Ja/Nein für aktive Baumdarstellung
CURRATE	Umrechnungskurs von Objekt- auf Kostenrechnungskreis-Währung, bei Objektart PC: Umrechnungskurs Buchungskreis-Währung in Haus-Währung. Gelesen aus SAP Customizing Tabelle TKA07, bzw. T895PCA (für Details siehe F1 Doku zu Festwert EXCH_RATE_PARAM)
OFFLINEPROCESSING	Information ob Datei über Offlineexport erzeugt wurde
OBJECT1	Wie OBJECT, aber in externer Darstellung (also z.B. ohne führende Nullen). Bei PSP Elementen ist es gleicher Inhalt wie in OBJECT, denn in diesem Fall ist dort schon die externe Darstellung hinterlegt.

Im Allevo-Standard-Master sind alle Felder mit der Formatierung „Standard“ ausgeführt. Je nach Anwendungsfall sollte im Projekt eine individuelle Anpassung erfolgen (z.B. zur korrekten Formatierung von Zahlen wie z.B. Umrechnungskurs).

7 Hauptbereich der Kostenartenstruktur

7.1 Die Steuerungselemente für Spalten- und Zeilendefinitionen

Die Steuerungselemente für die Kostenartenstruktur umfassen alle Allevo-Definitionen, mit denen die Kommunikation zwischen Excel und SAP gesteuert wird.

Hinweis:	Der Begriff „Kostenartenstruktur“ greift eigentlich etwas kurz, denn natürlich können in diesem Aufbau auch statistische Kennzahlen und Leistungsarten eingeschlossen werden.
	Bei der Nutzung des MultiObject (MOM) bezieht sich die Struktur zudem auf eine mehr oder weniger beliebige Kombination aus Objekt und Kostenart (bzw. Objekt und Leistungsart oder Objekt und Kennzahl).

Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU
24	Dialog																					
25	MO_ACO_AOT	YW	YR	YR2	MW	MR	MR2	CY_KEY				CY_AD	CY_AD	CY_KEYS	CY_KEYSA	CY_KEYRTYPE	CY_KEYR	CY_KEYRA				
26	YEAR	MO_ACO_AOT	MO_YWMO_YR	MO_YR2				CY_KEY				CY_AD	CY_KEYS	CY_KEYSA	CY_KEYRTYPE	CY_KEYR	CY_KEYRA					
27	YEAR	MO_ACO_AOT	MO_YWMO_YR	MO_YR2				CY_KEY				CY_AD	CY_KEYS	CY_KEYSA	CY_KEYRTYPE	CY_KEYR	CY_KEYRA	CY_RB_Q	CY_RB_V			
28																						
29	MON	MO_ACO_AOT			MO_MWMO_MR	MO_MR2		CM_KEY				CM_ADF	CM_KEYS	CM_KEYSA	CM_KEYRTYPE	CM_KEYR	CM_KEYRA					
30	MON	MO_ACO_AOT			MO_MWMO_MR	MO_MR2		CM_KEY				CM_ADF	CM_KEYS	CM_KEYSA	CM_KEYRTYPE	CM_KEYR	CM_KEYRA					
31	MON	MO_ACO_AOT			MO_MWMO_MR	MO_MR2		CM_KEY				CM_ADF	CM_KEYS	CM_KEYSA	CM_KEYRTYPE	CM_KEYR	CM_KEYRA					
32																						
33																						
34																						
35																						
36																						
37	1000	KS	Q	Q		Q	Q															
38	1000	KS																				
39	1000	KS																				
40	1000	KS																				
41	1000	KS																				
42	1000	KS																				
43	1000	KS																				
44	1000	KS																				
45	1000	KS																				
46	1000	KS																				
47	1000	KS																				
48	1000	KS	A	A	I	A	A	I														
49	1000	KS	A	A	I	A	A	I														
50	1000	KS	A	A	I	A	A	I														
51	1000	KS																				
52	1000	KS	A	A	I	A	A	I														
53	1000	KS	A	A	I	A	A	I														
54	1000	KS																				
55	1000	KS																				

1000	Kantine	EC	ADP	Sender	Empfänger	Actual 1-12 2012					
	Hertwig		Year	Month	Object	Activity Type	Objecttype	Object	Activity Type	Quantity	Value
Statistical Key Figure											
	2010	Square meter	A								
	4510	Power usage, drying process	S								
Activity Type											
	1520	# Mittagessen			1						
Cost Element											
	420000	Direct labor costs	1								
	420001	Direct labor costs	1								
	421000	Indirect labor costs	1								
#		Wages								0	0
	430000	Salaries	1								
	430900	Other sal. expenses	1								
	431000	Overtime salaries	3								
#		Salaries								0	0

Abbildung 7-1: Steuernde Elemente für die Kostenartenstruktur

- In der Zelle AB37 beginnt ein dreispaltiger Definitionsbereich „ROW_Y“ welcher das Blatt als Allevo-Blatt markiert. Dieser Blatt dient dem Übertragen von Jahreswerten zwischen SAP und Excel.
- Neben dem Jahresbereich liegt der dreispaltige Monatsbereich „ROW_M“ und im Beispiel ab Zelle AE37 beginnt.
- Der dreizeilige Excel-Bereich Z26:AU28 (und ggf. weitere Spalten nach rechts) beinhaltet die Allevo-Spaltendefinitionen für die Jahresplanung. Hier ist der gesamte Bereich mit dem Excel-Bereichsnamen „COL_Y“ definiert.
- Der dreizeilige Excel-Bereich Z29:AU31 beinhaltet die Allevo-Spaltendefinitionen für die Monatsplanung. Hier ist der gesamte Bereich mit dem Excel-Bereichsnamen COL_M definiert.

- Der zweispaltige Excel-Bereich Z37:AA55 beinhaltet die Objektliste samt „Setclass / Object Type“ für die Nutzung des Allevo-Masters als MultiObject-Formular. Die beiden Spalten lassen sich unabhängig positionieren; das Ermitteln dieser Information erfolgt über eine Schnittmengenbildung anhand von Keypointer MO_AO bzw. MO_AOTYP mit den gesamten Zeilen des ROW_Y/ROW_M-Bereiches, die Angaben zur SETCLASS und OBJECTTYPE enthalten.

Tipp: Gehen Sie über die Tastenkombination Strg+G (Gehe zu) zu den genannten Bereichen.

Allevo nutzt Definitionen über Excel-Bereiche, welche auf die übliche Excel-Vorgehensweise (Excel-Menü |Einfügen - Namen – Definieren| oder Tastenkombination Strg+F3) benannt worden sind. Diese Definitionen müssen auf dem Arbeitsblatt |ALLEVO| enthalten sein. Fehlt eine der Definitionen, erscheint beim Aufruf des Allevo-Masters unter SAP eine Fehlermeldung.

Die Excel-Bereichsnamen sind fest mit dem ausgewählten Zellbereich verbunden. Wenn Spalten oder Zeilen eingefügt oder gelöscht werden, dann verschieben oder verändern sich die Bereiche mit. Durch diese Stabilität des Zellbezugs ist eine weitgehende Freiheit bei der eigenen Gestaltung des Layouts gewährleistet.

Hinweis: Die Systematik der Allevo Zeilen- und Spaltendefinitionen steht im engen Zusammenhang mit den Allevo-Einstellungen auf der SAP-Seite, dort im Allevo-Administrationsmenü |Einstellungen|, Ordner |Spalten-/Zeilendefinitionen|. Auf die entsprechenden Ausführungen im Allevo-SAP-Handbuch wird verwiesen.

Üblicherweise sind Bezeichnungen (z.B. zu Kostenarten) fest im Master hinterlegt. In Einzelfällen kann es aber sinnvoll sein, diese Texte direkt aus SAP zu übernehmen (z.B. sprachabhängig). In diesem Fall kann Festwert READ_ELEMENT_TEXTS hilfreich sein.

7.2 Planung auf Jahresbasis oder auf Monatsbasis

Die Spaltendefinitionen werden in Definitionen für die Planung auf Jahresbasis und in Definitionen für die Planung auf Monatsbasis unterschieden:

- COL_Y Excel-Bereichsnamen für die Planung auf Jahresbasis
- COL_M Excel-Bereichsnamen für die Planung auf Monatsbasis

Bei der Planung auf Jahresbasis kann noch zwischen der leistungsartenunabhängigen und der leistungsartenabhängigen Planung differenziert werden.

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

Spaltendefinitionen Jahr COL_Y																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
CC_Zellen																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Spaltendefinitionen Monat COL_M																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">Jahresplanung</th> <th colspan="5">Monatsplanung 1. Jahr</th> <th colspan="5">Monatsplanung 2. Jahr</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">leistungsarten-unabhängig</th> <th colspan="5">-abhängig, Plan 2010 für Leistungs- ..</th> <th colspan="5">2010</th> <th colspan="5">2011</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Ist</th> <th>Ist</th> <th>Plan</th> <th colspan="2">... art 1</th> <th colspan="3">... art 2</th> <th>Jan</th> <th>Feb</th> <th>...</th> <th>Nov</th> <th>Dec</th> <th>Jan</th> <th>Feb</th> <th>...</th> <th>Nov</th> <th>Dec</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th colspan="2"></th> <th colspan="3"></th> <th colspan="5"></th> <th colspan="5"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">Zeiledefinition Jahr ROW_Y</td> <td rowspan="10">Zeiledefinition Monat ROW_M</td> <td colspan="18">Kennzahl</td> </tr> <tr> <td>Mitarbeiter</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Fläche</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="18">Leistungen</td> </tr> <tr> <td>Stunden</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Liter</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="18">Kostenarten</td> </tr> <tr> <td>Personal</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Material</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Beratung</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>ILV</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>																	Jahresplanung			Monatsplanung 1. Jahr					Monatsplanung 2. Jahr							leistungsarten-unabhängig			-abhängig, Plan 2010 für Leistungs- ..					2010					2011							Ist	Ist	Plan	... art 1		... art 2			Jan	Feb	...	Nov	Dec	Jan	Feb	...	Nov	Dec			2008	2009	2010																Zeiledefinition Jahr ROW_Y	Zeiledefinition Monat ROW_M	Kennzahl																		Mitarbeiter																			Fläche																			Leistungen																		Stunden																			Liter																			Kostenarten																		Personal																			Material																			Beratung																			ILV																		
		Jahresplanung			Monatsplanung 1. Jahr					Monatsplanung 2. Jahr																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		leistungsarten-unabhängig			-abhängig, Plan 2010 für Leistungs- ..					2010					2011																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Ist	Ist	Plan	... art 1		... art 2			Jan	Feb	...	Nov	Dec	Jan	Feb	...	Nov	Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		2008	2009	2010																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Zeiledefinition Jahr ROW_Y	Zeiledefinition Monat ROW_M	Kennzahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Mitarbeiter																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Fläche																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Leistungen																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Stunden																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Liter																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Kostenarten																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Personal																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Material																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Beratung																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ILV																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ALLEVO																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Abbildung 7-2: Ausschnitt der Jahresplanung mit Excel-Bereichen für Spalten- und Zeilendefinitionen

Über die Excel-Bereiche COL_Y und COL_M wird der Spaltenaufbau im Allevo definiert. Die Bereiche sollten daher über alle Excel-Spalten angelegt sein, die in der jahres- und monatsbezogenen Planung verwendet werden.

Im Allevo-Standard schließen COL_Y und COL_M dieselben Spalten ein. Die Allevo-Bereiche ROW_Y und ROW_M schließen dieselben Zeilen ein.

Die Pakete COL_Y/ROW_Y und COL_M/ROW_M können auch versetzt angeordnet werden. Falls Sie das wünschen, dann sprechen Sie uns bitte an.

7.3 Jahresbasis: Schlüsselspalten

Die Spaltenordnung im Allevo-Master orientiert sich am üblichen SAP-Berichtsaufbau, bestehend aus Schlüsselspalten, z. B. für Kostenarten, sowie Spalten für die Bewegungsdaten (die betrachteten Perioden und Werttypen).

COL_Y		MO_AO																					
X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AR	AS	BA	BB	
23	le01																						
24	MO_AO_AO	YV	YR	YR2	IMW	MR	MR2	CY_KEY	CY_AD	CY_AD	CY_KEYS	CY_KEYS	CY_KEYTYPE	CY_KEYR	CY_KEYRA								
25	MO_AO_AO	YV	YR	YR2	IMW	MR	MR2	CY_KEY	CY_ADP	CY_KEYS	CY_KEYS	CY_KEYTYPE	CY_KEYR	CY_KEYRA									
26	MO_AO_AO	YV	YR	YR2	IMW	MR	MR2	CY_KEY	CY_ADP	CY_KEYS	CY_KEYS	CY_KEYTYPE	CY_KEYR	CY_KEYRA	CY_R3_Q	CY_R3_V							
27																							
28	MO_AO_AO	YV	YR	YR2	IMW	MR	MR2	CY_KEY	CM_ADI	CM_KEYS	CM_KEYS	CM_KEYTYPE	CM_KEYR	CM_KEYRA									
29	MO_AO_AO	YV	YR	YR2	IMW	MR	MR2	CY_KEY	CM_ADI	CM_KEYS	CM_KEYS	CM_KEYTYPE	CM_KEYR	CM_KEYRA									
30	MO_AO_AO	YV	YR	YR2	IMW	MR	MR2	CY_KEY	CM_ADI	CM_KEYS	CM_KEYS	CM_KEYTYPE	CM_KEYR	CM_KEYRA									
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							
36	1000	KS	Q	Q				Q	Q														
37	1000	KS																					

Abbildung 7-3: Jahresplanung und der zugehörige Excel-Bereichsname (roter Pfeil)

Der Bereich COL_Y, in dem die Allevo-Spaltendefinitionen einzutragen sind, besteht immer aus zwei oder optional drei zusammenhängenden Zeilen. Die erste Zeile erhält die Spaltendefinitionen für das Planen, die zweite Zeile die Definitionen für das Lesen von Daten.

- Schlüsselspalten in der Abbildung 7-3: Spalten Q–X

- Bewegungsdaten in der Abbildung 7-3: Spalten AA–...

In Allevo 3.5 ist die dritte Zeile der Jahresplanung noch nicht mit einzelnen Pointern belegt, die Existenz der dritten Zeile ermöglicht es jedoch, ohne Angabe des Dimensionskürzels (`_V,_Q`, etc.) zu lesen und zu planen. In diesen Fällen entscheidet die Allevo-Zeilendefinition darüber ob die übergebenen Werte als Menge oder Betrag zu interpretieren sind.

Die Schlüsselspalten legen fest, in welchen Excel-Spalten die Daten zu Kostenarten (bzw. statistischen Kennzahlen oder Leistungsarten), etwaigen Partnerobjekten (Senderkostenstelle, Senderleistungsart) oder SAP-Verteilungsschlüsseln erwartet werden. Allevo-Definitionen für Schlüsselspalten sollten immer in beiden Zeilen stehen, d. h. in der Zeile für die lesenden und in der Zeile für die schreibenden Definitionen:

Allevo-Spaltendefinitionen für		Aufgabe der Spalte
Lesen	Planen	
MO_AO	MO_AO	MultiObject: Objektschlüssel (z. B. Kostenstelle). Wahlweise kann dort auch eine Gruppe stehen (z.B. Kostenstellen-Gruppe nach Auswahl im Tree). Allevo liest dann die Daten aller enthaltenen Objekte in Summe ähnlich wie bei 1:n Planung. Das Lesen von Gruppen ist hauptsächlich für Reporting-Funktionen gedacht (für Details siehe Festwert MULTI_WITH_GROUPS). Bei dieser Spalte ist auf ein passendes Excel-Zellenformat zu achten (z.B. „Text“ statt „Standard“), damit die Objektnummern bei Übertragung an SAP auch dort korrekt verstanden wird (kann kritisch sein z.B. bei numerischen Objekt-IDs).
MO_AOTYP	MO_AOTYP	MultiObject: Objektart oder Setklasse des Objekts Beide Schlüssel sind alternativ möglich (also z.B. KS oder 0101 bei Kostenstellen; OR oder 0103; PR oder 0110; PC oder 0106). Siehe auch Parameter UseMOMObjectType in den Allevo-Settings.
CY_KEY	CY_KEY	SAP-Schlüssel für Kostenart, Leistungsart, statistische Kennzahl oder Gruppe (z.B. Kostenartengruppe)
CY_DISKEY	CY_DISKEY	SAP-Verteilungsschlüssel müssen auf SAP-Seite existieren. (entfällt ab Version 3.0). Bitte neue Definitionen einrichten (s. 7.5.4).
CY_KEYS	CY_KEYS	SAP-Schlüssel der Sender-Kostenstelle bei Leistungsverrechnung
CY_KEYSTYPE	CY_KEYSTYPE	SAP-Sender-Objektart (dynamischer Bereich)
CY_KEYSA	CY_KEYSA	SAP-Schlüssel der Sender-Leistungsart bei Leistungsverrechnung
CY_KEYR	CY_KEYR	1. Empfängerobjekt bei Entlastung aus Leistungsverrechnung. Bei Anwendung von Festwert SPLIT_PAROB nur der SAP-Schlüssel zur Empfänger Kostenstelle (dynamischer Bereich X) 2. Sonderfall zu „Mengen zu Primärkosten über Zeilendefinition B“ zur Übergabe einer individuellen Mengeneinheit (siehe Allevo-SAP-Handbuch). 3. Übergabe von Sondermerkmalen beim Lesen und Schreiben z.B. für Funktionsbereich (siehe Festwert READ_WITH_KEYR)
CY_KEYRTYPE	CY_KEYRTYPE	SAP-Empfänger-Objektart (dynamischer Bereich X)

Allevo-Spaltendefinitionen für		Aufgabe der Spalte
Lesen	Planen	
CY_KEYRA	CY_KEYRA	SAP-Schlüssel der Empfänger-Leistungsart bei Entlastung aus Leistungsverrechnung (siehe Festwert SPLIT_PAROB , dynamischer Bereich X)
CY_ADP	CY_ADP	Steuert, ob die unter CY_KEY stehende Kostenart oder statistische Kennzahl leistungsartenabhängig geplant wird. Eintrag 1 oder 2 aktiviert die leistungsartenabhängige Planung über Excel (s. Abschnitt 7.5.2) Bei Eintrag 3 oder 4 wird die leistungsartenabhängige Planung über das Regelwerk gesteuert (s. Abschnitt 7.7.2).

Für die Nutzung des MultiObject über Excel-Zuordnungen spielen noch folgende Spaltendefinition eine Rolle:

Allevo-Spaltendefinitionen für		Aufgabe der Spalte
Lesen	Planen	
MO_YW/MO_MW		Zeilendefinition Jahr/Monat Planen
MO_YR1/MO_MR1		Zeilendefinition Jahr/Monat Lesen 1
MO_YR2/MO_MR2		Zeilendefinition Jahr/Monat Lesen 2
MO_Var1	MO_Var1	

7.4 Spaltendefinitionen/TimeSets für Bewegungsdaten

7.4.1 Merkmale und Suffix (Wert-Schlüssel)

In den Spalten für die Bewegungsdaten wird auf die entsprechenden Spaltengruppen (Spaltendefinitionen) der Allevo-Einstellungen im SAP System Bezug genommen. Sie legen fest, auf welche Jahre/Perioden, Versionen und Werttypen sich die in Excel gezeigten Daten beziehen (sowohl für das Lesen als auch für das Planen). Der grundsätzliche Aufbau bzw. die Bedeutung der verwendeten Kürzel ist im Allevo SAP Handbuch beschrieben.

Hinweis	<p>Der Begriff „Spaltendefinitionen“ ergibt sich aus der Tatsache, dass sich daraus die Eigenschaften der Excel Spalte ergeben, in deren Kopf das Kürzel eingetragen ist. In neueren Allevo-Versionen kann dieses Kürzel aber auch in der Zeile stehen (um z.B. die Monatswerte für Ist und Plan untereinander zu sehen). Aus diesen Grund wird teilweise auch schon der Begriff „TimeSet“ verwendet.</p> <p>Übliche Kürzel sind z.B. „CY_RW, CX_WW, CM_R1“. In früheren Programm-Versionen gab es Einschränkungen bei Vergabe der Namen (also z.B. Aufbau nach dem Muster CY_Rn und CY_Rn für Lesen). Heute sind aber auch erweiterte Schlüssel wie CY_RAA oder CY_RP1 möglich, um z.B. Kürzel zu benutzen, die sprechender sind.</p> <p>Die Gültigkeit eines Schlüssels wird immer auf ABAP-Seite überprüft.</p>
----------------	--

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

Auf Excel Seite beschreibt ein Suffix (zusätzliche Endung) zur Spaltengruppe, welche Mengen/ Beträge oder Schlüssel über eine in SAP definierte Spaltengruppe angesprochen werden soll. Das Suffix definiert in diesem Sinne den Datentyp. Seit Einführung des dreizeiligen Jahresheaders (COL_Y) ist es möglich, auf dieses Suffix zu verzichten um die Entscheidung über das Übertragen der Dimension (Menge/Beträge) alleine der Zeilendefinition zu überlassen. Auf diesem Weg kann dieselbe Spalte verwendet werden um z.B bei Stat. Kennzahlen Mengen und bei Kostenarten Beträge zu lesen und zu planen. Siehe auch Abschnitt 7.4.2.

Hinweis	Auf Excel Seite wird CY_RW_V verwendet, um einen Betrag über die Gruppe CY_RW zu lesen; CY_RW_Q würde eine Menge lesen (z.B. bei einer Zeile mit Kennzahlen).
----------------	---

Manche Endungen sind nur für Spalten mit Jahresangaben sinnvoll (z.B. Verteilungsschlüssel). Aktuell zur Verfügung stehen:

Suffix	Bedeutung	Typ	L Lesen P Planen X Beides	J Jahr M Monat X Beides	
_V	Wert	Wert	X	X	
_V2	Wert 2 (für einen 2. Währungstyp)	Wert	X	X	
_VF	Wert fix (leistungsartenabh. Planung)	Wert	X	X	
_Q	Menge	Menge	X	X	
_QF	Menge fix (leistungsartenabh. Planung)	Menge	X	X	
_QV	Menge variabel (leistungsartenabh. Planung)	Menge	X	X	
_QM	Menge maximal bei Stat. Kennzahlen (nur für Jahre und bei neuer Übertragungsstruktur mit dreizeiligen Kopfbereich in Excel)	Menge	X	J	
_PF	Preis fix	Preis	X	X	
_PV	Preis variabel	Preis	X	X	
_PU	Preiseinheit (Preis pro xx Stück)	(Text)	L	X	
_PI	Plan-Tarifkennz. / Price Indicator (ab 3.5.33)	Text	X	X	
_N	Kommentar	Text	X	J	
_DKF	Verteilungsschlüssel (fix) / Distribution key	Text	X	J	
_DKV	Verteilungsschlüssel (variabel)	Text	X	J	
_C	Kapazität (Leistungsarten) / Capacity	Menge	L	X	
_D	Disponiert (Leistungsarten) / Activity scheduled	Menge	L	X	
_O	Leistungsabgabe (Leistungsarten) / Output (für zukünftige Entwicklungen reserviert)	Menge	-	-	
_EN	Äquivalenzziffer (Leistungsarten) / Equivalence	(Text)	-	-	

Suffix	Bedeutung	Typ	L Lesen P Planen X Beides	J Jahr M Monat X Beides	
	(für zukünftige Entwicklungen reserviert)				

Wie zu erkennen ist, ermöglicht der erste Buchstabe im Suffix immer eine grundsätzliche, inhaltliche Unterscheidung, als z.B. V = Wert, Q = Menge und D = Verteilungsschlüssel.

Hinweis Die Liste oben entspricht dem Stand ab Allevo 3.5. Einschränkungen in den Versionen davor bitte dem jeweiligen Handbuch entnehmen.

7.4.2 Default-Funktionen zum Suffix (Wert-Schlüssel)

Nicht immer ist eine Trennung zwischen Mengen und Wertspalten sinnvoll: insbesondere bei Planung über Perioden würde sich eine Vielzahl an Spalten ergeben. Aus diesem Grunde bietet Allevo die Möglichkeit, mit Default-Funktionen zum Suffix zu arbeiten.

Beispiel Ohne irgendein Suffix entscheidet die SAP Seite anhand der jeweiligen Zeilendefinition, welcher Inhalt gelesen werden soll, also z.B. Menge zur Stat. Kennzahl und Leistungsart oder Wert bei Primärkosten. Auf SAP Seite wird das jeweilige Suffix abgeleitet (also z.B. „_V“ bei Zeilendefinition A für Primärkosten).

Für die Unterscheidung zwischen fixen und variablen Anteilen nutzt Allevo die Pseudo Endungen „_FIX“ und „_VAR“. Die letzten drei Spalten der folgenden Tabelle beschreiben, mit welchem Suffix die SAP Seite in diesem Fall arbeitet.

Bereich	Zeilendefinition	Default (ohne Suffix)	_VAR	_FIX
CO-Primärkosten	A, B, I ,J	_V Wert	_VV	_VF
CO-Sekundärkosten	C, D	_Q Menge	_QV	_QF
Stat. Kennzahlen	Q, R, S	_Q Menge	_QV	_QF
Leistungsarten	M	_Q Menge	_QV	_QF
Kapazitäten zu Leistungsarten	N	_C Kapazität		
Profit-Center (Mengen wie üblich über Spaltenschlüssel)	A, C, I P (bei PC Integration)	_V Wert	_VV	_VF
Profit-Center (Obsolete Funktionen)	B, D, J werden nur noch aus Kompatibilität zur früheren Versionen bedient (nicht mehr verwendet werden)	_Q Menge	_QV	_QF

Zu den unterschiedlichen Eigenschaften bei den genannten Zeilendefinitionen siehe Ausführungen weiter unten.

7.4.3 Unterscheidung „Kompakt“- und „Balloon“-Variante

Um die vorgestellten Spaltendefinitionen anwenden zu können, müssen die zugehörigen Kürzel in einem der folgenden Bereiche des Allevo-Masters eingetragen sein:

- COL_Y Excel-Bereichsnamen für die Planung auf Jahresbasis
- COL_M Excel-Bereichsnamen für die Planung auf Monatsbasis

Diese Bereiche können 2 oder 3 Zeilen enthalten: mittlerweile ist die „Balloon“-Variante mit 3 Zeilen üblich, die seit Allevo 3.0 für die Monatsplanung zur Verfügung steht und seit Allevo 3.4 auch für die Jahresplanung. Die weiter oben aufgeführten Datentypen als Suffix der Spaltendefinitionen gelten für diese Variante.

Unterschiede zwischen den beiden Verfahren zeigen sich vor allem in der Monatsplanung:

- Das „Kompakt“-Verfahren kann 12 oder 24 Monate monatsgenau planen. Es differenziert bei den Spalten aber nicht zwischen Mengen- oder Wertspalten, so dass in den Spalten für Primärkosten stets Werte stehen, für die Leistungsverrechnung stets Mengen.
- Die „Balloon“-Variante kann beliebig viele Perioden in beliebig vielen Jahren planen. Eine Spaltendifferenzierung zwischen Mengen- und Wertspalten ist durch die oben beschriebene Nutzung der Suffixe (_Q/_V) möglich.

Innerhalb der Jahresplanung zeigen sich die Vorteile der „Balloon“-Variante vor Allem im erweiterten Umfang an Datentypen, die als Suffix von Spaltendefinitionen verwendet werden können. Die im Abschnitt weiter oben aufgeführten Datentypen gelten auch nur für diese Variante.

Das ältere Kompakt-Verfahren ist im Handbuch hier nur noch teilweise beschrieben (für Details bitte auf frühere Ausgaben zurückgreifen).

7.5 Spaltendefinitionen/TimeSets auf Jahresbasis: Anwendungsfälle

7.5.1 Funktionsübersicht (leistungsartenunabhängiger Teil)

In den Spalten für die Bewegungsdaten wird auf die entsprechenden Spaltendefinitionen der Allevo-Einstellungen Bezug genommen. Sie legen fest, auf welche Jahre/Perioden, Versionen und Werttypen sich die in Excel gezeigten Daten beziehen (sowohl für das Lesen als auch für das Planen).

Hinweis:	Die Eigenschaften der Spaltendefinitionen werden auf SAP-Seite vergeben im Allevo-Administrationsmenü Einstellungen , Ordner Spalten-/Zeilendefinitionen . Siehe auch Allevo-SAP-Handbuch für weitere Informationen.
-----------------	--

Die Spaltendefinitionen für die Jahresplanung müssen im Excel-Bereich COL_Y eingetragen sein. Der Bereich besteht heute üblicherweise aus 3 Zeilen („Balloon“-Variante):

- die erste Zeile enthält Spaltendefinitionen für das Planen
- die zweite Zeile enthält Spaltendefinitionen für das Lesen
- die dritte Zeile ist für zukünftige Erweiterungen vorgesehen; hat also heute noch keine Funktion (sie dient intern lediglich zur Unterscheidung vom früheren, zweizeiligen Kompakt-Verfahren)

Die folgende Tabelle beschreibt einige gängige Kürzel für Spaltendefinitionen:

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

Allevo-Spaltendefinitionen für		Aufgabe der Spalte
Lesen	Planen	
CX_RR_<Erweiterung> (z. B. CX_RR_V)		Allevo-Spaltendefinitionen für das Auslesen von Ist-Daten des aktuellen Jahres. CX_RR kann auch als Definition für das monatsgenaue Auslesen der Ist-Daten des Jahres 1 verwendet werden.
CY_RW_<Erweiterung> (z. B. CY_RW_V)		Allevo-Spaltendefinitionen für das Auslesen der Plandaten des Haupt-Planjahres. Die Einstellung ist korrespondierend zu CX_WW. Seit Allevo 3.5 könnte in vielen Fällen auf diese Version verzichtet werden, da CX_WW auch direkt als Lese-Referenz genutzt werden kann. Eine Ausnahme bildet das leistungsartenabhängige Lesen von Daten über die Bereiche CYA_0 bis CYA_5, welche nur über CY_RW gelesen werden können.
CY_R1_<Erweiterung> – CY_R99_<Erweiterung> (z. B. CY_R1_V)		Weitere mögliche Spaltendefinitionen für das Lesen der Daten.
	CX_WW_<Erweiterung> (z. B. CX_WW_V)	Allevo-Spaltendefinitionen für das Hauptplanjahr (schreibend). Die Einstellung zu CX_WW ist auch ausschlaggebend für den Status in der Statusverwaltung. CX_WW kann als einzige Definition leistungsartenabhängig (im direkten Verfahren) planen. CX_WW wird auch als schreibende Definition für das monatsgenaue Planen des Jahres 1 verwendet werden.
	CY_W1_<Erweiterung> – CY_W99_<Erweiterung> (z. B. CY_W1_V)	Weitere mögliche Spaltendefinitionen für das Schreiben von Daten. Für diese Definitionen ist die leistungsartenabhängige Planung nur möglich, wenn über das Regelwerk geplant wird.

Neben den Spaltendefinitionen CX_RR, CY_RW (lesend) und CX_WW (schreibend) können nahezu beliebig viele weitere Spaltendefinitionen angelegt werden, z. B. CY_R1 und CY_R2 für lesende Spalten und CY_W1 und CY_W2 für schreibende Spalten.

Hinweis:	Die in der Tabelle oben genannten Einträge entsprechen einem Standard des Allevo für die Namen der Spaltendefinitionen, da in früheren Programm-Versionen die Namen mit solchen Einschränkungen vergeben werden mussten (z.B. Aufbau nach dem Muster CY_Rn_Q und CY_Rn_V für Lesen). Heute sind aber auch Schlüssel wie CY_RAA_Q oder CY_RP1_V möglich, um z.B. Kürzel zu benutzen, die sprechender sind. Die Gültigkeit eines Schlüssels wird immer auf ABAP-Seite überprüft.
-----------------	---

Zusätzliche Hinweise zur Anwendung im Allevo-Master:

- Alle Spaltendefinitionen, die Daten aus SAP lesen oder Daten nach SAP übertragen, können auf Excel-Seite mit einer Erweiterung (Suffix) ausgestattet sein, die den Datentyp der Spalte charakterisiert (eine Liste möglicher Erweiterungen ist im Abschnitt 7.4 weiter oben zu finden).
- Die Reihenfolge der Allevo-Spaltendefinitionen ist nicht entscheidend, solange sie in den Zellen des Bereichs COL_Y eingetragen werden.
- Lesende und planende Definitionen können auf einer Spalte liegen, da sie durch unterschiedliche Aktionen (Referenzdaten lesen, Plandaten übernehmen) angesprochen werden. Seit Allevo 3.5 können dieselben Spalten sowohl lesend als auch schreibend verwendet werden. Diese Lese-/Schreibrichtung kann auf SAP-Seite konfiguriert und bei Bedarf eingeschränkt werden.
- Es können beliebige zusätzliche Spalten eingefügt werden, z. B. für Rechenoperationen oder Abweichungsanalysen, die nicht mit Allevo-Spaltendefinitionen versehen sein müssen.

7.5.2 Leistungsartenabhängiger Teil (LAP; engl.: ADP)

Die leistungsartenabhängige Planung ist nur für Kostenstellen relevant. Die nachfolgenden Ausführungen gelten zudem nur bei Nutzung des „Direkten Verfahrens“ über Excel zur leistungsartenabhängigen Planung (LAP).

Dieses direkte Verfahren erfolgt über nummerierte CYA-Bereiche (CYA_0 bis CYA_5) im Allevo-Master selbst, welche zwingend über CY_RW gelesen werden müssen (die Schreibrichtung erfolgt über CX_WW). Bei der Nutzung der „Regelplanung“ über ein Allevo-Regelwerk auf SAP-Seite kann auf diesen Teil im Allevo-Master verzichtet werden.

Eine genauere Beschreibung des Direkten Verfahrens und der Regelplanung findet sich im Allevo-SAP-Handbuch.

Die Abbildung der Leistungsartenabhängigkeiten erfolgt im Allevo-Master ebenfalls über eine Spaltensystematik. Diese ist eine Erweiterung der Jahresplanung und ergänzt den standardmäßigen Teil der leistungsartenunabhängigen Planung um zusätzliche Spalten, in denen die einzelnen Leistungsarten einer Kostenstelle für die Planung differenziert angesprochen werden. Sofern die LAP im „Direkten Verfahren“ monatsgenau erfolgen soll, beachten Sie bitte die Ausführungen in Abschnitt 7.6.

Je Kostenstelle können Sie auf bis zu 20 Leistungsarten leistungsartenabhängig planen. Technisch gesehen werden die Kosten nicht der Kostenstelle zugeordnet (KS-Objekt), sondern – präziser – einer Leistungsart der Kostenstelle (KL-Objekt). Um diese Zuordnung je Leistungsart vornehmen zu können, gibt es für jede Leistungsart im Standard-Master bis zu sechs Spalten (CYA_1, CYA_2, CYA_3 jeweils mit Unterscheidung in _VF=“Value Fix“ und _VV=“Value Variable“). Über diese Spalten können Mengen und Werte, differenziert nach fixen und variablen Anteilen, mit fixen und variablen Verteilungsschlüsseln geplant werden. Insgesamt sind somit in Excel bis zu 20 Unterscheidungen je Leistungsart möglich (CYA_1 bis CYA_20), da CYA_0 stets den leistungsartenunabhängigen Teil bildet. Über das Allevo-SAP-Regelwerk existiert keine Obergrenze bei der Zahl der abhängigen Leistungsarten.

Die Umsetzung auf Excel Seite wird nachfolgend kurz erläutert: Für die LAP wird der Excel-Bereich COL_Y auf dem |ALLEVO|-Blatt entsprechend über weitere Spalten „verlängert“. Die leistungsartenabhängige Planung verfügt über eigene Allevo-Spaltendefinitionen, die im Bereich COL_Y einzutragen sind. Um die Spalten einer Leistungsart zuzuordnen, wird daher je

Leistungsart ein zusätzlicher Excel-Bereichsname eingefügt, der wie eine Klammer die zugehörigen Spalten zusammenfasst. Im Ergebnis werden also die einer Leistungsart zugehörigen Spalten in einer Spaltengruppe abgebildet.



	BQ	BR	BS	BT	BU	BV
24						
25	CYA_DKF_1	CYA_QF_1	CYA_VF_1	CYA_DKV_1	CYA_QV_1	CYA_VV_1
26	CYA_DKF_1	CYA_QF_1	CYA_VF_1	CYA_DKV_1	CYA_QV_1	CYA_VV_1
27	1					
31						
32	1520					
33	DisKey fix	Q fix	V fix	DisKey var	Q var	V var

Abbildung 7-4: Struktur einer Spaltengruppe je Leistungsart (vollständig, Beispiel Leistungsart 1410)

Im Standard-Master ist die LAP-Zone zwischen der Jahres- und der Monatszone angesiedelt.

Wichtig:

Die im Folgenden verwendeten Kürzel und Bereichsnamen beziehen sich bereits auf Definitionen, die seit Allevo-Version 3.4 üblich sind. Ab Allevo Version 3.4 steht auch bei Jahresdaten die sog. Balloon-Variante zur Verfügung mit einem dreizeiliger COL_Y Bereich. Im diesem Zusammenhang haben sich teilweise auch Bereichsnamen geändert (siehe Abschnitt 7.5.6 weiter unten).

Diese Excel-Bereichsnamen lauten (bis Allevo 3.3):

- CYA_0 für leistungsartenunabhängige Mengen und Werte,
- CYA_1 für die Mengen/Werte der 1. Leistungsart einer Kostenstelle,
- ...
- CYA_20 für die Mengen/Werte der 20. Leistungsart einer Kostenstelle.

In die mit CYA_1 bis CYA_20 benannten Zellbereiche in Excel sind die tatsächlichen SAP-Schlüssel für die Leistungsarten einer Kostenstelle einzutragen (direkt oder per Formel abgeleitet, im Beispiel der Abbildung 7-5 Service Hours). Selbstverständlich müssen nur so viele Zellbereiche mit CYA_1 bis CYA_20 benannt werden, wie maximal an Leistungsarten je Kostenstelle vorkommen können.

- Auch im Rahmen der leistungsartenabhängigen Planung besteht die Möglichkeit, unabhängige Werte und Mengen zu planen. Dafür gibt es den Spaltenblock unabhängig (CYA_0).
- Die Abbildung 7-5 verdeutlicht, dass die leistungsartenabhängige Planung auf der Zeilenstruktur der leistungsartenunabhängigen Planung aufsetzt. Sie basiert daher auf dem gleichen Bereich ROW_Y zur Steuerung der Allevo-Zeilendefinition (s. Abschnitt 7.6).
- Die Planung erfolgt nach SAP-Vorgabe, d. h. bei Primärkosten sind die Wertspalten, bei Leistungsaufnahmen sind die Mengenspalten zu nutzen.
- Um eine Kostenaufnahme auf einer Leistungsart der Kostenstelle planen zu können, muss das KL-Objekt für das betroffene Geschäftsjahr und die Version vorhanden sein, d. h. für die Leistungsart muss mindestens ein Plantarif existieren.

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

Hinweise:	Im Allevo-Master sind nicht zwingend alle Spaltendefinitionen einer Spaltengruppe zu verwenden. So können z. B. bei einer reinen Werteplanung die Spalten für fixe und variable Mengen weggelassen werden.
	Für den unabhängigen Teil (CYA_0) gibt es keine variablen Komponenten. Daher reichen die Allevo-Spaltendefinitionen für fixe Mengen und Werte. Der unabhängige Teil ist nur notwendig, wenn auf einer Kostenart für die gleiche Kostenstelle gleichzeitig abhängig und unabhängig geplant werden soll.
	Bitte beachten Sie, dass die Bereichsnamen CYA_0, CYA_1 etc. immer über alle Spalten gehen müssen, die die Allevo-Spaltendefinition für die jeweilige Leistungsart beinhalten.
	Sollen bei der leistungsartenabhängigen Planung Kommentare je Leistungsart geschrieben werden, müssen hierfür jeweils eigenständige Spaltendefinitionen verwendet werden.
	In Einzelfällen kann es sinnvoll sein, die Leistungsarten in Satellitentabellen zu hinterlegen und von dort den CYA_X-Bereich zu füllen. Damit wird es möglich, Leistungsarten abhängig von Kostenstellen zu führen. In diesem Fall muss zusätzlich der READ_LSTARTABLE gesetzt sein, um bei Übertragung der Daten zwischen Excel und SAP die richtige Reihenfolge einzuhalten.

CYA_1		=WENN(ANZAHL2(MainActivityType)>=BQ27;INDEX(MainActivityType;BQ27);""									
Activity Type	1410	1411	Activity Independent		Y fix	Y var	Y fix	Y var	Y fix	Y var	
1410 Service Hours	500,0										
1411 Overtime	200,0										
Cost Element	Wages	Overtime	Benefits	Social Costs	Personnel Costs						
420000 Wages	1	1.000	1.000	5.000	3.000	7.000	2.000				
420001 Overtime	1	1.000	7.000	3.000	4.000	2.000					
420002 Benefits	1	7.000	3.000	4.000							
420002 Social Costs	1	7.000	3.000	4.000							
#	Personnel Costs	700	26.000	1.000	3.500	11.000	2.000				

Abbildung 7-5: Struktur des leistungsartenabhängigen Teils in der Jahresplanung für 2 Leistungsarten

Die Leistungsart (1) aus der Mengenplanung (KP26) wiederholt sich als Spalte (2) in der leistungsartenabhängigen Kostenplanung. Die Zelle dieser Spalte, in der die Leistungsart steht, erhält einen Excel-Bereichsnamen (3). Die Kostenarten werden in der Spalte AM (Spaltendefinition CY_ADP) für die leistungsartenabhängige Planung aktiviert (4). Die Kostenart wird dann unter der jeweiligen Spalte leistungsartengerecht geplant ((5) Spalten AS - AV). In der Abbildung fehlen die Spalten für eine leistungsartenabhängige Mengenplanung (Leistungsaufnahmen).

Vollständige Zugriffsschlüssel	Konfiguration der Spalte	Bereichsnamen je Leistungsart
CYA_0_DKF	Verteilungsschlüssel	CYA_0 unabhängige Anteile
CYA_0_QF	Menge fix	
CYA_0_VF	Wert fix	
CYA_1_DKF	Verteilungsschlüssel fix	CYA_1 Leistungsart 1
CYA_1_QF	Menge fix	
CYA_1_VF	Wert fix	
CYA_1_DKV	Verteilungsschlüssel variabel	
CYA_1_QV	Menge variabel	
CYA_1_VV	Wert variabel	
...für weitere Leistungsarten gilt dieses Muster...		
CYA_n_dF	n zwischen 2 und 20 als Platzhalter für die Leistungsarten-Nummer.	CYA_n
CYA_n_dV	d als Platzhalter für DK, Q und V	

Die folgenden Festwerte steuern weitere Funktionen der Leistungsartenabhängigen Planung:

- BUTTON_LSVAR Button zur Anzeige der Regeln aus Regelwerk
- LSTAR_VARIATOR Regeln für die leistungsartenabhängige Planung aktivieren
- PLAN_AEQUZIFF Übergabe der Äquivalenzziffer zur Leistungsart von Excel an SAP
- TARIF_0_PLAN Leistungsplanung für KL-Objekte ohne Tarif
- TARIF_KZ Tarifkennzeichen und Tarifeinheit
- READ_ADP Regelplanung auf Basis von Referenzdaten
- READ_LSTARTABLE Reihenfolge beim Lesen der Leistungsarten über Satellit
- SAVE_ACTDEP Speichern der Einträge zu CY_ADP/CM_ADP
- SPLIT_PAROB Leistungsabhängige Planung mit Split KL-Objekt
- USE_DYN_ACTDEP Dyn. Bereich: Darstellung Empfänger bei Leistungsaufnahme
- LSTAR_COMMENT_ON Allevo Kommentar mit Angaben zum Sender speichern (obsolet)
- LSTAR_COMMENT_OFF Allevo Kommentar ohne Leistungsart speichern
- KL_OBJECT_OFF KL-Objekte beim Lesen von Referenzdaten ignorieren

Leistungsartenabhängige Planung über mehrere Jahre: wird eine Leistungsart über CY_KEYRA mitgegeben, kann Allevo auch ohne Angabe CY_ADP leistungsartenabhängig lesen und planen (dies sollte dann getrennt nach Fix und Variabel erfolgen, für Monate wird immer der Gesamtwert gelesen). Wahlweise kann eine Zeile auch mit leerem Eintrag in CY_KEYRA arbeiten, um die leistungsartenunabhängigen Anteile auszulesen (dies sollte dann jedoch über eine eigene Zeilendefinition erfolgen).

7.5.3 Tarife lesen und planen

Um Tarife zu lesen muss die zugehörige Option in der Allevo-Spaltendefinition gesetzt sein (siehe auch Festwert TARIF_KZ).

Standardmäßig werden Tarife für sekundäre Kosten nur mitgelesen, wenn dazu vorher Werte gebucht worden sind. Über den Festwert READ_SEC_TARIF wird erreicht, dass die Tarife immer mitgelesen werden (also auch bei einer neuen Planung).

In Zusammenhang mit der Planung von Leistungen auf Kostenstellen (SAP-Transaktion KP26) können auch Tarife geplant werden. Für diesen Zweck können die schreibenden Spaltendefinitionen (z.B. CX_WW, CY_W1) mit dem entsprechenden Suffix PV, PF, PU, PI auf Excel Seite als Spaltenüberschrift eingetragen sein (also z.B. CX_WW_PV, CX_WW_PF, CX_WW_PU). Es müssen alle drei Spaltendefinitionen vorhanden sein, PI für Plan-Tarifkennzeichen ist optional (s. auch Abschnitt 7.5.1).

Hinweis:	Tarife werden nur geplant, wenn auch eine Leistungsmenge geplant wird. Ist keine Tarifeinheit angegeben, so wird der Wert 1 als Default gesetzt.
	Tarife werden nur auf Jahresbasis geplant.

7.5.4 Verteilungsschlüssel

Seit Allevo 3.0 gibt es die Möglichkeit, die Verteilungsschlüssel nicht nur allgemein auf Kostenartenebene zu definieren, sondern in Abhängigkeit der Spaltendefinition. Im Falle einer Mehrjahresplanung kann also jedes Jahr mit einem eigenen Verteilungsschlüssel geplant werden. Dabei wird zwischen Verteilungsschlüssel für „fix“ (_DKF) und „variabel“ (_DKV) differenziert.

Festwerte mit Funktionen zum Verteilschlüssel:

- PLAN_DISKEY erlaubt es, bei Verwendung der Regelplanung einen Verteilungsschlüssel (für fix und variabel) aus dem Allevo-Master zu übernehmen.
- PLAN_DK_FIXVAR hiermit kann der Fix-Verteilungsschlüssel bei Kostenstellen auch auf den variablen Schlüssel übernommen werden.
- READ_DISKEY Festwert zum Auslesen der zuletzt geplanten Verteilungsschlüssel
- READ_DISKEY_ALL Festwert zum Auslesen der zuletzt geplanten Verteilungsschlüssel

7.5.5 Planungskommentare

Die Funktion der Zeilenkommentare kann für jede „planende“ Spaltendefinition aktiviert werden (Suffix „_N“). So ist es möglich, auch bei einer Mehrjahresplanung Kommentare für jedes Geschäftsjahr bzw. für jede Planversion zu speichern und natürlich auch wieder zu lesen.

Die Zeilenkommentare werden zur Kostenart, Leistungsart oder statistischen Kennzahl gespeichert. Nach SAP übertragen werden diese Kommentare mit jeder schreibenden Zeilendefinition in der ersten Spalte des Bereiches ROW_Y (Year write). Um bei einer reinen Monatsplanung ebenfalls Zeilenkommentare nach SAP zu übertragen, kann im Bereich year write/read der Zeilenschlüssel „T“ (nur Kommentare) verwendet werden.

Hinweis:	Der Eintrag T eignet sich auch dafür, einen Kommentar auf Ebene einer Summenzeile zu erfassen. In der Schlüsselspalte CY_KEY kann ein frei definierbarer Eintrag erfolgen (in Großbuchstaben oder Zahlen) mit der maximalen Länge 10 Zeichen.
-----------------	---

Beim Auslesen der Kommentare ist darauf zu achten, dass die verwendete „lesende“ Spaltendefinition mit einem Bezug auf diejenige Spaltendefinition eingerichtet ist, mit der die Kommentare geplant wurden (siehe Allevo-Einstellungen auf SAP Seite).

Kommentarfelder können auch genutzt werden, um Angaben zu speichern, die nicht direkt als Planungskommentar zu verstehen sind (z.B. zur Steuerung von Excel-Formeln). Insbesondere in diesem Fall ist auf geeignetes Excel-Zellenformat zu achten (z.B. „Text“ statt „Standard“), damit z.B. der Inhalt reproduzierbar gleich in Excel verarbeitet wird (Gleichheitszeichen als erster Buchstabe würde je nach Fall den Inhalt als Formel kennzeichnen oder als Textinhalt).

Die Zeilenkommentare lassen sich in die Bericht-/Bericht-Schnittstelle des Allevo einbinden; sie stehen damit auch bei Auswertungen über gängige SAP-Berichte (Transaktion GR55) mittels Belegabsprung zur Verfügung. Zur Einrichtung der Schnittstelle siehe Allevo SAP Handbuch.

Kommentare entfernen

Üblicherweise werden nur Excel-Zellen mit Inhalt an SAP übergeben. Diese an sich nützliche Funktion kann dazu führen, dass vorhandene Kommentare später nicht mehr gelöscht werden in SAP (beim nächsten Lesen sind sie also wieder da). Diese Situation kann auftreten, wenn die zugehörige Planspalte leer ist oder die Kommentare über eine Spaltendefinition erfasst werden, die nur für Kommentare vorgesehen ist.

Lösung für diesen Sonderfall: wenn in den Allevo-Settings auf dem Customizing-Blatt der Schlüssel 'WriteEmptyComments' aktiv ist, schreibt Allevo eigenständig das Sonderzeichen '~' in eine Kommentarzelle, sobald der Anwender den Inhalt löscht (gilt also nur bei Spalten mit Suffix „_N“). Da dieses Sonderzeichen ebenfalls an SAP übergeben wird, zeigt es somit an, dass vorher ein Kommentar existiert hatte.

Blattkommentar (je Objekt)

Ergänzend zum Zeilenkommentar ermöglicht Allevo die Erfassung eines Langtextes einmalig auf jedem Excel-Blatt (Blattkommentar). Bei Aufruf über ein einzelnes Objekt oder über die MultiPage-Anwendung wird dieser Text zum selektierten Objekt (z.B. Kostenstelle, PSP-Element) erfasst und gespeichert. Auf dem relevanten Excel-Blatt muss dafür eine Zelle mit Bereichsnamen CC_COMMENT als Zelldefinition vorhanden sein (s. Abschnitt 6.2).

Übergeordnete Anzeige / Bearbeitung

Eine übergeordnete Auswertung und Bearbeitung der Kommentare ist auch über Shuttle oder das Allevo-Menü |Satellitentabellen| möglich (s. Allevo-SAP-Handbuch).

7.5.6 Jahresplanung mit Anwendung „Balloon“-Variante

Ab Allevo 3.4 kann mit einem dreizeiligen COL_Y Bereich gearbeitet werden. Für diesen Fall gelten die weiter oben genannten Wertschlüssel als Suffix einer Spaltendefinition (auch bei leistungsartenabhängiger Planung).

Beispiel mit Ausschnitt aus einem Allevo-Master.

01											
YEAR_WRITE	MO_AO	CY_KEY	CY_ADP	CY_W1			CX_WW_Q	CX_WW_V	CYA_0_QF	CYA_0_VF	CYA_0_DKF
YEAR_READ	MO_AO	CY_KEY	CY_ADP	CY_R1	CY_RW_Q	CY_RW_V					
YEAR_3											

COL_Y

Abbildung 7-6: Beispiel mit Balloon-Variante für Jahre

Einige Eigenschaften:

- Es ist in diesem Fall möglich, komplett ohne Suffix zu arbeiten: Allevo erkennt dann selbstständig anhand der jeweiligen Zeilendefinition, ob Mengen oder Werte zu lesen sind (ggf. sind keine doppelten Spalten mehr erforderlich); siehe Spalte CY_W1/CY_R1 in der Abbildung oben.
- Die dritte Zeile dient als Trigger für die geänderten Funktionen (äquivalent wie bei Periodendarstellung); Einträge sind in dieser Zeile derzeit nicht vorgesehen.
- Die Einträge für leistungsartenabhängige Spaltendefinitionen werden wie folgt formatiert: CYA_[0-20]_[COLTYPE], also z.B. „CYA_1_V“ (siehe Spalte mit Markierung [1] in der Abbildung oben).

7.6 Spaltendefinitionen (TimeSets) auf Monatsbasis: Anwendungsfälle

7.6.1 Unterscheidung „Kompakt“-Verfahren und „Balloon“-Variante

Das Steuerungselement der Monatsplanung funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie die Jahresplanung. Die Excel-Bereichsdefinition COL_M muss zumindest alle Spalten abdecken, die Monatsdaten behandeln.

Für die Planung auf Monatsbasis dient seit Allevo 3.0 das dreizeilige und sehr flexible „Balloon“-Verfahren. Zum alten und sehr eingeschränkten Kompakt-Verfahren wird hier auf das Allevo 2.9.x-Handbuch verwiesen.

Die „Balloon“-Variante kann beliebig viele Perioden in beliebig vielen Jahren planen. Eine Spaltendifferenzierung zwischen Mengen- und Wertspalten ist möglich aber nicht in jedem Fall notwendig (die Zeile kann auch über die Differenzierung Menge/Betrag entscheiden).

SAP kennt die Sonderperioden 13 bis 16, welche in der Balloon-Variante explizit und getrennt von Monat 12 gelesen und geplant werden können.

Einen speziellen Bereich für die leistungsartenabhängige Planung gibt es nicht, da bei einer Monatsauflösung eine unübersichtliche Anzahl an Spalten entstehen würde. Die Möglichkeit der leistungsartenabhängigen Planung auf Monatsbasis besteht trotzdem. Die verschiedenen Leistungsarten werden dann auf Zeilenebene abgebildet und in der Spalte mit der Definition CM_KEYRA eingetragen.

Hinweis:	Eine Monatsplanung kann weitgehend losgelöst von der Jahresplanung eingerichtet werden. Lediglich die Bereiche ROW_Y (für Blatterkennung) sowie CX_WW für Allevo-Statusmanagement sind stets zwingend erforderlich
-----------------	--

7.6.2 Schlüsselspalten in der Monatsplanung

In der Excel-Bereichsdefinition COL_M sind wieder die Zellen mit den Spaltendefinitionen zu versehen, die die Spalten mit den entsprechenden Inhalten markieren. Für die Schlüsselspalten sind das dann die folgenden Spaltendefinitionen:

Spaltendefinitionen für COL_M		Aufgabe der Spalte
Lesen	Planen	
CM_KEY	CM_KEY	SAP-Schlüssel für Kostenart, Leistungsart , statistische Kennzahl oder Gruppe (z.B. Kostenartengruppe)
	CM_KEYRA	Empfangende Leistungsart der Kostenstelle
	CM_KEYS	Senderkostenstelle
	CM_KEYSA	Senderleistungsart
	CM_ADP	Kennzeichen, ob die unter CY_KEY stehende Kostenart oder statistische Kennzahl leistungsartenabhängig zu planen ist. Eintrag 1 aktiviert die leistungsartenabhängige Planung über Excel, so dass die Einrichtungen gemäß Abschnitt 7.5.2 vorzunehmen sind. Bei Eintrag 3 erfolgt die Planung über das Regelwerk (s. Allevo-SAP-Handbuch).

Hinweis: Die inhaltlich identischen Schlüsselspalten der Jahresplanung und der Monatsplanung, z. B. für die Kostenart, können auch übereinander angeordnet werden, wie in Abbildung 7-2 dargestellt.

7.6.3 Einrichtung der Monatsplanung

Das Funktionsprinzip der Allevo-Spaltendefinitionen für die Monatsplanung unterscheidet sich leicht von dem der Jahresplanung. So wird zwar auf der Excel-Seite jede Spalte – also jeder einzelne Monat – mit einer eigenen Definition versehen, aber im Allevo-Administrationsmenü auf der SAP-Seite werden die Definitionen für das Jahr und die Version für die zwölf Monate als Gesamtheit vorgenommen. Das „Balloon“-Verfahren für die Monate ist durch einen dreizeiligen Bereich COL_M definiert, wobei die dritte Zeile direkt die jeweilige Periode wiedergibt.

CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2	CM_W2
CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2	CM_R2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Abbildung 7-7: „Balloon“-Verfahren mit dreizeiligem Bereich COL_M

Hinweis: Die Monatsplanung enthält standardmäßig nur eine Spalte pro Monat. Über die Schlüsselerweiterungen _Q/_V kann jedoch eine weitere Spalte für die Differenzierung nach Menge/Betrag hinzugefügt werden.

Innerhalb des ersten Monatsblocks (CM_R1) können beim Auslesen Ist- und Plandaten gemischt werden (z. B. Monate 1–7 Ist-Daten, ab Monat 8 Plandaten; siehe dazu auch F1-Hilfe zu dem Festwert YEAR1_PERIOD):

- 1. Monatszone, d. h. für die Monate 1 bis 12 und die Spaltendefinition CM_R1:
 - Planen: CX_WW
 - Lesen: CX_RR, CM_R1 (je nach Aktivierung der Mischfunktion)

Es werden die gleichen Zeilendefinitionen wie für die Jahresplanung verwendet (s. Abschnitt 7.7.2).

Zur Spaltendefinition können die von der Jahresplanung bekannten Erweiterungen genutzt werden (Suffix _V, _Q etc., siehe auch Abschnitt 7.5). Die Spaltendefinition kann auch ohne Suffix eingetragen werden wie in der Abbildung oben. Allevo entscheidet dann selbst anhand interner Merkmale ob die Eingabe als Menge oder Wert zu behandeln ist (d.h. Menge bei stat. Kennzahl und Leistungsart, Wert bei für Primärkosten...)

Hinweis:	Es ist zu beachten, dass die Allevo-Spaltendefinitionen CX_RR und CX_WW, mit denen die Einstellungen für das Lesen der Ist-Daten (Ist-Jahr) bzw. für die Planung im Hauptplanjahr festgelegt werden, auch für die monatsgenaue Planung Anwendung finden. Der Festwert YEAR1_PERIOD ist zu beachten.
	Es ist auch hier durchaus möglich, die Allevo-Spaltendefinitionen für das Lesen und Planen monats- oder jahresweise nebeneinander – also in getrennte Spalten – zu stellen, anstatt die Definitionen in der gleichen Spalte zu verwenden. So können z. B. über Formeln aus gelesenen Werten neue Planwerte errechnet werden.
	Expertentipp: Werden die Werte oder Mengen für die Monatsplanung durch Formeln ermittelt, so ist durch die Formel RUNDEN auf zwei Nachkommastellen sicherzustellen, dass die Mengen/Werte nach SAP geschrieben werden können. Mengen oder Werte in Jahresspalten hingegen werden automatisch gerundet. Dabei ist darauf zu achten, dass die 12. Monatsspalte als Korrekturspalte (Jahreswert abzgl. Perioden 1-11) für evtl. entstandene Rundungsfehler verwendet wird.

7.6.4 Balloon-Variante mit Monatsblöcken untereinander

Im Allevo Standardfall werden die Monatswerte in Blöcken nebeneinander dargestellt. Spätestens ab drei Monats-Blöcken nebeneinander ist eine gesamthafte Sicht am Bildschirm schwierig. In diesem Fall kann eine alternative Darstellung der Monatsplanung mit einer Zeile pro Jahr (untereinander) vorteilhaft sein.

Die folgende Abbildung zeigt schematisch den Aufbau inklusive der notwendigen Bereiche.

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

YEAR_WRITE	MO_AOWD_AOTYP		DYN_COLDEF	DYN_COLDEF	CY_KEY															
YEAR_READ	MO_AOWD_AOTYP		2.1	DYN_COLDEF	CY_KEY															
YEAR_3																				
MONTH_WRITE	MO_AOWD_AOTYP	MO_MWMO_MR1MO_MR2	CM_COLDEF	CM_COLDEF	CM_KEY	CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1CM_W1														
MONTH_READ	MO_AOWD_AOTYP	MO_MWMO_MR1MO_MR2	1.1	CM_COLDEF	CM_KEY	1.3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12														
MONTH_PERIOD	MO_AOWD_AOTYP	MO_MWMO_MR1MO_MR2			CM_KEY															
						Jahr	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	K	
1000	KS																			
1000	KS	A A	CM_W1	CM_R1	800000	Massagen	Plan	2017												
1000	KS	A A		CM_R2			Ist	2015												
1000	KS	A A		CM_R3			Ist	2014												
1000	KS	A A	CM_W1	CM_R1	801000	Vermietung von Wasserflächen	Plan	2017												
1000	KS	A A		CM_R2			Ist	2015												
1000	KS	A A		CM_R3			Ist	2014												
1000	KS	A A	CM_W1	CM_R1	809000	Gewerbl. Überlassung Wasser	Plan	2017												
1000	KS	A A		CM_R2			Ist	2015												
1000	KS	A A		CM_R3			Ist	2014												
1000	KS	A A	CM_W1	CM_R1	841000	Haartrodner	Plan	2017												
1000	KS	A A		CM_R2			Ist	2015												
1000	KS	A A		CM_R3			Ist	2014												
1000	KS	A A	CM_W1	CM_R1	841050	Parkraumbewirtschaftung	Plan	2017												
1000	KS	A A		CM_R2			Ist	2015												
1000	KS	A A		CM_R3			Ist	2014												

Abbildung 7-8: Balloon-Variante mit einzelnen Zeilen pro Jahr

Über alle Jahre hinweg stehen die Werte eines Monats untereinander. Ein Monatsvergleich über mehrere Jahre ist also sehr einfach möglich: das ist vorteilhaft insbesondere auch bei Eingabe von Planwerten mit Bezug auf Monate der Vorjahre.

Um diese Darstellung zu erreichen, sind die üblichen „Spaltendefinitionen“ mit den Merkmalen eines Monatsblocks jetzt auf Zeilenebene eingetragen. Dabei markiert der Schlüssel CM_COLDEF diejenigen Spalten, in denen diese Einträge zu finden sind.

Die folgenden Einrichtungsschritte sind erforderlich (siehe auch Markierungen in Abbildung 7-8).

- Schlüssel für Zuordnung der TimeSets eintragen (1.1):
Der Schlüssel CM_COLDEF muss im Bereich COL_M eingetragen sein und markiert dort die Spalten, in denen die relevanten TimeSets zu finden sind. Im Bild oben ist dies der Excel-Bereich 1.2.
- TimeSets eintragen (in Excel-Bereich 1.2):
Unterhalb der Einträge zu CM_COLDEF werden die Spaltendefinitionen eingetragen: sie bestimmen die Merkmale aller Monate in der jeweiligen Zeile.
- Dummy-Spaltendefinitionen eintragen (1.3):
Im letzten Schritt wird definiert, in welchen Spalten die Monatswerten zu finden sind. Als Markierung dienen zwei Dummy-Spaltendefinitionen: CM_R1 für Lesen und CM_W1 für Schreiben. Diese Spaltendefinitionen sollten auch in SAP angelegt sein (Standard).

Dynamischer Bereich

Wahlweise lässt sich die beschriebene Monatsdarstellung (eine Zeile pro Jahr) auch im dynamischen Bereich nutzen.

1000	KS	K	X		CM_R3	Activity Output	CC_X	
1000	KS	C	Z		CM_R3	Activity Input (Partner Object)	CC_Z	
1000	KS	C	Z		CM_R3	Activity Input (Source Object)	CC_Y	

Abbildung 7-9: Balloon-Variante mit einzelnen Zeilen pro Jahr bei Dynamik

Die folgenden Einrichtungsschritte sind im Allevo-Master erforderlich (siehe auch zugehörige Markierungen in Abbildung 7-9 und Abbildung 7-8).

- Spaltenkennung eintragen (2.1 in Abbildung 7-8):
Als Spaltenkennung wird in diesem Fall DYN_COLDEF verwendet; einzutragen im Bereich COL_Y (erste Zeile wieder für Planen, zweiter Zeile für Lesen).
- Zeilenschlüssel eintragen (2.2 Abbildung 7-9):
Unterhalb der Einträge zu DYN_COLDEF sind wieder die passenden Spaltendefinitionen eingetragen. Wichtig: das Erstellen der dynamischen Zeilen ist an Jahreswerte gekoppelt; deshalb müssen zwingend Zeilenschlüssel im Bereich Row_Y eingetragen sein.

Da die Zusammenstellung der dynamischen Zeilen über Funktionen auf der SAP-Seite des Allevo erfolgt, muss dort Festwert DYN_COLDEFS gesetzt sein: er legt fest, für welche Zeilendefinitionen Daten gelesen werden sollen und welche Spaltendefinitionen relevant sind (siehe Doku zum Festwert).

7.7 Zeilendefinitionen (AllocationSets)

7.7.1 Funktionsweise

Nachdem durch das Eintragen der Allevo-Spaltendefinitionen die Aufgaben der Spalten (bzw. allgemeiner der TimeSets) geklärt sind, wird über die Excel-Bereichsnamen ROW_Y und ROW_M das Verhalten für die einzelnen Zeilen gesteuert. ROW_Y und ROW_M markieren die Excel-Zellen, in denen die dafür notwendigen Allevo-Zeilendefinitionen eingetragen werden (für die Jahres- bzw. Monatsplanung). Dabei bestehen die Bereiche ROW_Y und ROW_M immer aus drei zusammenhängenden Spalten (Write/Read/Read2).

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

1000	Kantine	EC	ADP	Sender	Empfänger	Actual 1-12 2012		FC 1-12 2014					
Hertwig			Year	Month	Object	Activity Type	Objecttype	Object	Activity Type	Quantity	Value	Quantity	Value
Statistical Key Figure													
	2010 Square meter		A										
	4510 Power usage, drying process		S										
Activity Type													
	1410 Service Hours				1								
Cost Element													
	420000 Direct labor costs		1										
	420001 Direct labor costs		1										
	421000 Indirect labor costs		1										
#	Wages									0	0	0	0

Abbildung 7-10: Excel-Bereich ROW_Y

Über die Allevo-Zeilendefinitionen wird festgelegt, was in den einzelnen Zeilen passieren soll, in denen Kostenarten, statistische Kennzahlen sowie Leistungsarten stehen können: die Allevo-Zeilendefinition bestimmt also den Planungs- und Lesemodus dieser Zeilen.

- In der jeweils ersten Spalte (write) der Excel-Bereiche ROW_Y und ROW_M wird eine Zeilendefinition eingetragen, wenn die statistische Kennzahl, die Leistungsart bzw. die Kostenart auf Jahres- bzw. Monatsbasis geplant werden soll.
- In der zweiten Spalte (read) wird eine Zeilendefinition eingetragen, wenn eine statistische Kennzahl, die Leistungsart bzw. die Kostenart gelesen werden soll.
- In der dritten Spalte (read2) wird ein Eintrag der jeweiligen Allevo-Zeilendefinition vorgenommen, wenn ein zusätzlicher Lesevorgang für die Kostenart nötig ist. Das kann vorkommen, wenn eine Primärkostenart über einen primären oder sekundären Vorgang gebucht wurde. In diesem Fall sind z. B. in der zweiten Spalte die Allevo-Zeilendefinition **A** für das Lesen der primär gebuchten Kosten und in der dritten Spalte die Allevo-Zeilendefinition **I** (intern) für das Lesen der sekundär gebuchten Kosten einzutragen.

Aus Kompatibilität wird bei Objektart PC der Eintrag in Spalte „read2“ ignoriert, wenn Referenzdaten gelesen werden. Alternativ kann ab Allevo 3.5 das zweite Lesen auch in der Zeilendefinition auf SAP-Seite hinterlegt werden (gilt dann auch für Objektart PC).

Wichtig: alle Werte aus „read“ und „read2“ werden addiert. In aktuellen Allevo-Versionen werden auch die Inhalte der Einzelpostenliste nach gleichen Kriterien ermittelt: also Selektion in zwei Schritten mit den Eigenschaften der einzelnen Zeilendefinitionen (z.B. mit Beachtung der relevanten Vorgänge). Falls diese Einschränkungen beim Einzelpostenabspung nicht gelten sollten, kann Festwert NO_LINEITEM_BUSTRANS gesetzt werden.

Kommentare werden bei Read2 nicht mitgelesen.

Die Excel-Bereiche ROW_Y und ROW_M gehen von der ersten bis zur letzten Zeile, die einen Schlüssel für eine Kostenart (respektive statistische Kennzahl oder Leistungsart) enthält.

Hinweis:

Dieser Bereich kann problemlos Zeilen beinhalten, die nicht für die direkte Kommunikation mit SAP relevant sind, z. B. Hilfs- oder Summenzeilen. Diese Zeilen erhalten dann eben keinen Eintrag für eine Allevo-Zeilendefinition.

7.7.2 Liste der Allevo-Zeilendefinitionen

Die nachfolgenden Zeilendefinitionen gelten sowohl für den Jahres- als auch für den Monatsbereich. Sie können als Definition für das Planen und das Auslesen von Daten (Lesen und Lesen2) verwendet werden: Allerdings sind einzelne Zeilendefinitionen eingeschränkt auf Lesen oder Schreiben und nicht für alle Objektarten verwendbar (siehe Auflistung weiter unten).

Hinweis: Da es in der Monatsplanung nur eine Definition für die gesamte Zeile gibt, sind alle Monate als Einheit zu verstehen (siehe auch Festwerte YEAR1_PERIOD und YEAR2_PERIOD). Es reicht demnach, wenn eine einzige Periode in Excel angegeben ist, um alle Monate zu buchen (der Rest würde nach SAP mit 0 übergeben). Am sichersten ist es jedoch, stets alle 12 Monate zwischen Excel und SAP zu übertragen.

Die folgende Tabelle zeigt das Kürzel der Zeilendefinition im Allevo-Master und das zugehörige Planungsgebiet. Die Liste bezieht sich primär auf die Anwendung im der CO-Gemeinkostenplanung. Für die Anwendung im Rahmen der Profit-Center-Rechnung siehe Allevo-Profit-Center-Handbuch.

Planungsgebiet		Notwendige Schlüssel	Funktion		Anwendbar bei:				
			Planen	Lesen	KS	OR	PC	PR	BP
Statistische Kennzahlen									
R	Summenwerte	Statistische Kennzahl	ja		X	X	X	X	X
Q	Festwerte	Statistische Kennzahl	ja		X	X	X	X	X
S	Festwerte (Durchschnitt)	Statistische Kennzahl	ja		X	X	X	X	X
Leistungen									
M	Leistungsmenge (siehe auch Festwert ACT_SCHED_MV)	Leistungsart	ja	ja	X				
N	Kapazität	Leistungsart	ja	ja	X				
Kosten									
A	Primärkosten, ggf. auch Erlöse, wenn Werttyp für statistische Buchungen aktiv ist	Kostenart	ja	ja	X	X	X	X	X
B	Wie A (Primärkosten), zusätzlich werden Mengen berücksichtigt (Planen und Lesen)	Kostenart	ja	ja	X	X	X	X	X
C	Leistungsverrechnung	Kostenart, Sender-KOSTL, Sender-LA	ja	ja	X	X	X	X	X
D	Leistungsverrechnung mit Tarifen	Kostenart, Sender-KOSTL, Sender-LA	Ja (1)	ja	X	X	X	X	X

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

Planungsgebiet		Notwendige Schlüssel	Funktion		Anwendbar bei:				
			Planen	Lesen	KS	OR	PC	PR	BP
E	Leistungsverrechnung, Entlastung	Kostenart, Sender-LA	nein	ja	X				
K	Leistungsverrechnung, Entlastung	Kostenart, Sender-LA, Partner-Kostenstelle	nein	ja	X				
F	Abrechnung primär	Kostenart	ja	ja	X	X	X	X	X
G	Abrechnung sekundär	Kostenart, Sender-LA, Sender-KOSTL, (ab 3.5 wird leere Kostenstelle als Sender akzeptiert).	ja	ja	X	X	X	X	X
H	Abrechnung sekundär mit Tarif	Kostenart, Sender-KOSTL, Sender-LA	Ja (4)	ja	X	X	X	X	X
I	Sekundärkosten, allgemein	Kostenart	nein	ja	X	X	X	X	X
J	Sekundärkosten, wie I, aber zusätzlich werden auch Mengen gelesen	Kostenarten (Einschränkung auf Partnerobjekte möglich über Festwert PARTNER_FROM_TO)	nein	ja	X	X	X	X	X
L	Abweichungsermittlung / Abgrenzungen (SAP Tabelle COSB), siehe Hinweis (4)	Kostenart	nein	ja	X	X	X	X	X
O	Sekundärkosten, Spezial	Kostenarten, Partnerobjekt über Festwert	nein	ja	X	X	X	X	X
Profit-Center-Integration (alle Konten)									
P	Konto zu Profit-Center (Lesen über alle Buchungskreise; Planung über Mitbuchung inkl. Mengen)	Konto	Ja (2)	ja	X	X		X	X
U	Konto zu Profit-Center; direkt Buchung auf PC, siehe Hinweis (3)	Konto	ja	nein	X	X	X	X	X
Dynamische Bereiche									
X	Dynamik Entlastung (s. Abschnitt 7.7.5)	Keine	nein	ja	X	X	X	X	X
Y	Dynamik Abrechnung	Keine	ja	ja	X	X	X	X	X
Z	Dynamik	Kostenart,	ja	ja	X				

Planungsgebiet		Notwendige Schlüssel	Funktion		Anwendbar bei:				
			Planen	Lesen	KS	OR	PC	PR	BP
	Leistungsverrechnung	Partnerobjekt von/bis (gemäß Festwert)							
Kommentare									
T	Kommentare	Kostenart oder freier Eintrag	ja	ja	X	X	X	X	X

Zusätzliche Anmerkungen zu einzelnen Zeilendefinitionen:

- (1) Leistungsverrechnung: keine Planung der Tarife
- (2) Mitbuchung des Profit-Centers über die Standard-Planintegration von Kostenstelle, Auftrag oder PSP-Element in SAP, d. h. im Hintergrund wird ein Auftrag oder ein PSP-Element gebucht (Mitbuchungsregeln im Allevo müssen gepflegt sein).
- (3) Direkte Buchung des Profit-Centers auf Kontoebene; es gelten Profit-Center und Buchungskreis, die zum Einstiegsobjekt hinterlegt sind. Gelesen werden Daten auch in diesem Fall über die Zeilendefinition P.
- (4) Die Zeilendefinition L dient zum Lesen von Daten für Abweichungsermittlung und Abgrenzungen, die sich aus dem Periodenabschluss ergeben (SAP Tabelle COSB = Total Variances/Results Analysis). Es handelt sich um Summensätze, die wie üblich über Objekt und die Kostenart angesprochen werden.

Besondere Eigenschaften wie Abweichungskategorie (Feld ABKAT) und Merkmal zur Kostenüber-/unterschreitung (Feld AWKUS) werden bei der Selektion von Daten aktuell nicht direkt unterstützt. Diese Angaben können aber über Zusatzangaben zur Zeilendefinition in die Selektionsbedingungen aufgenommen werden; z.B. über Schlüssel KEYR (siehe Abschnitt weiter unten bzw. Allevo SAP Handbuch")

Hinweis:	Alle Zeilendefinitionen können in Bezug auf ihre Leseigenschaften über das Allevo-Menü [Einstellungen], Ordner [Zeilendefinitionen] vervielfältigt und individuell ausgeprägt werden. So kann zum Beispiel ergänzend zur Definition A eine Definition A1 angelegt werden, die sich in Bezug auf die auszulesende Kombination aus Vorgängen, Werttypen und Be-/Entlastungskennzeichen von der Definition A unterscheidet.
	Bitte beachten Sie dazu das Allevo-SAP-Handbuch und die F1-Hilfe zum Menü.

7.7.3 Lesen Referenzdaten einschränken über Zusatzmerkmale

Die oben erwähnten Zeilendefinitionen bestimmen das Standardverhalten des Allevo insbesondere beim Lesen von Referenzdaten. Individuelle Anpassungen sind möglich über zugehörige Einstellungen auf SAP Seite (z.B. zu Werttyp, Vorgang) oder passende Spaltenschlüssel in Excel.

Diese Zusatzfunktionen sind beschrieben im Allevo-SAP-Handbuch; siehe Abschnitt „Lesen Referenzdaten einschränken über Zusatzmerkmale“.

7.7.4 Zeilendefinitionen und leistungsartenabhängige Planung

Für die leistungsartenabhängige Planung können dieselben Zeilendefinitionen verwendet werden, wie im letzten Abschnitt aufgeführt.

Um die leistungsartenabhängige Planung zu aktivieren ist die Spaltenschlüssel CY_ADP (auch CM_ADP) zu verwenden, in der für jede Kostenart bzw. statistische Kennzahl die Art der leistungsartenabhängigen Planung zu setzen ist:

- 1 = leistungsartenabhängige Planung über Excel, inklusive Auslesen zur Leistungsart, die auf Excel-Seite angegeben ist.
- 2 = leistungsartenabhängige Planung über Excel, nur Planen (das Lesen erfolgt leistungsartenunabhängig).
- 3 = leistungsartenabhängige Planung über Regeln mit Lesen zur Leistungsart, die auf Excel-Seite angegeben ist)
- 4 = leistungsartenabhängige Planung über Regeln, nur Planen (das Lesen erfolgt leistungsartenunabhängig)
- 5 = Es wird die aktuelle Excel-Zeile "leistungsartenabhängig" gelesen abhängig vom Eintrag in CY_KEYRA; ist das Feld in Excel leer, liest Allevo nur den leistungsartenunabhängigen Wert zur Kostenstelle (also ohne KL-Objekte).

Allevo kann Mengen wahlweise unabhängig vom Partnerobjekt lesen, das in Master hinterlegt ist. Die Summierung erfolgt also unabhängig vom Partnerobjekt (siehe Festwert SELECT_NO_PAROB).

7.7.5 Dynamische Zeilen (Dynamischer Bereich)

Grundsätzlich wird durch die Angabe im Allevo-Master bestimmt, welche Kostenarten, Leistungsarten oder statistischen Kennzahlen in der Planung bearbeitet werden.

Nun gibt es aber Situationen, bei denen es nicht immer einfach ist, im Allevo-Master diese notwendigen Angaben vorzugeben. Es handelt sich hier um die Planung der Sekundärkosten aus

- der direkten Leistungsverrechnung (Belastung) sowie
- der sekundären Auftragsabrechnung.

In diesen Fällen ist während der Planung eine Angabe zur Senderkostenstelle und Senderleistungsart erforderlich. Die Anzahl der möglichen Kombinationen kann hier aber so groß und in Abhängigkeit vom Empfänger so variabel sein, dass es kaum sinnvolle Möglichkeiten gibt, dies in einem allgemeingültigen Excel-Formular im Voraus abzubilden.

Ein ähnlicher Sachverhalt liegt vor bei

- Entlastungen aus der Leistungsverrechnung.

Dort ist der empfangende Partner relevant. Da es sich um die Entlastung aus der Leistungsverrechnung handelt, die im Plan über die Leistungsplanung zu erfolgen hat, steht dieser Bereich nur für das Auslesen zur Verfügung, nicht aber für die Planung (weitere Anwendungsfälle wie „FI Dynamic“ siehe weiter unten).

Allevo bietet hier die Funktion der dynamischen Bereiche. Nach der Selektion einer Kostenstelle (bzw. eines Auftrags oder PSP-Elements) werden aus den Buchungen der Vergangenheit nur die jeweils für das selektierte Objekt relevanten Senderkostenstellen/Senderleistungsarten ermittelt und in den Allevo-Master eingefügt. Dies geschieht durch das automatische Einfügen von Zeilen im Excel-Planungslayout unter Ausweis der Kostenart, der Senderkostenstelle und der Leistungsart.

Die dynamischen Bereiche bestehen im Allevo-Master aus jeweils zwei Zeilen. Die Zeilen sind einerseits durch einen Excel-Namen zu kennzeichnen, der in einer Zelle der Spalte des Objekt-

Hauptbereich der Kostenartenstruktur

Keys (CY_KEY) einzutragen ist. Andererseits benötigen die Zeilen die entsprechenden Allevo-Zeilendefinitionen für das Lesen (siehe Abbildung 7-11). Es gelten folgende Zuordnungen:

Excel Name (Objekt-Key)	Empfohlene Zeilendefinition	Anmerkung
CC_X	K	Activity Output / Leistungsabgabe (Entlastung aus Leistungsverrechnung an Kostenstellen). Zeilendefinition K ermöglicht das Lesen von Werten zur Leistungsabgabe, ab Version 3.5 ist auch Planung möglich (siehe Hinweise weiter unten).
CC_Z	C	Activity input (Partner object / from Direct Allocation) Leistungsaufnahme / Belastung aus Leistungsverrechnung
CC_Y	G	Activity input (Source object / via Settlement) Leistungsaufnahme / Belastung aus sekundärer Auftragsabrechnung (Als Ergebnis einer Sammelabrechnung über mehrere Objekte kann es auch Einträge mit leerem Ursprungsobjekt geben; dargestellt als eigene Zeile in der Allevo-Dynamik).

Die folgende Abbildung zeigt den zugehörigen Ausschnitt des Allevo-Masters.

The screenshot shows a spreadsheet interface with a grid of cells. The columns are labeled with keys like CY_KEY, CM_KEY, CY_KEYS, CM_KEYS, etc. The rows are numbered from 23 to 90. A red arrow points to the 'AG' column header. A green box highlights the 'Activity Output', 'Activity Input (Partner Object)', and 'Activity Input (Source Object)' sections. Red boxes highlight specific cells in the 'AG' column, such as the cell containing '1000' in row 81 and the cell containing 'CC_Z' in row 85.

Abbildung 7-11: Dynamische Bereiche im Allevo-Master (grün umrandet).

Hier werden die rot umrandeten Zellen automatisch gefüllt. Zudem werden in den Zellen der Spalte AG (CY_KEY/CM_KEY) die Kostenarten gesetzt (der vorher eingetragene Pseudo-Objekt-Key wird also durch die Kostenarten ersetzt).

Für das dynamische Ermitteln der relevanten Zeilen werden die zugehörigen Zeilendefinitionen X, Y und Z genutzt (üblicherweise eingetragen in Spalte „Read2“).

Beim ersten Lesen von Referenzdaten ermittelt Allevo die bisher im System enthaltenen Buchungskombinationen. An der Stelle, an der vorher nur eine Zeile existierte, werden die ermittelten Zeilen mit Angaben zu Kostenart, Senderkostenstelle und Senderleistungsart eingefügt.

Die Allevo-Zeilendefinitionen X, Y bzw. Z werden gelöscht: nach diesem ersten Durchlauf ist die Dynamik also „abgeschaltet“.

Hinweis:	Die dynamischen Bereiche sollten am unteren Ende des Planungsbereichs der Jahresplanung liegen. Sie fügen stets vollständige Zeilen ein, erweitern also auch den Bereich der leistungsartenabhängigen Planung und der Monatsplanung.
	Die Zelldefinitionen CC_X, CC_Y und CC_Z sind sowohl als Excel-Namen, als auch als normaler Eintrag in der Zelle zu verwenden. Wenn die Kürzel nicht in den oben gezeigten Zellen stehen, ermittelt Allevo auch keine Buchungskombinationen.
	Beim wiederholten Lesen von Daten für den Dynamischen Bereich werden systembedingt nicht alle Felder aktualisiert (z.B. beim Lesen/Schreiben von Kommentaren über Zeilendefinition T). Die Anforderungen sind ggf. im Einführungsprojekt zu klären.

Anwendungsbereiche

Die dynamischen Zeilen werden jeweils mit Bezug auf das Allevo-Einstiegsobjekt erzeugt; also z.B. die Kostenstelle. Wenn dort eine 1:n-Gruppe hinterlegt ist, werden die dynamischen Zeilen aggregiert für alle Objekte der zugehörigen Gruppe ermittelt: also getrennt nach Sender- und Empfängerleistungsarten, aber nicht getrennt nach Objekt (speziell in diesen Fall bitte die Hinweise zur Performance weiter unten beachten).

Im MultiPage-Modus werden die Zeilen der Dynamik mit Bezug auf das Objekt je Blatt erzeugt.

Der flexible Einstieg über Gruppe oder Objekt-Range im MultiObject-Modus wird seit Allevo 3.4 unterstützt (bis 3.5 ist aber noch individuelle VBA Anpassung auf Excel Seite erforderlich). Vor 3.4 war Anwendung des MOD nur mit Einstieg über ein einzelnes Objekt möglich.

Besonderheiten zur Leistungsabgabe (Bereich X)

Der dynamische Bereich X ermöglicht die Darstellung von Buchungsbeziehungen aus Sicht des Senders (Leistungsabgabe). Gelesen wird über Zeilendefinition K, ab Version 3.5 ist auch die Planung möglich über diese Zeilen (vorher nur über FP mit AllocType DA). Kommentare können in diesem Fall abhängig vom Senderobjekt eingegeben werden.

Hinweis:	<p>In Allevo wird der Begriff „Leistungsabgabe“ verwendet, tatsächlich wird bei Zeilendefinition K jedoch eine Leistungsaufnahme wie bei KP06 (Sicht 1-102) gebucht.</p> <p>Zur Planung bitte beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die relevanten Partnerinformationen müssen in Allevo Master eingetragen sein (insbesondere Details zum Empfänger, siehe nachfolgende Hinweise). • Allevo ändert dabei automatisch das Vorzeichen der Leistungsmenge. • Es wird der Allevo-Status für das Empfänger-Objekt behandelt entsprechend Planjahr/-version im aktuellen Layout (im Normalfall muss also z.B. die Empfängerkostenstelle in der Statusverwaltung aktiv sein).
-----------------	---

Darstellung Empfänger

Im Allevo Standard wird das Empfängerobjekt in eine einzelne Zelle geschrieben (z.B. Spalte CY_KEYR). Das gilt auch bei KL-Objekten.

In manchen Anwendungsfällen ist aber eine Trennung der Empfängerangaben nach Kostenstelle und Leistungsart sinnvoll: z.B. bei Planung über Zeilendefinition K oder Ausführung der Buchung über Allevo FP. Für getrennte Darstellung muss Festwert SPLIT_PAROB gesetzt sein: Allevo nutzt dann die Spalten CY_KEYR, CY_KEYRA und KEYRTYPE (Hinweis: bei CY_ADP > 1 kann CY_KEYRA nicht gelesen/geplant werden).

Die getrennte Darstellung ist aktuell nur realisiert für Dynamikbereich X und Zeilendefinition K.

Als zweite Funktion erlaubt der Festwert SPLIT_PAROB inzwischen auch den Eintrag von besonderen Objekten, die normalerweise von Allevo nicht unterstützt werden (siehe F1-Doku).

Aggregation der Zeilen bei Leistungsabgabe (CC_X)

Allevo unterstützt auch die Darstellung von kumulierten Werten im Bereich X. Zwei Verfahren stehen zur Verfügung:

- Bei Anwendung von Festwert DYN_X_EXT werden die Zeilen mehrerer Vorgänge je Sender- und Empfänger-Objekt zusammengefasst und dann z.B. gemeinsam geplant über eine Leistungsart. Es lassen unterschiedliche Kriterien hinterlegen: z.B. kumuliert auf Kostenartenebene oder Sender/Empfänger-Leistungsart (siehe Doku zum Festwert).
- Wenn die SAP-Belegfortschreibung aktiv ist, enthält auch die Summensatztable COSS viele Einträge (z.B. ein Datensatz je Auftrag). Mit OR als Partnerobjektart wird dann auch die Liste im dynamischen Bereich des Allevo (CC_X) so lang, dass sie kaum als Grundlage der weiteren Planung genutzt werden kann. In diesem Fall kann DYN_X_AGGR die Zeilen zusammenfassen.
- Bei Leistungsaufnahme mit Kombination verschiedener Sender werden Tarife gemittelt.

Darstellung Empfänger bei Leistungsaufnahme (CC_Y / CC_Z)

Im Standardfall wird der Empfänger komplett im Feld CY_KEYR beschrieben. Für nachgelagerter Funktionen kann es jedoch vorteilhaft sein, wenn die zugehörigen Angaben getrennt nach Objektart, Objekt und Leistungsart in Excel eingetragen sind (also Spaltenschlüssel CY_KEYRTYPE, CY_KEYR und CY_KEYRA). Dazu muss Festwert USE_DYN_ACTDEP gesetzt sein.

Performance / zusätzliche Filter

Die Nutzung der dynamischen Bereiche kann die Performance beeinträchtigen, da die Suche ohne Vorgabe von Kostenarten oder Senderobjekten erfolgt. Um das Verfahren zu beschleunigen, können im Allevo-Menü [Einstellungen], Ordner [Dynamische Bereiche] die zu suchenden Kostenarten aufgelistet werden, unter denen die Vorgänge der Leistungsverrechnung und Auftragsabrechnung stattfinden.

Wahlweise kann die Einschränkung auch über die Empfänger-Leistungsart erfolgen, die ist dann sinnvoll, wenn z.B. nur ein Teil der Leistungsarten für die Planung relevant sein soll.

Sonderfälle bei Nutzung dynamischer Bereiche

- FI Dynamic (FID)
Diese Allevo Funktion ermöglicht das dynamische Auslesen von 'externen Leistungsbeziehungen' mit Kreditoren und Debitoren analog zur Dynamik der 'internen Leistungsbeziehungen'. Die notwendigen Einstellungen zur Bereitstellung der Daten betreffen überwiegend die SAP Seite und sind folglich im Allevo SAP Handbuch beschrieben.
- Partner-Bezeichnungen aus SAP übernehmen
Die in Allevo übliche Funktion von Kommentarspalten erlaubt es, beschreibende Texte zu

beteiligten Objekten zu lesen und an den Allevo-Master zu übergeben. Die Steuerung dieser Funktion erfolgt über Festwert READ_PARTNER_TEXTS. Sie kann insbesondere in der Dynamik hilfreich sein, um einen beschreibenden Text für Sender und/oder Empfänger anzuzeigen.

- Monatsplanung mit einzelnen Zeilen pro Jahr
Die Monatsplanung erlaubt es, mit jeweils einer Zeile pro Jahr zu arbeiten (statt Spaltenblöcken). Diese Anwendung erfordert ein geändertes Verfahren beim Lesen und ist bereits weiter oben beschrieben (siehe Abschnitt 7.6.4).

Festwerte zu Dynamischen Zeilen

Die Arbeitsweise der dynamischen Bereiche kann durch diese Allevo-Festwerte variantenreich gesteuert werden.

- DYN_X, DYN_Y, DYN_Z Deaktivierung der SAP Lesefunktion zum jeweiligen Bereich
- DYN_X_AGGR Dynamik X mit Aggregation zu Partnerobjektart OR
- DYN_X_EXT Dynamik X Kumulation über Leistungsart, Kostenarten oder Kostenstelle
- DYN_X_PC CO-Empfänger durch Profit-Center ersetzen, ggf. mit Aggregation
- SPLIT_PAROB Split KL-Objekt bei Leistungsabhängiger Planung
- USE_DYN_ACTDEP

Sie ausführlich F1-Dokumentation zu den einzelnen Festwerten.

8 Satellitenbereiche / SatelliteCorner

Allevo bietet die Möglichkeit, die Daten von bis zu 99 eigenständig definierbaren Excel-Tabellen auch nach SAP zu übernehmen und dort in korrespondierenden SAP-Tabellen zentral vorzuhalten. Ausführliche Informationen dazu liefert das Allevo-SAP-Handbuch.

Auf der Excel-Seite werden die Daten stets in Abhängigkeit vom selektierten Objekt angezeigt oder gepflegt. In SAP stehen die Daten objektart-, objekt-, versions- und geschäftsjahresübergreifend in derselben Tabelle.

Hinweis:	Satelliten müssen in den jeweiligen Festwerten zum Planungslayout aktiviert sein, damit Allevo diese beim Lesen und Schreiben berücksichtigt (Festwert ACTIVE_SAT).
-----------------	---

Die Daten einer SAP Satellitentabelle werden in Excel über jeweils zwei spezifische Bereiche abgebildet, die Zeilen- und Spaltenachse des jeweiligen „SatelliteCorner“.

8.1 Steuerungselemente der SatelliteCorner

Die SatelliteCorners im Allevo-Master dienen der selektiven Übertragung von Daten in/von einer SAP-Satellitentabelle. Für jeden Corner müssen zwei Achsen als Excel-Namensbereich definiert sein:

- Eine **Spaltenachse** steuert u.a. das Feld-Mapping, also die Zuordnung der Excel-Spalten zu den Feldern der SAP-Tabelle und optionale Kopier- und Schlüsselungslogiken anhand dieser KeyPointer:
 - READ und WRITE: Zuordnung der von/nach SAP zu übertragenden Spalten entweder anhand der Schlüsselnamen der einzelnen Satelliten-Felder oder anhand derer Feld-Position in der SAP-Tabelle.
 - FORMULA: Hinterlegungsmöglichkeit von Excel-Formeln, welche nach dem Lesen der Daten in die entsprechenden Spalten kopiert werden
 - FORMULATOVALUE: Entfernen von Formeln in bestimmten Spalten um deren Berechnungsergebnisse als Wert beizubehalten (Performance)
 - SORTING: Angabe weiterer Schlüsselungskriterien neben dem Feld ZEILE

Eine besondere Bedeutung hat das Feld Nr. 7 / ZEILE der Satellitentabelle. Die Satellitenbereiche auf Excel-Seite beginnen häufig mit diesem Feld; bei Arbeit mit mehr als einem Objekt, sollten aber auch die weiteren Schlüsselfelder der Satellitentabelle (Feldnummern 1-6) berücksichtigt werden. Die nachfolgenden Felder (ab Nr. 7) sind auf SAP Seite häufig einen Append zur Satellitentabelle realisiert (siehe Abbildung 8-1).

- Das Steuerungselement für die **Zeilenachse** markiert den Datenbereich des Satelliten und somit die Zellen in denen Daten mit der Satellitentabelle ausgetauscht werden.
 - ROW: markiert die Zeile unter welcher der Datenbereich beginnt. Der Bereich endet in der Regel mit dem unteren Ende der Zeilenachse (Ausnahme im Modus: insertNewSatRows, in dem der Datenbereich auch in weiteren Zeilen gesucht wird).

- KEY: markiert die Zuordnung der Zeilennummer (Feld Nr. 7); die Anzahl der Zeilen in diesem Bereich wird normalerweise entsprechend dem erwarteten Datenumfang ausgelegt. Wenn diese Abschätzung schwierig ist, bietet Allevo eine dynamische Variante, in der Zeilen automatisch kopiert werden können (ganze Zeile oder nur Satellitenbereich möglich).

Auf SAP-Seite stehen max. 99 Satellitentabellen zur Verfügung.

Die folgende Abbildung erläutert den Zusammenhang zwischen Satellitentabelle im SAP System und der Darstellung über die Excel-Bereiche.

Die blau formatierten Achsen-Bereiche werden in Excel als Namensbereiche definiert (vertikal: SATxxRow, horizontal: SATxxColumn). Auf SAP-Seite stehen max. 99 Satellitentabellen zur Verfügung: entsprechend sind z.B. die Namensbereiche SAT02Row und SAT02Column auf Excel Seite anzulegen, wenn mit Satellit 02 gearbeitet werden soll.

Die funktionale Zuordnung der jeweiligen Spalten und Zeilen in diesen Bereichen (durch Key-Pointer) sind in der folgenden Grafik grün und gelb hervorgehoben.

The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet on the left and a SAP Dictionary table on the right. The Excel spreadsheet has columns for 'Projekt', 'SN', 'Description', and 'Category'. The SAP Dictionary table shows fields like 'MANDT', 'KOKRS', 'ZEILE', and 'INV_CAT'. Red arrows point from the Excel header to the SAP field list, and red circles with numbers 7, 8, and 9 highlight specific fields in the SAP table.

Abbildung 8-1: Satellitentabellen, Mapping auf Excel- und SAP-Seite

Der oberste Pfeil stellt den Zusammenhang zwischen Satellitennummer in Excel und Tabellenschlüssel in SAP dar. Die weiteren Pfeile bilden eine Referenz auf zugehörigen Spalten in Excel ab (hier als Schlüsselname).

Statt Feldnamen zu verwenden, kann die Referenz auch über eine Nummer erfolgen, welche die Reihenfolge wiedergibt, mit der die Datenbankfelder in der Satellitentabelle auf SAP Seite angelegt sind (siehe rot umrandete Nummern): entspricht der ursprünglichen Variante, die auch schon in älteren Allevo Versionen zur Verfügung stand.

Wichtig: welches Verfahren gelten soll (Name oder Zahl), muss durchgängig für den Kopfbereich gelten; ein Mix aus beiden Angaben ist nicht möglich. Allevo entscheidet anhand des Eintrags in Spalte Nr. 7 (also ggf. kann dort der Feldname ZEILE stehen).

Tipp: Sofern der Feld-Name direkt in der Kopfzeile eingetragen wird, geht bei Änderungen am Aufbau des Appends (Feld-Reihenfolge!) die Zuordnung nicht verloren.

In aktuellen Allevo-Versionen können Referenzen auch doppelt im Kopfbereich eingetragen, um z.B. den Inhalt eines Satelliten-Feldes in mehrere Excel-Spalten einzulesen. Beim Schreiben sollte aber aus verständlichen Gründen auf Eindeutigkeit geachtet werden.

Die erste Spalte in der Abbildung oben hat eine besondere Bedeutung als Zeilennummer: sie ist üblicherweise numerisch und ist eindeutig bezogen auf das aktuell bearbeitete Objekt (also z.B. Kostenstelle) und die sonstigen Kriterien wie Planjahr und Version. Wenn im Allevo-Master nur mit einem Objekt gearbeitet wird (bzw. einem repräsentativen Objekt), dann ist die Zeilennummer ein eindeutiges Merkmal für den Datensatz einer Satellitentabelle (wird ggf. auch mit dieser Nummer in der zugehörigen Satellitentabelle im SAP-System gespeichert).

Aus diesem Grunde wird in vielen Fällen die Spalte Nr. 7 der Satellitentabelle auch als erste Spalte im jeweiligen Bereich angelegt. Beim Lesen von Daten aus SAP wird die Nummer üblicherweise aus der entsprechenden Spalte 7 (= Feld ZEILE) der Satellitentabelle übernommen. Über Sonderfunktionen ist aber auch ein zeilengenaues Einfügen in Excel möglich (siehe Hinweise weiter unten).

Excel-Formeln werden beim Lesen von Daten aus SAP nicht überschrieben. Stattdessen lässt sich die Anwendung von Formeln sogar auf wirklich gefüllte Zeilen einschränken (das kann die Performance verbessern, siehe Abschnitt 8.6).

8.2 Satellitenbereiche lesen und schreiben (sequentiell)

In den meisten Anwendungsfällen werden Daten einer Satellitentabelle sequentiell in den zugehörigen Satellitenbereich eingefügt (bzw. dort erfasst). Die Reihenfolge beim Einfügen der Zeilen ist über die Spalte 7 (= Zeile) definiert, denn es werden Daten nur in diejenigen Excel-Zeilen eingetragen, bei denen schon vorher eine Zeilennummer hinterlegt war. Dieser Standardfall entspricht auch der Darstellung in Abbildung 8-1 weiter oben.

Bei komplexeren Anwendungen des Allevo mit unterschiedlichen Objekten bzw. Objektarten auf einem Blatt, müssen auch die Daten der Satelliten zu unterschiedlichen Merkmalen gelesen bzw. geschrieben werden (z.B. gesteuert über den Allevo-Festwert GRP_READ_SATxx). In diesem Fall ist die Zeilennummer nicht mehr eindeutig und es müssen weitere Spalten aus dem Index der Satellitentabelle im Excel-Satellitenbereich dargestellt werden. Zwingend erforderlich sind SETCLASS und COBJECT.

Hinweis: Grundsätzlich können alle Felder eines Satelliten in Excel dargestellt werden. Angaben wie Objekt, Jahr und Version sind in Standard-Anwendungen des Allevo aber ohnehin konstant für die gesamte Planung und werden beim Speichern in SAP automatisch gefüllt (gilt insbesondere im Einzel- und MultiPage-Modus mit je einem Objekt pro Blatt).

Im MultiObject-Modus sollten immer auch die Index-Felder 1 bis 6 auf Excel-Seite geführt werden; insbesondere, wenn Objekt-übergreifende Daten bearbeitet werden (siehe F1-Hilfe zu den Festwerten SATxxSELECT oder GRP_READ_SAT).

Speichern von Satellitendaten

Beim Speichern nach SAP werden nur die Zeilen mit gefüllter Zeilennummer an SAP übergeben und in die relevante Satellitentabelle gespeichert. Eine besondere Bedeutung beim Speichern von Daten in SAP hat die Spalte direkt hinter der Zeilennummer (also hinter Spalte 7): eine Zeile wird nur dann gespeichert, wenn im zugehörigen Feld dieser Spalte ein Eintrag

vorhanden ist. Die Regel gilt unabhängig davon, ob diese Spalte über den Kopfbereich für eine Kommunikation mit SAP markiert ist oder nicht.

Diese Eigenschaft kann man sich zunutze machen, wenn auf Basis anderer Kriterien das Speichern eines Datensatzes (Zeile) in SAP gesteuert werden soll. So kann bei Vorliegen dieser Kriterien über eine WENN-Formel in der zweiten Spalte zum Beispiel der Eintrag X erfolgen. Liegen die Kriterien nicht vor, wird ein leerer Eintrag gesetzt und das Speichern dieser Zeile in SAP unterbleibt.

Beispiel:	Die zweite Spalte in Abbildung 8-4 ist die Personal-Nr. Fehlt dort ein Eintrag, wird die jeweilige Zeile trotz einer Zeilennummer nicht an SAP übergeben. Im Beispiel der Abbildung oben werden also die Zeilen 6, 8 und 9 nicht in die korrespondierende Satellitentabelle auf SAP-Seite gespeichert.
------------------	--

Auf SAP-Seite werden alle Satellitendaten zum aktuellen Objekt (sowie Jahr, Version etc.) gelöscht: zum Schluss befindet sich also in der Satellitentabelle ein genaues Abbild der Daten, die vorher in Excel angezeigt wurden. Im MultiObject-Modus werden je nach Bedarf auch Satellitendaten für unterschiedliche Objekte / Objektarten gespeichert (die zugehörigen Felder müssen deshalb auch auf Excel-Seite gefüllt sein).

8.3 Ausführungsvarianten der Schreib- und Lesefunktionen

8.3.1 Übersicht

Die Art und Weise der Datenübertragung zwischen Excel- und SAP kann auf verschiedene erfolgen und wird am linksobersten Schnittpunkt je Satellit definiert. In den meisten Fällen (z.B. im zuvor beschriebenen Anwendungsfall) werden Daten eines Satelliten sequentiell in den zugehörigen Satellitenbereich eingefügt. Dafür stehen verschiedene Varianten zur Verfügung.

Hier ein Auszug aus dem Allevo-Master:

SatelliteXX			
Standard	KEY		
WRITE	ZEILE		ZPROJECT
READ	ZEILE		ZPROJECT
FORMULA			
FORMULATOVALUE			

SatelliteOperations		
Mode	Remark	
Standard	All satellite rows must exist in the Allevo Master	
MatchExistingRow	Like <i>Standard</i> with key matching (Excel is master).	
InsertNewSatRows	Only 2 rows must exist in Excel. Copying is done locally only per each satellite area.	
InsertNewExcelRows	Only 2 rows must exist in Excel. Copying is done for the full excel row.	

Operation Mode (indicated by a blue bracket pointing to the 'Standard' and 'MatchExistingRow' modes in the SatelliteOperations table)

Abbildung 8-2: Auszug aus dem Definitionsblatt "Satellite" im Allevo-Master

Im Folgenden sind die wichtigsten Eigenschaften der jeweiligen Varianten genannt; incl. Angabe zum Kürzel, das in früheren Allevo Versionen verwendet wurde. Eine gute Übersicht bietet auch das Blatt „Satellite“ im Allevo Auslieferungs-Master.

Von allen Varianten unterstützte werden die beiden folgenden Grundfunktionen:

- Formeln kopieren ist möglich; wenn die Konfigurationszeile FORMULA keine Einträge enthält, werden die Formeln aus der 1.Zeile des Satelliten nach unten kopiert
- Formeln als Wert einfügen

Hinweis: Früherer Namensbereich RWS (Shuttle-Variante)

In früheren Allevo-Versionen gab es zusätzlich den Namensbereich SATxxRWS für die Anwendung im Allevo Shuttle. Die Arbeit mit Index-Spalten wird aber heute von jeder der oben genannten Varianten unterstützt. SATxxRWS wird deshalb nicht mehr unterstützt.

8.3.2 Modus „Standard“ (vormals RW)

Der Excel-Bereich muss vorab auf die erwartete Anzahl Zeilen eingerichtet sein.

Grundfunktionen:

- Zeilen werden in der Reihenfolge eingefügt, wie sie aus SAP kommen. Die Angaben in der Spalte Nr. 7 (ZEILE) haben also mehr symbolischen Charakter.
- Die relevanten Spalten werden aus den Headerinformationen übernommen (ggf. getrennt zwischen Lesen und Schreiben).
- Beim Schreiben von Satellitendaten werden die Zeilennummern vor Ablage in der SAP Datenbanktabelle neu durchgezählt.
- Beim Lesen werden Formeln im Satellitenbereich nicht überschrieben.

Sonstige Eigenschaften im Standard-Modus:

- Blockweise Übertragung für gute Performance
- Zwischenüberschriften sind möglich durch leeres Feld neben Spalte 7 (ZEILE)

8.3.3 Modus „InsertNewSatRows“ (vormals RWX)

Beim Lesen werden automatisch so viele Zeilen erzeugt, wie von SAP geliefert. Unterhalb des Satelliten dürfen keine weiteren Inhalte stehen: sie würden überschrieben.

Die Zeilen werden nach dem Lesen aus SAP ohne Rücksicht auf vorhandene Formatierungen eingefügt; aus gleichem Grunde sind Zwischenüberschriften ausgeschlossen. Formeln werden aus der Konfigurationszeile [FORMULA] übernommen, wenn diese vorhanden ist.

InsertNewSatRows überschreibt die Einträge von Spalte 7 (= Feld ZEILE) und nummeriert beim Speichern die Angabe zur Zeile neu.

Es empfiehlt sich, die Daten in eine Strukturierte Tabelle zu schreiben, da vereinfacht sich der spätere Zugriff über Excel Funktionen. Die Strukturierte Tabelle darf keine Formeln enthalten, denn dadurch verschlechtert sich im Normalfall die Performance beim Einfügen von Zeilen.

Zur Beachtung von Excel-Formaten kann bei diesem Modus die folgende Funktionalität helfen: wenn unterhalb einer Strukturierten Tabelle zwei weitere, vollständig formatierte Zeilen vorhanden sind, nutzt Allevo diese Zeilen für die Erweiterung der Tabelle. Darüber ist dann auch das Kopieren und Einfügen mit allen Formaten möglich. Hier ein passendes Muster:

1	Project											Depreciation
#	Descriptor	Category	CallIndex	First	Last	Asset Class	ReceiverObject	Index	Quantity	Price	Value	Inflow month
1												
1												
1												

Tabelle

Kopierzeilen

8.3.4 Modus „InsertNewExcelRows“

Grundfunktion wie bei InsertNewSatRows“: hier werden aber Excel Zeilen komplett kopiert; nicht nur die Spalten im SatellitenCorner (entspricht „ExpandLeadSat“ in früheren Master-Versionen, war aber nicht anwendbar zusammen mit Strukt. Tabellen).

Mehrfaches Lesen ist nicht möglich, denn dadurch würden Zeilen mehrfach erzeugt.

Es werden keine Zeilennummern eingefügt, sondern alle Einträge aus Zeile 1 kopiert, ggf. wird auch ein Eintrag in Spalte 7 kopiert, um z.B. eine automatische Zeilennummerierung zu ermöglichen.

Anwendung in Strukturierter Tabelle

Die Kombination von InsertNewExcelRows mit einer Strukturierte Tabellen ist kritisch, vor allem, wenn es mehrere Tabellen auf einem Blatt gibt und diese nicht in Kaskaden angelegt sind. Aus diesem Grunde ist die Kombination im Standard des Allevo eigentlich nicht vorgesehen.

Andererseits kann die Kombination in Sonderfällen erforderlich sein (z.B. bei Anwendungen zusammen mit PowerPivot). Deshalb hier ein Workaround: wenn unterhalb der Tabelle zwei vollständig formatierte Zeilen vorhanden sind, wird das Kopieren und Einfügen mit allen Formaten möglich.

Abbildung 8-3: InsertNewSatRows und Strukturierte Tabelle

Die Lösung erscheint etwas umständlich, ist aber den Eigenschaften von Strukturierten Tabelle geschuldet.

8.3.5 Modus „MatchExistingRow“ (vormals RWE)

Dieser Modus erlaubt ein zeilengenaues Lesen/Schreiben: der Zeilenschlüssel in Spalte 7 hat hier eine zentrale Steuerungsfunktion. Entsprechend der Zeilennummer, die in Excel vorgeben ist, werden die Satellitenzeilen eingetragen.

Sonstige Funktionen sind wie bei „Standard“.

Mehr Details zu dieser Anwendung sind im nächsten Abschnitt 8.3 beschrieben.

8.3.6 Modus „Lean“ (LeanSatellite)

Dieser Modus ist besonders performant und ist z.B. bei einer Datenübergabe an PowerPivot sinnvoll.

Alle Daten werden so in den Excelbereich eingefügt, wie sie von SAP zur Verfügung gestellt werden; die Zeilen werden also nicht neu nummeriert (in Spalte 7).

Auf Excel Seite erfolgt keine Zuordnung von Spalten über Headerzeilen: der Spaltenaufbau in Excel ist folglich genau wie auf SAP-Seite (einschließlich aller Schlüsselfelder 1 bis 7).

Unterhalb des Satelliten dürfen keine weiteren Inhalte stehen; sie würden ggf. überschrieben.

Innerhalb des SatellitenCorners muss eine Strukturierte Tabelle mit zwei Zeilen angelegt sein: die Anzahl der Spalten muss wie in der Satellitentabelle auf SAP Seite sein.

Massendaten

Wenn die Daten eines Satelliten nur in PowerPivot ausgewertet werden sollen (ohne Zwischenablage auf einem Excel-Blatt) steht alternativ der Festwert SATxx_FILE zur Verfügung.

Die Übergabe der Daten erfolgt in diesem Fall über eine temporäre CSV-Datei (siehe F1-Doku zum Festwert). Vorteile insbesondere bei Massendaten: nochmal höhere Performance und eine sehr viel kleinere Excel-Datei.

8.4 Zeilengenaues Lesen und Schreiben (Modus: MatchExistingRow)

8.4.1 Satellitenbereiche individuell gestalten

Standardmäßig werden Satelliten-Daten sequentiell in den zugehörigen Excel Bereich eingefügt (entsprechende der Zeilennummer wie sie auf SAP Seite gespeichert sind). Es werden dabei nur Excel-Zeilen beachtet, für die eine Zeilennummer in Spalte mit Nr. 7 eingetragen ist (wobei es im ersten Schritt egal ist, welche Zahl dort steht). Excel übergibt beim Speichern die Daten an SAP mit der Nummer der Zeile, in der die Eingabe erfolgt ist. In diesem Sinne erfolgt die Datenübergabe sequentiell beim Lesen und Schreiben.

Satellitendaten müssen nicht strikt sequentiell gelistet sein, sondern können innerhalb der Schreib-/Lesebereiche auch auf verschiedene Blöcke aufgeteilt werden (solange eine durchgängige Spaltenaufteilung gegeben ist). Dann können z.B. Überschriften oder sonstige Zeilen liegen im Satellitenbereich liegen, die beim Lesen von Referenzdaten nicht überschrieben werden und bei Übergabe von Plandaten auch nicht an SAP übergeben werden. Die folgende Abbildung zeigt den grundsätzlichen Aufbau:

...	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG
...	Kopfbereich						
451							
452							
453	7	8	9	10	11	12	
454							
455	Zeilen-Nr.	Personal-Nr	Name	Eintritt	Austritt	Kapazität	
456							
457	Angestellte						
458	1	4711	Müller	01.01.1976	21.12.2008	100%	
459	2	5345	Maier	01.04.1987		100%	
460	3	2764	Schmitz	01.06.2001		75%	
461							
462	Auszubildende						
463	4	6538	Schreiber	01.08.2007		50%	
464	5	3566	Liebke	01.08.2007		50%	
465	6						
466							
467	Praktikanten						
468	7	3456	Hamann	01.08.2007	30.09.3007	100%	
469	8						
470	9						
471							
472	Schreib-/Lesebereich						
...							
	◀◀▶▶	ALLEVO					

Abbildung 8-4: Schreib-/Lesebereich mit aufgeteilten Inhalten

In diesen Anwendungsfällen ist es also erforderlich, die gelesenen Daten exakt in vordefinierte Zeilen auf Excel-Seite einzufügen. Üblich ist der Begriff „zeilengenaues Lesen“ (MatchExistingRow) für dieses Verfahren.

8.4.2 Realisierung im SatelliteCorner

Die Verknüpfung zur passende Excel Zeile erfolgt über die vorgegebene Excel-Zeilenummer in Spalte Nr. 7 und die zugehörige Nummer in der SAP-Satellitentabelle: also mit der Zahl, die Feld ZEILE der Satellitentabelle gespeichert ist.

Diese exakte Zuordnung erlaubt es dann auch, Satellitenzeilen in vordefinierte Reihenfolge auf dem Excel-Blatt anordnen (z.B. 1,5,2,23, ...).

Beispiel: Die Zeilenummer kann auf Excel-Seite auch aus anderen Parametern abgeleitet werden: z.B. über Formel mit Bezug auf Kostenart, um eine Satelliten-Datenzeile exakt über die Excel-Zeile mit passender Kostenart zu legen (in aktuellen Allevo Versionen sind max. 10 Stellen möglich).

Die Funktion für zeilengenaues Lesen und Schreiben wird aktiviert über den Eintrag MatchExistingRow in der linksobersten Zelle des Schnittbereiches der beiden Satelliten-Achsen.

8.4.3 Zeilengenaues Lesen für mehrere Objekte gleichzeitig

Bei Arbeit mit unterschiedlichen Objekten bzw. Objektarten auf einem Blatt (MO-Modus) müssen auch die Daten der Satelliten zu diesen unterschiedlichen Merkmalen gelesen bzw. geschrieben werden.

Für eine exakte Positionierung reicht in diesem Fall die Spalte 7 nicht mehr aus; stattdessen müssen Angaben bei SETCLASS und COOBJECT in die Positionierung einbezogen werden. Dafür können diese Zusatzangaben über den KeyPointer SORTING konfiguriert werden. Hier der grundsätzliche Aufbau:

Satellite01

MatchExistingRow	ROW			KEY
WRITE		SETCLASS	COOBJECT	ZEILE
READ		SETCLASS	COOBJECT	ZEILE
SORTING		SETCLASS	COOBJECT	
FORMULA				

		Projekt	
	X	SN	Descrip
		0101	1000
		0101	1000
		0101	1200
		0101	1200

Abbildung 8-5: Zeilengenaues Lesen über mehrere Objekte

Auf dieser Basis versucht Allevo beim Lesen jeder Zeile eines Satelliten die passende Zeile auf Excel-Seite zu finden. Es gilt die folgende Findungsregel / Reihenfolge:

- Erstes Mapping-Feld, das bei SORTING hinterlegt ist (z.B. SETCLASS im Beispiel oben)
- Zweites Mapping-Feld, das bei SORTING hinterlegt ist (z.B. hier CO-Objekt)
- Spalte mit Headerindex 7 (oder entsprechender Feldname).

8.5 Anwendungsfall: Anzahl Zeilen im Datenbereich

Im Ausführungsmodus „Standard“ wird die Anzahl der Zeilen im Datenbereich von Excel entsprechend dem erwarteten Datenumfang ausgelegt. Das kann in einzelnen Anwendungsfällen schwierig sein (z.B. bei dynamischer Selektion von Daten über den MOD oder ProCED).

Dann können die folgenden Allevo-Funktionen hilfreich sein:

- Wechsel auf den Modus InsertNewSatRows oder InsertNewExcelRows: um den Zeilenbereich dynamisch auszudehnen, also abhängig von der Anzahl Zeilen, die von SAP geliefert werden. Dabei werden auch Formeln kopiert (siehe entsprechenden Parameter im Customizing).
- Alternativ dazu bietet Allevo eine Kontrollfunktion, die nach jeder Datenübertragung von Satellitendaten an Excel durchlaufen wird: wenn nicht genügend Zeilen im Excel-Satellitenbereich zur Verfügung stehen, wird eine Info an SAP zurückgegeben und dort eine Fehlermeldung ausgegeben (also Abbruch der Bearbeitung).
- Eine ähnliche Funktion lässt sich per Festwert zu MOD-Anwendungen realisieren; dann erscheint eine Meldung bereits direkt nach Zusammenstellung der Liste in SAP; Excel wird also erst gar nicht aufgerufen.

8.6 Formeln und Performance im Satellitenbereich (KeyPointer „FORMULA“)

Satellitenbereiche werden häufig mit einer festen Länge im Master definiert (Maximal-Länge entsprechend den erwarteten Daten); Formeln ermöglichen zusätzliche Berechnungen von Werten. Wenn diese Formeln über den ganzen Satellitenbereich verteilt sind, werden sie auch in Zeilen ausgeführt, die keine Daten enthalten. Das kann bei großen Satellitenbereichen durchaus Einfluss auf die Performance haben (z.B. beim Lesen von Referenzdaten).

Andererseits ist der Zeilenaufbau häufig durchgängig gleich aufgebaut: es bietet sich also an, die Formeln zentral zu hinterlegen und nach dem Lesen aus SAP nur auf die Zeilen zu übertragen, die Daten enthalten.

Dafür kann in der Spaltenachse des Satelliten der KeyPointer FORMULA eingefügt werden. Die hierdurch markierten Zellen können dann mit Formeln versehen werden um diesen in den jeweiligen Füllbereich des Feldes zu kopieren.

Ablauf, wenn dieser KeyPointer im Satelliten existiert: Vor dem Lesen von Referenzdaten aus SAP werden alle bisherigen Formeln aus dem Satellitenbereich entfernt und nach dem Lesen – auf Basis von FORMULA – wieder in die Zeilen mit Daten eingefügt.

Das Verfahren ist vorgesehen für alle im Master genutzten Satelliten. Es kann auch angewendet werden, wenn über dem Satellitenbereich eine Strukturierte Tabelle liegt.

Hinweis:

Bei diesem Verfahren sind Formeln nur in den Zeilen hinterlegt, die mit Daten aus SAP gefüllt worden sind. Folglich muss das Einfügen neuer Zeilen während der Planung individuell behandelt werden.

8.7 Verwendung von „Strukturierten Tabellen“ bei Satelliten

In neueren Versionen bietet Excel eine spezielle Funktion, um die Bearbeitung von definierten Tabellenbereichen zu erleichtern: die Excel-Tastenkombination Strg+T definiert solche Bereiche, sie werden auch als „Strukturierte Tabellen“ bezeichnet. Einzelne Vorteile:

- Inhalte der Kopfzeile werden als Felder der Tabelle interpretiert.

- Die Tabelle vergrößert sich selbständig, sobald direkt unterhalb, rechts oder links Werte ergänzt werden.

Mit Einschränkungen unterstützt Allevo diese Funktionen auch bei Satellitenbereichen; insbesondere können sich Formeln auf die Performance auswirken (bei großen Datenmengen).

Hinweis:

Bei »Strukturierten Tabellen« werden Formeln einer Zelle automatisch auf alle Zellen der Spalte angewendet. Es gibt Fälle, in denen diese »AutoAusfüllen« genannte Funktion nicht gewünscht ist (z.B. wegen Performance beim Lesen vieler Satellitenzeilen). In Excel erfolgt die Einstellung zum jeweiligen Arbeitsplatz (siehe Einstellung „Formeln in Tabellen füllen,...“ bei den Excel-Optionen unter „Dokumentenprüfung und Autokorrektur“).

Der Parameter sollte sinnvollerweise beim Verlassen des Allevo wieder auf den ursprünglichen Eintrag zurückgesetzt werden. Deshalb gibt es zwei Allevo-Makros:

- *DeactivateAutoFillFormulas* deaktiviert das Auto-Ausfüllen der Formeln; das Makro sollte bei den Events WB_OBEN bzw. BEF_READ eingetragen sein.
- *ResetAutoFillFormulas* setzt die Excel-Einstellung zurück auf vorherigen Stand am Arbeitsplatz (das Makro sollte also bei WB_CLOSE eingetragen sein).

9 Die Navigation – der NavigationCorner und das Menüband

Die Navigation innerhalb des Allevo-Masters wird vollständig über Befehle im Menüband „Navigation“ gesteuert, d. h. durch Anklicken eines Symbols gelangt der Nutzer zu speziellen Ansichten des Planungsformulars.

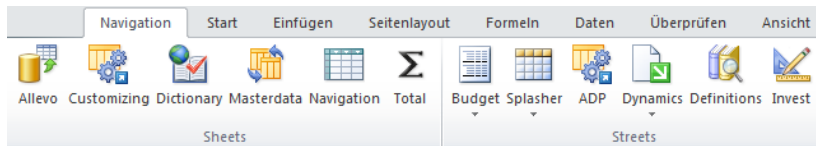


Abbildung 9-1: Beispiel eines Menübands mit verschiedenen Elementen

Jedes Element/Symbol im Menüband korrespondiert mit einem sogenannten Navigationswinkel / NavigationCorner. Dieser Navigationswinkel steuert die Ansicht zu einer bestimmten Straße. Dazu werden insbesondere Zeilen (Zeilenfilter) und Spalten (Spaltenfilter) ein- bzw. ausgeblendet aber auch viele zusätzlichen weiteren Konfigurationen der Ansicht vorgenommen.

Hinweis:	<p>Im Normalfall trennt Allevo strikt zwischen Funktionen auf Excel-Seite (z.B. aufgerufen über die Navigation) und solchen auf SAP-Seite, die über Buttons in der SAP Symbolleiste abgerufen werden. Bei dieser Arbeitsweise sind immer die Buttons auf der SAP Seite führend: es werden also z.B. die Referenzdaten an Excel übergeben und nicht etwa von dort abgerufen.</p> <p>In Einzelfällen kann es jedoch sinnvoll sein, beide Welten zu koppeln, d.h. Funktionen der SAP Seite über ein Element im Menüband anzustoßen. Anwendungsbeispiel: auf Excel Seite werden abschließende Berechnungen durchgeführt, die sofort in SAP gespeichert werden sollen.</p> <p>Eine solche Kopplung lässt sich über Festwert FUNCT_CALL_FROM_EXCEL einrichten.</p>
-----------------	--

9.1 Aufbau eines Navigationswinkels

Die Abbildung 9-3 zeigt den Aufbau eines Navigationswinkels. Der Navigationswinkel besteht aus den beiden Achsen NavigationXXRow und NavigationXXColumn. Markiert ist in der Abbildung 9-3 die Zeilenachse und der Excel-Name Navigation01Row ist links oben erkennbar.

Der Eintrag dieses Winkels „Navigation01“ in der Tabelle „NavigationViews“ führt zur Listung der Schaltfläche in der Excel-Ribbonleiste mit der Bezeichnung „Start“. In diesem Fall wurde in der Tabelle eine View-ID Main01 verwendet und es gibt weitere, andere Sichtendefinitionen unter weiteren View-IDs (Main02, etc).

Die Navigation – der NavigationCorner und das Menüband

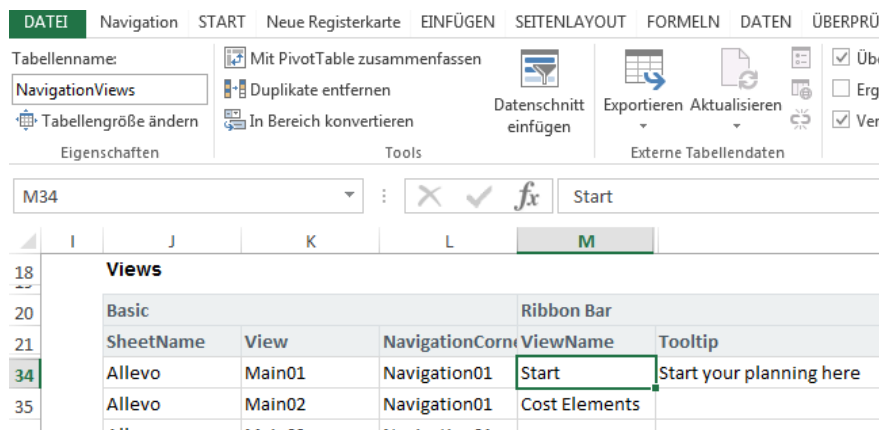


Abbildung 9-2: Tabelle NavigationViews

Je View können die folgenden Eigenschaften konfiguriert werden:

- Einblenden bestimmter Zeilen über einen eigenen Zeilenfilter (kein Excel-Standardfilter)
- Einblenden bestimmter Spalten über einen Spaltenfilter (kein Excel-Standardfilter)
- Setzen einer Fixierung für das Fenster: Das geschieht links oberhalb der über den FREEZE-KeyPointer in Spalte und Zeile gefundenen Buchstabenkombination (hier: M).
- Einstellen des Excel-Ansichten-Zooms
- Einstellen vordefinierter Spaltenbreite und Zeilenhöhen (Formeln sind möglich!)
- Ggf. Ausführung eines hinterlegten Makros
- Definition eines eigenen Icons je Sicht (Kundeneigene Icons werden ab 3.5 unterstützt)
- Hinterlegung von Tooltips und Urls

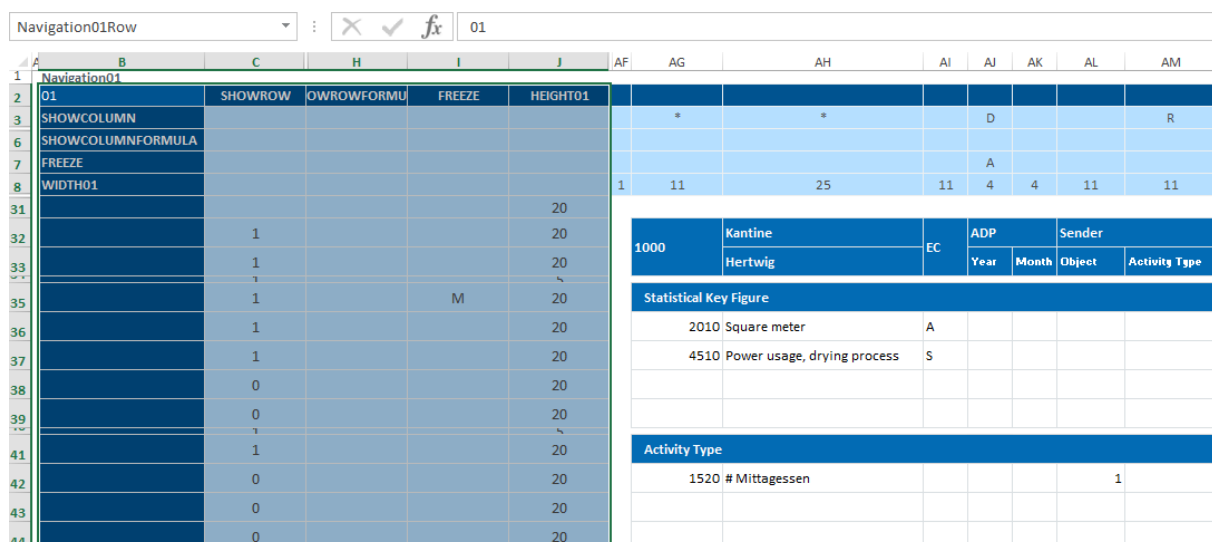


Abbildung 9-3: Navigationswinkel

In Anlehnung an Excel werden Zeilen üblicherweise mit Ziffern und Spalten mit Buchstaben versehen, dies ist jedoch keine technische Einschränkung.

Neben der oben beschriebenen Sichtdefinition gibt es zwei weitere Tabellen für die Erzeugung von Ribbons je Arbeitsblatt (Tabelle: NavigationSheets) und die Möglichkeit Macros per Ribbon-Eintrag zu hinterlegen (Tabelle: NavigationCustomButton). Diese Tabellen sind im Excel-Master auf dem Navigationsblatt genauer erklärt.

Hinweis:	Es können quasi beliebig viele weitere Hilfszeilen und -spalten eingefügt werden.
	Die Navigation wirkt jeweils auf den durch beide Achsen umfassten Vereinigungsbereich. Außerhalb dieses Bereiches wird die Sichtbarkeit nicht verändert.
	Während in der Kontrollspalte des Zeilenfilters mit einer einfachen VERKETTEN-Formel gearbeitet wird, nutzt die Kontrollzeile des Spaltenfilters eine Allevo-eigene Formel. Diese gibt ein FALSCH zurück, wenn nach Klick des Buttons ein anderer Wert in der Zelle steht, als für den Button definiert wurde. Zellen mit dem Inhalt FALSCH werden ausgeblendet.
	Es kann sinnvoll sein, Sichten in Satellitentabellen auf SAP Seite zu speichern und dann auch nur jene Auswahl laden, die im jeweiligen Anwendungsfall relevant sind (z.B. abhängig von Objekt-Informationen). Für die komfortable Einrichtung dieser Satelliten stehen zwei Ground Table zur Verfügung: /KERN/U_NAVS01x für „Sheetsettings“ und /KERN/U_NAVS02x für „Views Settings“.

9.2 Memory-Einstellung eines Navigationswinkels

Die zuletzt durchgeführte Navigation und deren bedeutendsten Eigenschaften können über die Tabelle NavigationHistory per Formel abgefragt werden. Die zuletzt durchgeführte Navigation wird in der Spalte „Current“ gespeichert, die vorherige in der Spalte „Last“.

History

View Status		
Property	Current	Last
View	Invest01	Main01
FilterRow	MainRow	MainRow
FilterColumn	MainColumn	MainColumn
ShowRow		1
ShowColumn	I	A
Freeze	I	M
Cell	\$AG\$285	\$BQ\$25

Abbildung 9-4: NavigationHistory: Auffinden der zuletzt durchgeführten Navigation

Hinweis:	Der Verweis auf die zuletzt ausgeführte Ansicht ist z. B. für folgende Konstellation sinnvoll: Button A wählt den Zeilenfilter 1 (FilterRow = 1), Button B den Zeilenfilter 2 (FilterRow = 2). Wenn nun Button C zum Einsatz kommt, soll dieser den Zeilenfilter des vorherigen Buttons beibehalten, ganz gleich, ob dies Button A (also 1) oder Button B (also 2) war.
-----------------	---

9.3 Kontextmenü

Ab Excel-Version 2010 stehen alle Einträge aus dem Menüband im Kontextmenü zur Verfügung (rechte Maustaste).

Das Kontextmenü enthält die gleichen Einträge und Icons wie das Menüband und führt natürlich auch die gleichen Makros und Caller aus.

Das Kontextmenü kann auch nachträglich in bestehende Allevo-Master eingefügt werden, sofern diese bereits mit der zuvor beschriebenen Navigation arbeiten. Wenden Sie sich hierzu an den Kern-Support (support@kern.ag).

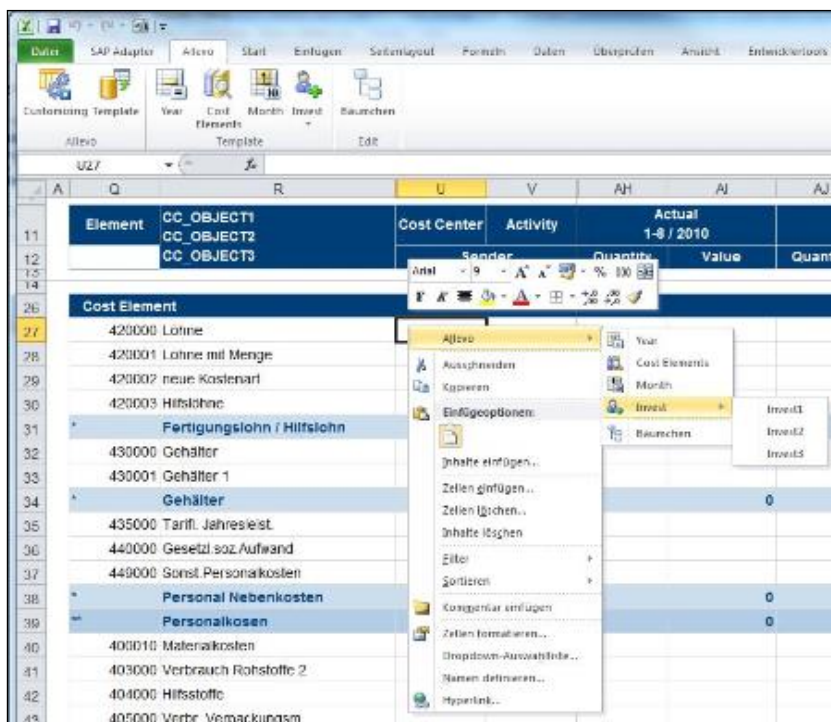


Abbildung 9-4: Kontextmenü im Allevo-Master

9.4 Toggle-Button zum Ein- und Ausblenden von Nullzeilen (optional)

Der Toggle-Button „*SuppressZeroRows*“ ist eine Ergänzung zur Navigation und blendet die Nullzeilen in Straßen ein oder aus, ohne dass es hierfür zwei getrennter Button bedarf. Voraussetzung ist, dass der Navigationswinkel entsprechende Formeln erhält, die auf ein Flag im Customizing-Blatt zugreifen.

Der Navigationswinkel muss mit entsprechenden Formeln hinterlegt werden, um auf dieses Feature zuzugreifen. Die Formel greift auf ein Flag zu, dass vom Makro *ShowHideZeroRows* ausgelesen und neu gesetzt wird. Im Beispiel unten heißt der Bereich *Z_SUPPRESS_ZERO*, das ist aber frei wählbar.

Die Navigation – der NavigationCorner und das Menüband

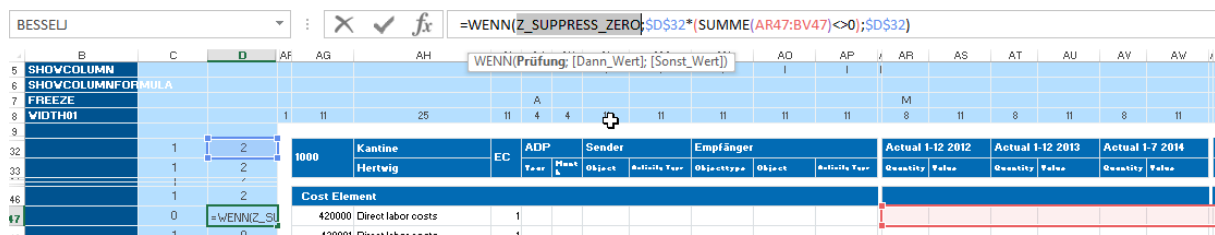


Abbildung 9-5: Makro ShowHideZeroRows

Im Blatt *Customizing* wird das erforderliche Flag mit der ID *SuppressZeroRows* und dem Ausgangswert *False* im Bereich *Common Flags* angelegt. Das Flag wird mit dem Bereichsnamen versehen, auf den per Formel (siehe oben) zugegriffen werden soll.

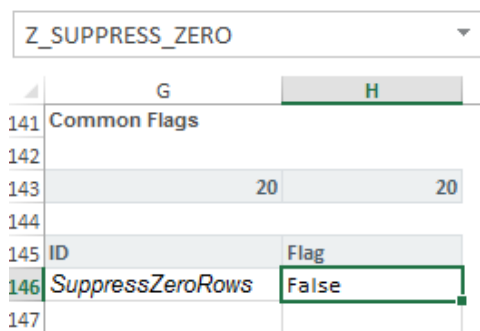


Abbildung 9-6: Bereich Common Flags

Der Toggle-Button wird wie gewohnt als Custom-Button angelegt, als Icon wäre hier *Filter* passend, ist aber wie immer frei wählbar. Das Makro *ShowHideZeroRows* wird hier eingetragen. Da sich der Bezeichner zur Laufzeit - je nach Status des Toggle-Buttons - ändern soll, erhält er zusätzlich den Bereich *Z_SUPPRESS_ZERO_CAPTION*.

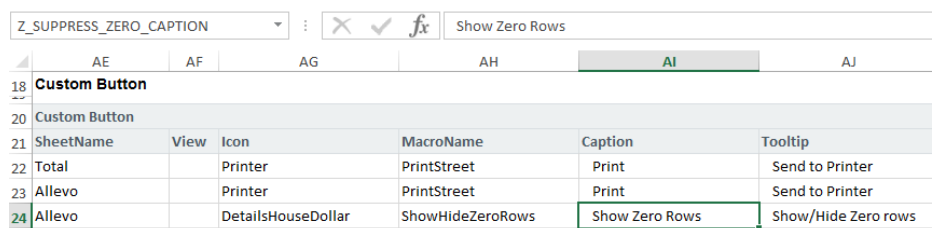


Abbildung 9-7: Bereich Custom Buttons

Der Toggle-Button soll je nach Status seinen - frei wählbaren und übersetzbaren - Bezeichner ändern. Um das zu ermöglichen, wird der Bereich *FormCaptions* zweckentfremdet. Statt eines Formulars wird eine *ContainerID SuppressZeroRows* mit den fiktiven Labels *lblShowRows* und *lblHideRows* eingetragen. Für diese können dann frei wählbare Bezeichner eingetragen werden. Falls hier keine Einträge gefunden werden, werden die Standardbezeichner *"Show Zero Rows"* und *"Hide Zero Rows"* verwendet. Der Bezeichner wird je nach Status in den Bereich *Z_SUPPRESS_ZERO_CAPTION* kopiert.

Forms and Controls

FormName	ControlName	ControlCaption
SuppressZeroRows	IbShowRows	Show Zero Rows
SuppressZeroRows	IbHideRows	Hide Zero Rows

Abbildung 9-8: Bereich "Forms and Controls"

9.5 Tastenkürzel zur Navigation (Strg+Shift+A)

Über die Tastenkombination Strg+Shift+A (Funktion: ShowAll) kann die komplette Struktur des aktuellen Arbeitsblattes angezeigt werden. Hierfür werden die durch die Navigation ausgeblendeten Zeilen und Spalten wieder eingeblendet und die gesetzte Fensterfixierung aufgehoben. Weitere Ansichtseigenschaften, wie z.B. die Spaltenbreite werden jedoch unverändert gelassen.

Seit Allevo 3.5.5 können hierbei auch einzelne Corner und Areas (Gruppen, definiert je Navigationcorner) einzeln ein- und ausgeblendet werden.

Ansicht des Blattes vor dem Aufruf von „ShowAll“ mit ausgeblendeten Spalten (1) und Zeilen (2)

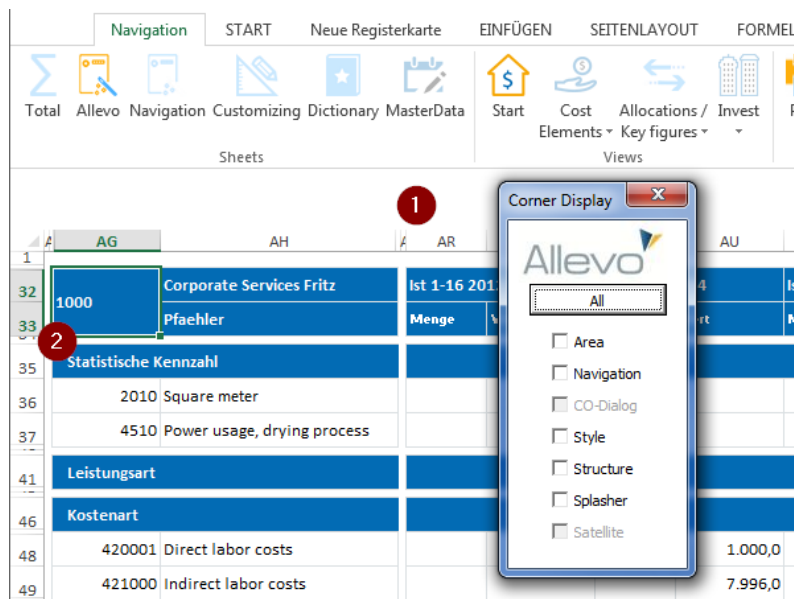


Abbildung 9-9: Show All Maske (Strg+Shift+A)

Es ist nun mittels der Checkboxes möglich, die Corner einzeln oder je Area ein- und auszublenen. Das Ergebnis des Einblendens könnte demnach wie folgt aussehen, die Corner können jedoch auch einzeln ein- und ausgeblendet werden.

Tipp: Sofern lediglich die Konfiguration einzelner Corner gewünscht ist, genügt es selbstverständlich, nur diese einzublenden und anschließend wieder auszublenen.

Die Navigation – der NavigationCorner und das Menüband

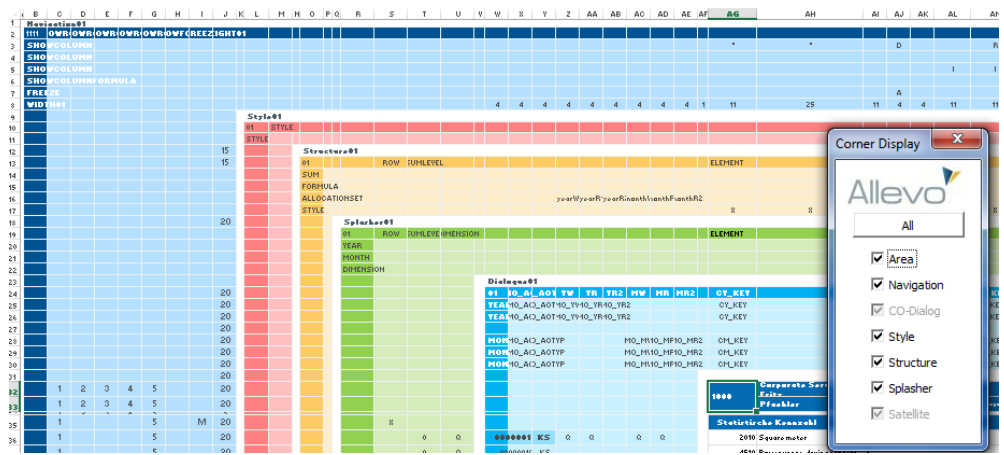


Abbildung 9-10: Ausgeführtes Show All (Strg+Shift+A)

10 Weitere Einstellungen auf dem Blatt |CUSTOMIZING|

10.1 Settings, Blatt- und Arbeitsmappenschutz

Die meisten Settings dienen in der Regel sehr spezifischen Einstellungen und müssen – wenn überhaupt – nur einmalig eingestellt werden.

Settings

SettingKey	LogicalValue	Description	LogicalDefault	Custom
Sheet protection				
Password		No sheet and workbook protection if empty		
Master adjustment after opening in SAP/Excel				
ShowCustSheet	FALSCH	Hide this sheet always on Allevo startup	FALSCH	
ShowRibbon	WAHR	Show Allevo ribbon	WAHR	
ShowFormBar	WAHR	Show Form Bar	WAHR	
Settings for Multi and MultiObject				
MOMDirect	WAHR	MOM without assigned objects	WAHR	
NamingRule		Naming rule for Multi Page		
CopyMultiSheet	FALSCH	Protect digital signature when creating multi sheets	FALSCH	
UseMOMObjectType	WAHR	Use object type	WAHR	
Settings for data format in Excel				
FirstSheet		Name of first sheet		
DivValue	FALSCH	Dividing values by 1000	FALSCH	
DivQuantity	FALSCH	Dividing quantities by 1000	FALSCH	
ShowDelWarning		Text for warning message when using the delete button		
WriteEmptyComments	FALSCH	Insert dummy character when deleting a comment	FALSCH	
StatKey	^%{s}	Select a shortcut key		^%{s}
PickListKey	^%{c}	Select a shortcut key		^%{c}

Abbildung 10-1: Settings im Allevo Customizing-Blatt

Hinweise zu den einzelnen Einstellungen:

- Über einen Eintrag bei „Password“ werden Blätter und Arbeitsmappe geschützt, sobald der Master Inplace oder über den ABC aufgerufen worden ist (Eingabe in der orange markierten Zelle). Der Schutz gilt auch im Offline-Modus und zwar stets abhängig davon, ob gelesene Objekte erkannt werden. Diese Erkennung erfolgt anhand eines Eintrages >0 in der Spalte Status der objektbezogenen Tabelle ZZLocalInformations auf dem Blatt „Infos“.
- „ShowCustSheet“: falls gesetzt (True), wird das Customizingblatt beim Öffnen der Arbeitsmappe ausgeblendet.
- „ShowRibbon“ muss gesetzt sein (True), um das Allevo-Menüband beim Öffnen der Arbeitsmappe einzublenden.
- „ShowFormBar“ steuert die Anzeige der Excel-Bearbeitungsleiste. Der Eintrag wird ausgewertet beim Öffnen der Arbeitsmappe in Inplace oder über ABC.
- „MOMDirect“ legt fest, wie ein Allevo-Master im MultiObject-Modus genutzt werden soll: als Planung in Listenform (True) oder mit variabler Blattzuordnung (False). Siehe Übersicht in Abschnitt 14.
- „NamingRule“ definiert eine Namensregel für die Blätter im MultiPage- oder MultiObject-Modus mit variabler Blattzuordnung. Ohne spezifische Namensvergabe gelten die Standard-Vorgaben (also "IPP_xxxxx").
- „CopyMultiSheet“: in Excel-Umgebungen mit hohen Sicherheitseinstellungen wird der Allevo-Master üblicherweise mit einer Code-Signatur versehen. Aufgrund Excel-spezifischer

Eigenschaften kann diese Signatur verloren gehen, wenn Allevo im MultiPage-Modus versucht, die erforderlichen Blätter anzulegen. In diesem Fall sollte das Kopieren über Methode „CopyMultiSheet“ erfolgen, also „True“ gesetzt sein.

Die Methode kann nicht verwendet werden, wenn Satelliten auf dem Blatt als Strukturierte Tabellen angelegt sind.

- Ist ein Blattname bei „FirstSheet“ eingetragen, so wird dieses Blatt beim Öffnen und nach dem Lesen/Planen aktiviert.
- „DivValue“: Jahres- und Monatswerte werden beim Lesen durch 1000 geteilt und beim Planen wieder mit 1000 multipliziert.
- „DivQuantity“ aktiviert die gleiche Funktion wie „DivValue“ auch für Jahres- und Monatsmengen (gilt nur bei Balloon-Variante, wenn dort Suffix '_Q' zur Spaltendefinition hinterlegt ist).
- „ShowDelWarning“ definiert einen Text, der immer dann als Info ausgegeben wird, wenn der Inhalt einer Zelle gelöscht wurde (gleichzeitig wird eine Null in die Zelle eingetragen). Mit Allevo 3.4 wurde diese Funktion abgelöst durch „WriteTechnicalZero“.
- „WriteTechnicalZero“ aktiviert eine Funktion, um beim Löschen von Zellinhalten (über Tasten wie Del, Entf, Backspace) automatisch eine 0 in der jeweiligen Zelle einzutragen bzw. für alle leeren Zellen in bestimmten Bereichen. Dadurch wird der Zellinhalt an SAP übergeben und auch der Planwert zurückgesetzt. Wahlweise kann eine Bestätigung vom Planer abgefragt werden (PopUp vor Setzen der Null Werte).
- „WriteEmptyComments“ löst eine spezielle Situation beim Löschen von Texten in einer Kommentarspalte. Wenn aktiv (True) wird das Sonderzeichen "~" in die jeweilige Zelle eingetragen (sonst würde die leere Zelle nicht an SAP übergeben und der ursprüngliche Kommentar stehen bleiben).
- „LockShowAll“ unterdrückt das Aufblenden von Steuerungsinformationen für Zeilen und Spalten im Allevo-Master (Tasten „Strg+Shift+A“ ist ggf. nicht mehr möglich). Insbesondere bei sensiblen Daten zu empfehlen.
- FISH (Fishbase=Fixsheet)

MultiObjekt für Profitcenter: Master mit fixen Blättern für unterschiedliche Buchungskreise mit gleichem Objekt.

- „PickList“ (optional als Kit verfügbar, Pick List)

Das Makro ermöglicht eine zweiseitige Angabe für Dropdown-Listen in Excel; die passende strukturierte Tabelle sollte auf einem Blatt ohne Navigation angelegt werden (strukturierte Tabelle: PickList<Tabelle>).

- StatKey (optional als Kit verfügbar, auch bezeichnet als „AllevoStatistics“)

Ersatz für Angaben in der Excel Standard Leiste, die im Inplace-Modus nicht zur Verfügung steht. Der Aufruf erfolgt durch Makieren der relevanten Zellen und Drücken F6 Taste). Strukturierte Tabelle: ZZKITStatisticBase.

Id	Label	Format
Sum	Summe	0
Average	Mittelwert	0,00
Count	Anzahl	0
Min	Minimum	0
Max	Maximum	0

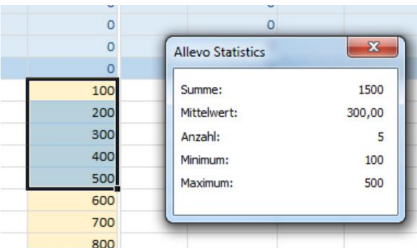


Abbildung 10-2: Allevo Statistics

Hinweis: Gelegentlich entstehen Probleme beim Öffnen des Masters in Excel 2007/2010, wenn ein Arbeitsmappenschutz gesetzt ist. Ursache sind in erster Linie die Sicherheitseinstellungen, die nicht über Allevo gesteuert werden können.

Allevo versucht aber, dies zu umgehen, indem der Arbeitsmappenschutz beim Schließen der Mappe aufgehoben und zu einem späteren Zeitpunkt neu gesetzt wird.

10.2 Headline – Spaltenüberschriften

Der Allevo-Master ist so ausgelegt, dass alle Einstellungen zu Perioden, Jahren, Versionen etc., die auf der SAP-Seite des Allevo vorgenommen wurden, automatisch in Excel angezeigt werden können. Das betrifft vor allem die Spaltenüberschriften.

Dafür werden bei jedem Öffnen des Allevo-Masters in SAP die Spaltendefinitionen aus SAP nach Excel übertragen und im Customizing-Blatt zwischengespeichert (siehe Tabelle ZZCustomizingHeadlineBase).

Headline	Value Category	From	To
HeadlineDescription	HeadlineRange	ValueCategory	ValueCategoryDes
Actual 1-12 2014	CM_R1	1 Actual	0 1 Jan 2014 0 12 Dec 2014
Plan 1-12 2015	CM_R2	2 Plan	3 1 Jan 2015 3 12 Dec 2015
Plan 1-12 2016	CM_RB1	2 Plan	3 1 Jan 2016 3 12 Dec 2016
Plan 1-12 2017	CM_RB2	2 Plan	3 1 Jan 2017 3 12 Dec 2017
Actual 1-12 2013	CM_RH1	1 Actual	0 1 Jan 2013 0 12 Dec 2013
Actual 1-12 2012	CM_RH2	1 Actual	0 1 Jan 2012 0 12 Dec 2012
FC 1-12 2014	CM_W1	2 FC	FC1 1 Jan 2014 FC1 12 Dec 2014
Plan 1-12 2015	CM_W2	2 Plan	3 1 Jan 2015 3 12 Dec 2015
Actual 1-12 2014	CX_RR	1 Actual	0 1 Jan 2014 0 12 Dec 2014
Plan 1-12 2015	CX_WW	2 Plan	3 1 Jan 2015 3 12 Dec 2015

Abbildung 10-3: „Zusammensetzen“ der Überschriften im Bereich |Headline| des |CUSTOMIZING|-Blattes

Mit diesen Informationen aus SAP wird in Spalte „HeadlineDescription“ per Excel-Formel eine Überschrift gebildet. Die Zellen in dieser Spalte erhalten dabei einen Excel-Zellnamen, der dem Kürzel der Spaltendefinition der jeweiligen SAP Spaltendefinition entspricht (in Abbildung 10-3 also z.B. „CX_RR“). Dieser Name kann nun einfach in der Zelle übernommen werden, die letztendlich eine Überschrift enthalten soll.

Achtung: Da die Position der Zeile, z. B. für CX_RR, davon abhängig ist, welche Spaltendefinitionen insgesamt aktiviert wurden (CM_R1 kommt vor CX_RR), werden die Zellnamen jedes Mal beim Öffnen der Datei in SAP neu generiert. Die Belegung des Zellnamens im Master kann also durch das Öffnen in SAP geändert werden.

Die Sprachabhängigkeit der Überschriften kann im Zusammenwirken mit dem |DICTIONARY| (s. Kapitel 11) automatisiert werden.

Element	CC_OBJECT1	Actual 1-12 / 2009		Actual 1-8 / 2010		Plan V0 1-12 / 2010	
	CC_OBJECT2	Quantity	Value	Quantity	Value	Quantity	Value
	CC_OBJECT3						
Cost Element							
	420000	Wages					
	420001	Overtime					

Abbildung 10-4: Verwendung als Spaltenüberschrift

Wahlweise können die Merkmale einer Spaltendefinition auch direkt vom Anwender geändert werden, um z.B. temporär Daten aus einem anderen Jahr zu lesen (diese Funktion ist in Abschnitt 18.2 beschrieben).

10.3 UserExits – automatisiertes Aufrufen von Callern (Sichten) und Makros

Der Allevo-Master stellt unter |User Exit| eine Liste mit Events bereit, zu denen Makro- und Caller-Aufrufe hinterlegt werden können.

User Exit

Basic		Macro	
Event	View	Macro1	Macro2
AFT_LEAD_SAT			
AFT_PLAN	Main01		
AFT_PLAN_S			
AFT_READ	Main01	SplasherActivate	
AFT_READ_S	Main01		
AFT_SHEET_GEN			
AFT_SHEETS_GEN			
BEF_PLAN		SplasherDeactivate	
BEF_PLAN_S			
BEF_READ		SplasherDeactivate	TranslateSheets
BEF_READ_S			

Abbildung 10-5: Aufruf der Navigation (Caller) bzw. eines Makros in Abhängigkeit von Events

In der obigen Abbildung ist festgelegt, dass nach dem Lesen der Daten aus SAP (AFT_READ) der Caller „Main01“ aufgerufen wird. Es wird also eine bestimmte Ansicht nach dem Lesen hergestellt, z. B. das Ausblenden von Nullzeilen und die Anzeige bestimmter Spalten.

Zusätzlich wurde vorab beim Öffnen der Datei in SAP (OPEN_IN_SAP) das Makro „TranslateSheets“ ausgeführt.

Die Events, die von Allevo bereitgestellt werden, haben die folgende Bedeutung und Aufrufzeitpunkte:

AFT_LEAD_SAT	Relevant für Satelliten, für die Festwert READ_ORDER_SAT aktiv ist: wird ausgeführt NACH dem Lesen eines Satelliten, aber VOR dem Lesen der Plandaten (also zwischen
---------------------	--

	BEF_READ und AFT_READ). Die Satelliten-Daten können somit Basis weitere Lesefunktionen sein (Abfolge gilt je Blatt im MultiPage-Modus).
AFT_PLAN AFT_PLAN_S	Nach Übergabe der Plandaten an SAP einmalig am Ende (mit Endung _S nach jedem Arbeitsblatt)
AFT_READ AFT_READ_S	Nach Lesen der Plandaten aus SAP einmalig am Ende (mit Endung _S nach jedem Arbeitsblatt)
AFT_SHEETS_GEN AFT_SHEET_GEN	Nach dem Generieren der MultiPage-Arbeitsblätter einmalig am Ende. (bei SHEET nach jedem Arbeitsblatt Excel intern)
AFT_START_SAT	Nach dem Lesen aller Startsatelliten, z.B. nach Übertragen der MOD-Satelliten (und auch nach SAT00)
AFT_TT	Zum Auffrischen der Sicht beim Totalblatt, funktioniert nur mit dem entsprechendem Zusatzmodul ‚TotalSheet‘
BEF_PLAN BEF_PLAN_S	Vor der Übergabe der Plandaten, einmalig am Anfang. (mit _S nach jedem Arbeitsblatt)
BEF_READ BEF_READ_S	Vor dem Lesen von Plandaten aus SAP im Gesamten. (mit _S nach jedem Arbeitsblatt)
MOD_TEMPLATE	Zwischen OPEN_IN_SAP und AFT_SHEET_GEN, vor dem Setzen der Kopfdaten (Header)
OPEN_IN SAP	Öffnen des Masters in SAP: wird ausgeführt bei Start des Masters in der Planungsumgebung (also SAP-Inplace oder über ABC). Wird nur einmal aufgerufen.
WB_OPEN	Öffnen des Masters außerhalb von SAP
WB_CLOSE	Schließendes Masters außerhalb von SAP
BEF_RD_SAT	Vor dem Lesen aller Satelliten; siehe auch Zusatzfunktionen "Satellit lesen" und "FP-Read".
AFT_WR_SAT	Nach dem Speichern von Satellitendaten in SAP; siehe auch Zusatzfunktion "Satellit speichern".
AFT_RD_SAT	Nach dem Lesen von Satellitendaten in SAP
BEF_WR_SAT	Vor dem Speichern von Satellitendaten in SAP
BEF_RD_SAT	Vor dem Lesen von Satellitendaten in SAP
BEF_ORDS00 ...BEF_ORDS99	Vor dem erneuten Lesen eines Satelliten (ein Event je Satellit); aufgerufen nur nach Öffnen einer offline gespeicherten Allevo-Datei.
BEF_RESET / AFT_RESET	Vor / nach Aufruf von Makro "ResetPlanningRange", z.B. bei Start Planung über Allevo Inplace Panel.

Die „SHUTTLE“-Events werden nur bei der Nutzung des Masters über die Shuttle-Transaktion herangezogen (gilt nur bis Allevo Version 3.4, s. Shuttle-Handbuch).

Wenn nach der Ausführung von Events auch Excel-Formeln berechnet werden sollen, kann Ausführung von Makro "RefreshCalculation" erforderlich sein: zur Optimierung der Performance werden Formel-Berechnungen nur noch in wenigen Fällen vom Allevo selbst angestoßen.

10.4 Global Information

Bei den Global Information (KernGlobal-Parameter) handelt es sich um Parameter, mit deren Hilfe weitere Informationen aus dem Planungsworkflow in den Allevo-Master übertragen werden können. Sie stellen somit eine Ergänzung zu den objektbezogenen Informationen (Kern-Local-Parameter) dar.

Im Gegensatz zu den objektbezogenen Informationen hängen die Global Information also nicht unmittelbar mit dem Planungsobjekt zusammen, sondern können sich auch aus anderen Aspekten des Planungsworkflows ergeben. Beispiele sind hier das Planungslayout und der User.

Sowohl objektbezogene als auch globale Informationen sind auf dem Tabellenblatt Infos hinterlegt. Hier eine Liste der aktuell zur Verfügung stehenden Informationen:

ID Global Info	Inhalt	Feldtyp	Länge
GLOBAL_ACTUALYEAR	Jahr aus CX_RR (bzw. aktuelles Kalenderjahr, falls CX_RR nicht gesetzt ist).	NUMC	4
GLOBAL_ADP	Inhalt von Festwert LSTAR_VARIATOR	CHAR	1
GLOBAL_COMPANYCODE	Buchungskreis des Einstiegsobjekts	CHAR	50
GLOBAL_CONTROLLINGAREA	Aktiv benutzter Kostenrechnungsbereich (aus dem Einstiegsbildschirm)	CHAR	4
GLOBAL_COSTCENTER	Kostenstelle zum repräsentatives Element (OR: AUFK-KOSTV, PR: PRPS-KOSTL, sonst leer)	CHAR	10
GLOBAL_CURRCONTROLLINGAREA	ISO Code der Kostenrechnungsbereich-Währung	CHAR	2
GLOBAL_CURROBJECT	ISO Code Währung der Objektwährung	CHAR	2
GLOBAL_CUSTINFO1 bis GLOBAL_CUSTINFO10	Zusatzinformationen zu Stammdaten auf Basis von Allevo Festwert MAP_FIELDxx (siehe ausführliche Doku zum Festwert)	CHAR	50
GLOBAL_DATE	Aktuelles Datum im Format YYYYMMDD	DATS	8
GLOBAL_FCODE	Funktionscode, mit welchem der Allevo gestartet wurde, mögliche Werte per heute (11.10.2011): ONLI, ONLIREP, FOPEN	CHAR	70
GLOBAL_FROM	MultiPage: „Wert von“ aus Einstiegsbildschirm, MOD: repräsentatives Element der Einstiegs-Gruppe, sonst leer	CHAR	12
GLOBAL_GROUP	Gruppe, die als Hierarchiebereich im Objekt-Stammsatz zugeordnet ist (nur bei KS, PC, GP, KX)	CHAR	12
GLOBAL_ISOLANGUAGE	SAP-Sprachenschlüssel (2 Buchstaben)	CHAR	2
GLOBAL_LANGUAGE	Anmeldesprache in SAP, 1-Zeichen (z.B. „D“, „E“)	CHAR	1
GLOBAL_LAYOUT	Kürzel des aktuellen Allevo-Layouts	CHAR	4
GLOBAL_LOGSYS	Logisches System des Anmelde-Mandanten	CHAR	32

ID Global Info	Inhalt	Feldtyp	Länge
GLOBAL_LSTARS	Nur bei Objektart KS: X wenn Festwert LSTAR_FROM_SAP aktiv ist, sonst leer.	CHAR	1
GLOBAL_OBJECT	Relevantes Objekt mit folgendem Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Standard-MO: Einstiegsobjekt, • MultiPage, Tree und MOD: bei Einstieg über Gruppe ist es das erste Objekt dieser Gruppe (repräsentatives Objekt) • MultiPage und MOD: bei Einstieg über Mehrfachselektion oder „von-bis“-Bereich ist es das erste Objekt in der Liste (repräsentatives Objekt) 	CHAR	24
GLOBAL_OBJECTGROUP	Kürzel einer Gruppe: <ul style="list-style-type: none"> • bei MultiPage, MOD oder Aufruf über Tree ist es die Gruppe im Einstiegsbildschirm; • bei Einstieg über Single-Transaktion die Gruppe aus 1:n Zuordnung (sonst leer). 	CHAR	15
GLOBAL_OBJECTTYPE	Objektart	CHAR	2
GLOBAL_PERITO	Periode bis für das aktuelle Jahr (aus Spaltendefinition CX_RR, bzw. „12“ falls CX_RR nicht existiert)	NUMC	3
GLOBAL_PLANYEAR	Planungs-Jahr (aus dem Einstiegsbildschirm)	NUMC	4
GLOBAL_PROFITCENTER	Zugeordneter Profit-Center bei KS, OR, PR und BP, sonst leer	CHAR	10
GLOBAL_PROJECT	Einstiegs-Projekt (demzufolge nur im PSP-Allevo	CHAR	24
GLOBAL_READ	Diese Kennziffer wird von VBA ermittelt (wird also nicht von SAP übergeben)	-	-
GLOBAL_REPRESENTATIVE	Repräsentatives Element beim Einstieg über Gruppe (Multi / MOD)	CHAR	24
GLOBAL_RESPONSIBLE	Verantwortlicher des repr. Objektes (KS: CSKS-VERAK, OR: AUFK-USER2, PC: CEPC-VERAK, PR: PRPS-VERNA)	CHAR	25
GLOBAL_SETCLASS	Setklasse Einstiegsobjekt	CHAR	4
GLOBAL_SHEETCOMMENT	Seitenkommentar	CHAR	5000
GLOBAL_STATUS	Status des relevanten Objektes	NUMC	2
GLOBAL_SYSID	SAP System-ID (z.B. D46, P01 etc.)	CHAR	8
GLOBAL_TEXT	(Kurz-)Text des repräsentativen Objektes (KS: CSKT-KTEXT, OR: AUFK-KTEXT, PC: CEPCT-KTEXT, PR: PRPS-POST1)	CHAR	40
GLOBAL_TO	MultiPage & MOD: „Wert bis“ aus Einstiegsbildschirm, sonst leer	CHAR	12

ID Global Info	Inhalt	Feldtyp	Länge
GLOBAL_TRANSACTION	Transaktionscode der SAP-Transaktion mit der gestartet wurde, z. B. /KERN/IPPKS, /KERNIP-PORMO, ...	CHAR	50
GLOBAL_USER	SAP-Name des aktuellen Benutzers (siehe auch Festwert USER_DATA).	CHAR	12
GLOBAL_VERSION	Planungs-Version (aus dem Einstiegsbildschirm)	CHAR	3

Hinweis: Einige der Informationen sind Eigenschaften zum Objekt; sie beziehen sich ggf. auf das sogenannte „Repräsentative Objekt“, mit dem die Allevo-Transaktion gestartet wurde.

10.5 Form Captions

In den Form Captions können Bezeichner für Formulare und Steuerelemente verwaltet und übersetzt werden.

Bei Allevo kommen immer häufiger Formulare zum Einsatz. Um sich die Freiheit zu wahren, Bezeichner kurzfristig zu ändern oder zu übersetzen, können die Steuerelemente im Bereich *FormCaptions* verwaltet werden. Die Bezeichner werden mit der VBA-Funktion *GetFormCaption* ausgelesen. Falls keine Bezeichner eingetragen werden, verwendet das Formular einen vorgegebenen Standardbezeichner.

Hinweis: Die Nutzung dieser Funktion steht immer im Zusammenhang mit Makros und sollte nicht ohne Rücksprache mit dem Berater erfolgen.

10.6 Common Flags

In den Common Flags können kundenspezifische und eigene Flags verwaltet werden.

In Spalte eins wird der Bezeichner für das Flag eingetragen, in Spalte zwei der Wert. In VBA kann über die Standardfunktionen *GetCommon FlagByID* und *SetCommon FlagByID* zugegriffen werden.

Hinweis: Die Nutzung dieser Funktion steht immer im Zusammenhang mit Makros und sollte nicht ohne Rücksprache mit dem Berater erfolgen.

10.7 Splasher / Verteilung

Allevo verfügt über Funktionen um Jahresdaten in die zugehörigen Monatswerte umzurechnen und umgekehrt („horizontale Verteilung“). Alternativ dazu ist auch eine „vertikale Verteilung“ möglich, um z.B. Eingabe auf Gruppenebene automatisch auf die zugehörigen Kostenelemente zu verteilen. Die für die Verteilung benötigten Referenzwerte können flexibel im Master hinterlegt werden.

Für die Standardausführung sind die folgenden Einstellungen im Customizing relevant.

SplasherCommonSettings

Common	Setting
activationByStatu	0
horizontal	1
vertical	0
sumFlag	1
decimals	2
writeZero	1
AllSumLevels	1
CheckSettings	1

Abbildung 10-6: Links der Parameter, rechts die Zelle mit dem zugehörigen Wert

Bedeutung:

- acitvationByStatus: wenn Wahr ist der Splasher nur aktiv, wenn der CC_STATUS > 0.
- horizontal : horizontale Verteilung aktivieren
- vertical: vertikale Verteilung aktivieren
- sumFlag: Summenzeichen (nur relevant wenn vertical = true)
- decimals: Rundung auf x Nachkommastellen
- writeZero: Hilfsfunktion um beim Drücken von Entfernen eine 0 zu schreiben
- AllSumlevels: nur bei vertikale Verteilung die Durchführungs auf Summenstufen >1
- CheckSettings: Selbsstest für Inkonsistente Einrichtung des Splashers

Hinweis: Der Splasher wird üblicherweise im Einführungsprojekt individuell auf die Kundenanforderungen ausgerichtet und sollte nicht ohne Rücksprache mit dem Berater erfolgen.

11 Das Dictionary

11.1 Aktivierung des Dictionary (TranslateSheets)

Mit der Funktion Dictionary wurde eine Möglichkeit geschaffen, beliebige Texteinträge in Abhängigkeit der Anmeldesprache zu übersetzen. Dafür werden an zentraler Stelle im Master, nämlich auf dem Arbeitsblatt [DICTIONARY], die Übersetzungen hinterlegt.

Zur Aktivierung des Dictionary muss im [CUSTOMIZING]-Blatt, dort unter [User Exit], die Funktion „TranslateSheets“ unter einem passenden Event eingetragen sein:

User Exit

Basic		Macro	
Event	View	Macro1	Macro2
OPEN_IN_SAP	Main01	TranslateSheets	

Abbildung 11-1: Aktivierung des Dictionary durch das Event „Öffnen in SAP“ (OPEN_IN_SAP)

Üblicherweise wird Event OPEN_IN_SAP, alternativ auch AFT_READ, wenn sich die Inhalte im Dictionary dynamisch ergeben (gelesen aus Satellit).

11.2 Funktionsweise des Dictionary

Alle Texteinträge des Masters und die dazugehörigen Übersetzungen werden für die gewünschten Sprachen zentral in einer Liste auf dem Blatt [DICTIONARY] erfasst und verwaltet. Die Liste kann sowohl manuell im Master gepflegt, als auch beim Start des Allevo gefüllt werden (z.B. über Satellit 0, Tabelle DictionaryBase):

DictionaryBase

Index	E	D
1	Activity Dependend Planning	leistungsarten-abhängige Planung
2	Activity independend	leistungsunabhängig
3	Activity Input (Partner Object)	Leistungsaufnahme (Ursprungsobjekt)
4	Activity Input (Source Object)	Leistungsaufnahme (Partnerobjekt)
5	Activity Output	Leistungsabgabe
6	Activity Type	Leistungsart
85	Jun	Jun
86	Jul	Jul
87	Aug	Aug
88	Sep	Sep
89	Oct	Okt
90	Nov	Nov
91	Dec	Dez
92		
2	E	

Abbildung 11-2: Einträge im Dictionary

Der Spaltenschlüssel beschreibt die Sprache entsprechend der Nomenklatur auf SAP Seite, also D für Deutsch, E für Englisch, F für Französisch etc.; siehe Zeile (1) in der Abbildung oben.

Die Ausgangssprache ist in der Ergebniszeile der Tabelle unten einzutragen (2). Um diese Angabe auch beim Füllen der Daten per Satellit zu erhalten, gibt es ab Master Version 3.4.6 dafür einen eigenen, einzelligen Bereich DictionaryStartLanguage.

Beim Auslösen der Funktion „TranslateSheets“ werden die Texte derjenigen Zellen in der Arbeitsmappe übersetzt, die als Formatvorlage „KernHeader1...n“ oder „KernHeadline1...n“ haben. Es wird in diejenige Sprache übersetzt, die im globalen Parameter Language von SAP als Anmeldesprache an die Excel-Datei übergeben wurde.

Übersetzt wird genau dann, wenn der Eintrag in der entsprechend formatierten Zelle im Dictionary einen Eintrag in der Spalte „Language ID“ hat. Wenn im Master also in einer Zelle der Eintrag LART steht, kann dieser Eintrag sprachabhängig entweder in „Activity“ oder „Leistung“ übersetzt werden.

Dabei gelten folgende Regeln:

- Per Formel ermittelte Einträge werden nicht übersetzt.
- Wenn für einen Eintrag keine Übersetzung in der Dictionary-Spalte „Language ID“ gefunden wird, dann wird der Eintrag nicht übersetzt oder überschrieben.
- Wenn die Sprache aus dem globalen Parameter Language im Dictionary nicht gefunden wird, wird in die Standardsprache übersetzt (im Standardmaster ist das Englisch). Wenn auch diese nicht gefunden wird, findet keine Übersetzung statt.

Hinweis:	Für Überschriften und Titel, die NICHT übersetzt werden sollen, können die Formatvorlagen „KernTop1“ bis „KernTop3“ verwendet werden.
-----------------	---

Performance (insbesondere ab Excel 2013)

Im Standardfall berücksichtigt Allevo alle Blätter bei der Suche nach Übersetzungsrelevanten Texten (Suche auf allen Blättern nach relevanten Inhalte/Styles). Über Tabelle ZZCustomizingTranslateSheets lässt sich die Liste der relevanten Blätter auch explizit vorgeben (im Standardmaster schon angelegt auf dem Blatt "Dictionary").

Insbesondere unter Excel 2013 und Nachfolgeversionen kann das die Performance verbessern, denn in diesen Excel Versionen ist das Aufheben und Setzen des Blattschutzes langsamer als vorher.

12 Das Total-Blatt und das Summenblatt (TotalSheet)

12.1 Funktions-Übersicht

Bei Arbeit im MultiPage-Modus des Allevo wird häufig eine übergreifende Darstellung gewünscht, um Gesamtsummen je Kostenart etc. über alle in der Datei enthaltenen Objekte zu sehen (also auch Summe über Kostenstellen, Aufträge, PSP-Elemente).

Allevo dafür zwei grundlegende Darstellungsformen:

- Ein Summenblatt mit demselben Kostenarten-Aufbau die die einzelnen Blätter der Multi-Page-Datei, wobei die Excel-Formel SUMME der Werte je Kostenart über alle Blätter addiert.
- Ein makrogestütztes Total-Blatt (Übersichts-Summenblatt), das Ähnlichkeit mit dem klassischen Betriebsabrechnungsbogen aufweist.

12.2 Einfaches Summenblatt (SUM)

Das Summenblatt nutzt die Excel-Formel SUMME, die nicht nur Zeilen oder Spalten addieren kann, sondern auch die Summe einer Zelle über eine definierte Blattfolge zieht. Bei Einrichtung des Summenblattes sind folgende Schritte notwendig:

1. Einfügen einer Kopie des |ALLEVO|-Blattes
2. Anlegen eines leeren Tabellenblattes und Sortierung der Tabellenblätter wie in Abbildung 12-1

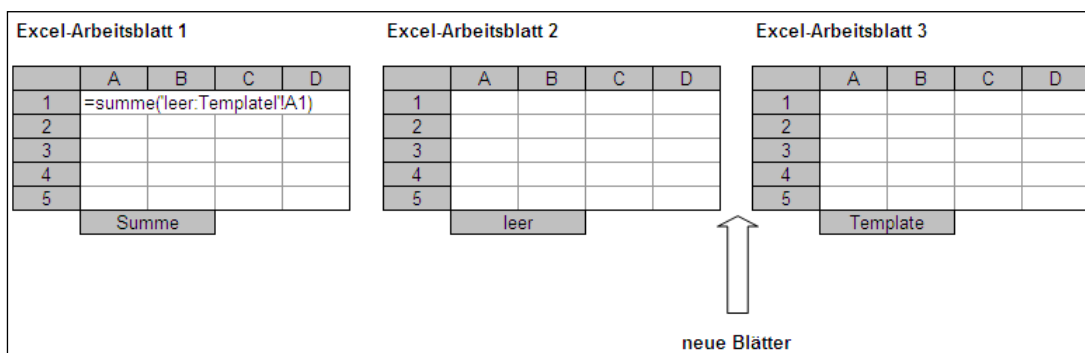


Abbildung 12-1: Technik des Summenblattes

3. Einsetzen der Formel im Summenblatt, die nun die Summe einer Zelle vom leeren bis zum |ALLEVO|-Blatt zieht (z. B. „=SUMME('leer:Allevo!A1)“). Wenn neue Arbeitsblätter hinzukommen, werden diese zwischen dem leeren und dem |ALLEVO|-Blatt eingefügt und damit automatisch Teil der Summe. Das leere Blatt dient nur der Vermeidung von Zirkelbezügen in der Summenformel und kann ausgeblendet werden.
4. Formatieren Sie das Summenblatt nach eigenen Vorstellungen. In der Regel können dabei die Kommentarspalte sowie die Satellitenbereiche auf dem Summenblatt gelöscht werden, da sie erfahrungsgemäß keine Verwendung finden.

Hinweis:	Nachdem die Summen im Summenblatt eingefügt wurden, können auch Spalten und Zeilen im Summenblatt gelöscht werden. Werden jedoch die Spalten- oder Zeilenstruktur im ALLEVO -Blatt verändert, muss das Summenblatt ab der jeweiligen Stelle angepasst werden.
	Beim Kopieren des ALLEVO -Blattes werden auch dessen Namensbereiche mit kopiert. Obwohl das grundsätzlich die Lauffähigkeit des Allevo nicht beeinflusst, sollten die Namen ROW_Y, ROW_M, COL_Y und COL_M auf dem Summenblatt wieder gelöscht werden.
	Beim Kopieren des ALLEVO -Blattes wird auch die Navigationsfunktion übernommen. Sie sollte ggfs für das Summenblatt angepasst werden

12.3 Makrogestütztes Total-Blatt (Übersichts-Summenblatt)

Grundsätzlich entspricht das makrogestützte Total-Blatt einem klassischen Betriebsabrechnungsbogen: spaltenweise werden die beim Allevo-Multi ausgewählten Kostenstellen (Aufträge/PSP-Elemente) und zeilenweise die Kostenarten angezeigt.

Es findet hier also eine Aggregation von Lese- bzw. Planspalten verschiedener Tabellenblätter statt, wobei sich durch eine Auswahlliste steuern lässt, welche Daten (Jahr, Version usw.) der Kostenstellen nebeneinander angezeigt werden sollen (vgl. Abbildung 12-2, P20).

Das Total-Blatt und das Summenblatt (TotalSheet)

		1000	1110	1200	
		Pfähler	Kuhn	Hertwig	
		Corporate Service	Vorstand	Kantine	
		IPP_0000001000	IPP_0000001110	IPP_0000001200	
420000	Direct labor costs	1.094.336	57.524	999.999	36.813
#	Wages	1.094.336	57.524	999.999	36.813
430000	Salaries	1.080.692	168.633	912.058	
#	Salaries	1.080.692	168.633	912.058	
435000	Annual Bonus	101.657	17.875	81.226	2.556
440000	Legal social expense	220.162	49.019	161.364	9.779
449000	Other pers. costs	11.200	638	10.000	562
#	Other Personal Costs	333.020	67.532	252.590	12.898
##	Personnel Costs	2.508.048	293.690	2.164.647	49.711
400000	Raw Materials 1	170	170		
403000	Operating Supplies	51.405	20		51.385
#	Material Costs	51.575	190		51.385
481000	Cost-acctg deprec.	556.495	550.332	2.180	3.983
483000	Imputed interest	1.089.408	1.085.217	1.079	3.112
#	Imputed Costs	1.645.903	1.635.549	3.260	7.095
416300	Water	12.332	12.332		
451000	Building maintenance	25.692	25.692		
#	External Services	38.025	38.025		

Abbildung 12-2: Hauptansicht Total-Blatt mit Daten

Das Summenblatt ist so aufgebaut, dass es mit wenig Aufwand einzurichten ist. Üblicherweise genügt es, die Zeilenanzahl und die Formatierung dem |ALLEVO|-Blatt anzupassen.

Hinweis: Das makrogestützte Total-Blatt ist Teil des Standard-Allevo-Masters und kann nicht wie das einfache formelbasierte Summenblatt manuell erstellt werden.

Die Zuordnung der dargestellten Spalten im Total-Blatt erfolgt über die Nennung der Lese-Spalten bzw. deren absoluter Spaltenziffer (OptionalPosition) in Excel. Zusätzlich sollte unter

Das Total-Blatt und das Summenblatt (TotalSheet)

Select Description einen Bezeichnung für den jeweiligen Eintrag im Dropdown-Feld zugeordnet werden.

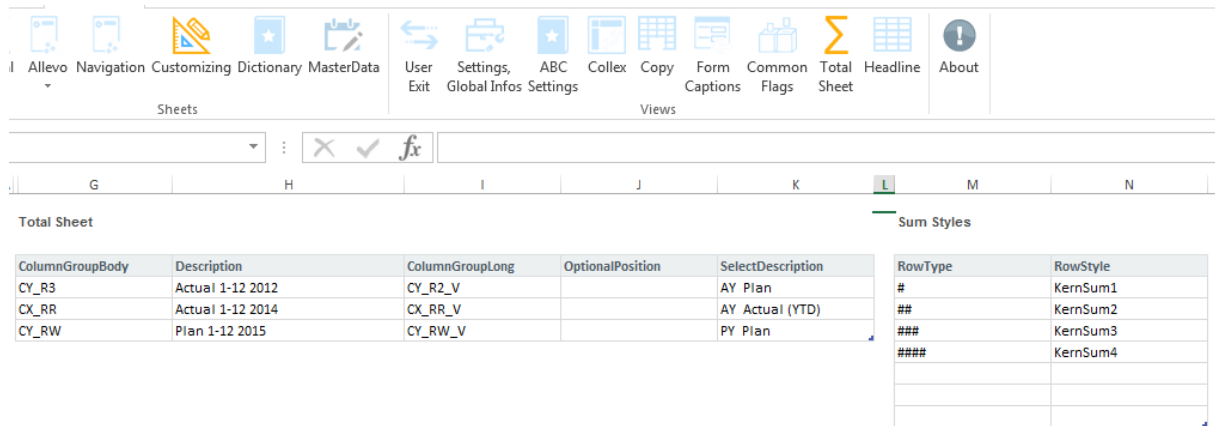


Abbildung 12-3: Konfiguration Total-Blatt

Die in der Konfiguration getroffenen Zuordnungen ermöglichen es, das Total-Blatt in der Vorlage frei von jeglicher Zeilen- und Spaltenstruktur zu lassen, so dass der Anwender sich auf die Konfiguration der Navigation konzentrieren kann und die Zeilenstruktur nicht doppelt pflegen muss. Die Zeilenstruktur wird aus dem Namensbereich CY_KEYTOTAL des Allevo-Blattes übernommen).

Die grau hinterlegten Einträge OBJECT|RESPONSIBLE|DESCRIPTION können durch beliebige lokaleParameter (siehe Infos-Blatt) ersetzt werden um weitere Informationen aus den Objekten darzustellen.

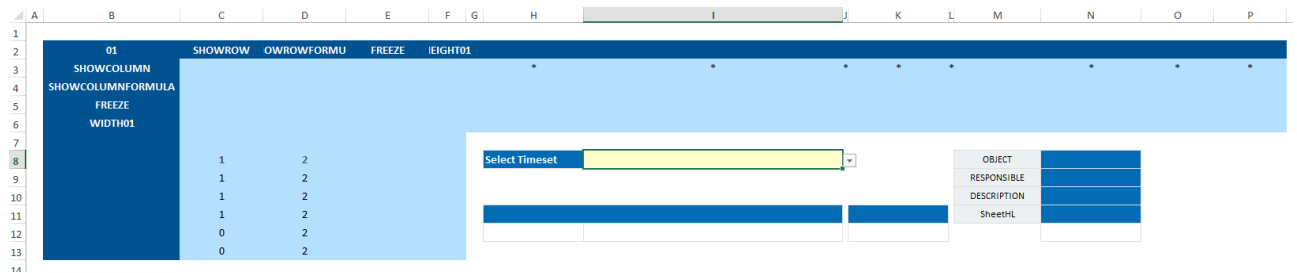


Abbildung 12-4: Leeres Total-Blatt in der Vorlage

13 Allevo Tree: Objektauswahl auf Excel-Seite (nur im ABC)

13.1 Tree-Darstellung für Objektauswahl in Excel

Bevor Plandaten erfasst werden können, muss abhängig von der Objektart auch das gewünschte Objekt ausgewählt werden. Diese Auswahl geschieht im Normalfall über die aufgerufene SAP Transaktion (bei der Inplace-Bearbeitung) oder im Fall des Allevo Business Client über das Panel.

Sofern an dieser Stelle mehrere Objekte gewählt werden (z.B. über Objektgruppe) besteht die Möglichkeit, diese Information in Form einer Liste von SAP an Excel zu übergeben, um sie dort in einer Baumstruktur anzuzeigen (Tree-Auswahl). Die weitere Navigation kann dann rein in Excel über die Tree-Darstellung erfolgen.

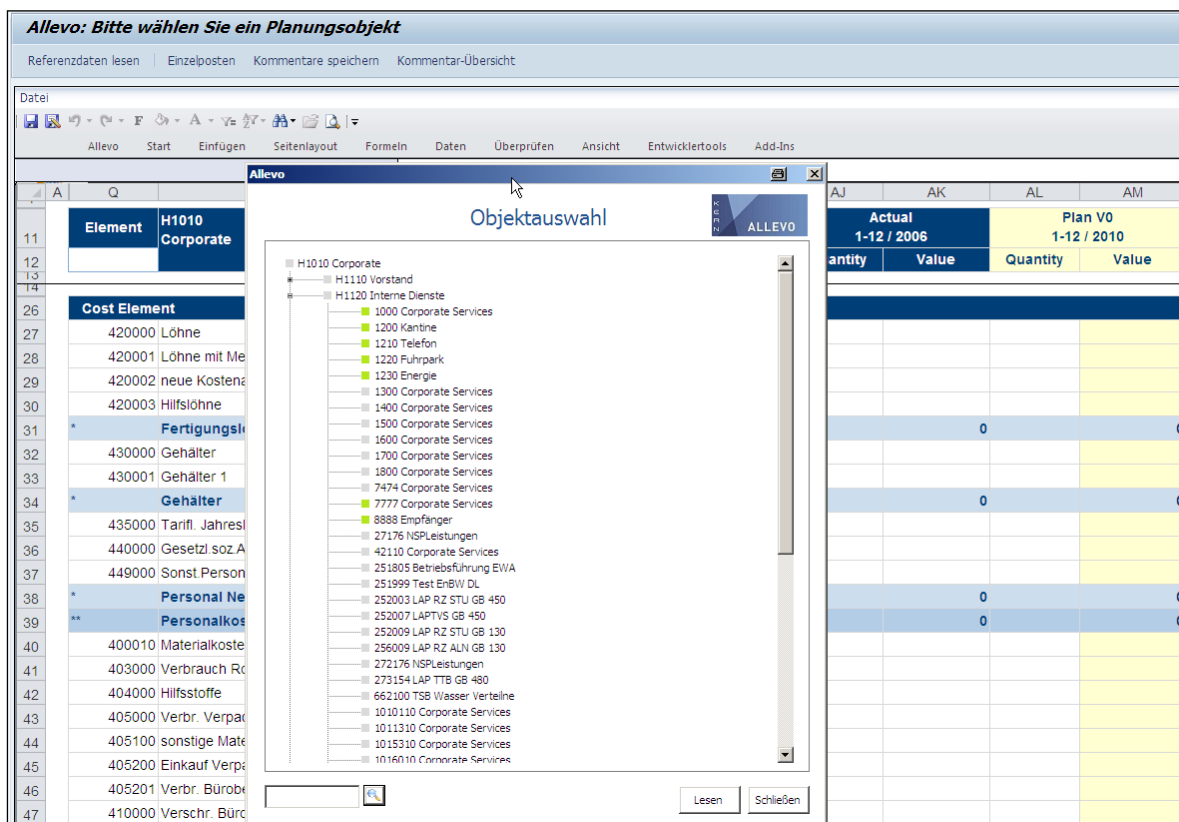


Abbildung 13-1: Objektauswahl auf Excel-Seite über Tree

Die Kostenstellen im Beispiel der Abbildung 13-1 haben eine grüne Markierung, wenn sie aufgrund von Status und Berechtigung des Anwenders geplant werden dürfen. Für grau markierte Kostenstellen wechselt Allevo automatisch den Reporting-Modus: dann können Plandaten nicht mehr nach SAP übergeben werden.

Hinweis: Die Abbildung 13-1 zeigt das PopUp wie es bei Anwendung im Inplace-Modus erscheint. Beim Aufruf über den Allevo Business Client ist der Baum Teil des Panels und hat dort teilweise abweichende Optik und Funktionen.

Die Suche in dem Tree-Pop-up erfolgt über die Kurzbezeichnungen der Objekte und ihre Beschreibungen. Im Suchbegriff sind die Platzhalter '*' und '?' erlaubt. Die Suche startet jeweils

am aktuellen Knoten und selektiert automatisch den nächsten gefundenen Knoten (über Entertaste bzw. Lupe wird weiter gesucht).

Erst nach Auswahl eines Objektes über Button [Lesen] werden die zugehörigen Referenzdaten aus SAP gelesen und in den Allevo-Master eingetragen.

Hinweis: Ab Allevo Master 3.1 steht im Tree ein zusätzlicher Info-Bereich zur Verfügung, in dem z.B. Kunden-individuelle Hinweise hinterlegt sein können.

Wird der Tree für die Objekte einer Gruppe aufgerufen, die wiederum untergeordnete Knoten in der Hierarchie besitzt, dann können auch die Daten zur diesen Gruppen angezeigt werden (um z. B. die Ergebnisse der Planung der jeweiligen Gruppenebene zu überprüfen). Wahlweise kann die Summierung auch über Daten in Satellitentabellen erfolgen (siehe Festwert GRP_READ_SATxx, gilt auch für MO-Transaktionen).

Zur Gruppe erscheint eine grüne Markierung (= Planung möglich), wenn über das „1:n Customizing“ ein planbares Objekt hinterlegt ist. In diesem Fall erscheinen aber auch die untergeordneten Objekte und Knoten nicht mehr im Tree, denn die Daten dieser Objekte werden ja ohnehin aggregiert dargestellt (diese Regel lässt sich aber über Festwert OBJ_SEL_IN_EXCEL anpassen).

Hinweis: Wie bei der klassischen Bearbeitung im Allevo-Single-Modus wird immer nur ein einzelnes Objekt aus dem Tree in die Planungsmaske übernommen. Wird der Tree in einem Layout mit MO Funktionalität aktiviert, ist allerdings auch eine objekt-übergreifende Bearbeitung möglich (siehe Hinweise zu MO im Abschnitt 15).

13.2 Tree einrichten

Die Tree-Funktion wird über den Festwert OBJ_SEL_IN_EXCEL im Allevo-Planungslayout aktiviert. Im Allevo-Master muss zusätzlich das Ribbon-Icon in der Navigation eingerichtet sein; das zugehörige Makro heißt SHOWTREEVIEW (siehe ausführliche Hinweise in der F1-Hilfe zum Festwert).

Hinweis: Der Treeview nutzt die ActiveX-Komponente MSCOMCTL.OCX, die von Windows bereitgestellt wird (z. B. in C:\Windows\SysWOW64 bei Windows 7).
Diese Komponente stellt Microsoft allerdings bei Excel in der 64 bit Version nicht zur Verfügung. Der Tree lässt sich also nur in der 32 bit Version anwenden.

Texte der Tree-Oberfläche (Buttons, Überschrift) lassen sich an Kundenanforderungen anpassen (siehe Customizing-Blatt, Tabelle mit Überschrift „Forms and Controls“, z.B. ControlName „IblTitle“ für die Überschrift im Tree PopUp). Für Darstellung des zusätzlichen Info-Bereichs im Tree muss dort ein Text für das Control „IblInfo“ eingetragen sein.

14 Allevo MultiObject

14.1 Funktionsübersicht

Der Begriff „MultiObject“ sagt zunächst aus, dass mit dieser Funktion Objekte verschiedenen Typs gelesen und geplant werden können. Der MultiObject ermöglicht also das Mischen von Kostenstellen, Innenaufträgen, PSP-Elementen und Profit-Centern innerhalb derselben Excel-Planungsdatei.

Da in SAP selbst keine Gruppierungsfunktionen zur Verfügung stehen, die objekttyp-übergreifend arbeiten, wird der Einstieg in den MultiObject stets über ein repräsentatives Objekt gesteuert. Die mittlerweile ebenfalls zur Verfügung stehenden Allevo-Objekte (KX) eignen sich hierfür besonders, der Einstieg kann jedoch auch über eine Kostenstelle oder Profit-Center erfolgen.

Der Aufruf erfolgt über die relevante MO-Transaktion (also z.B. Transaktion /ALLEVO/KXMO bei Allevo-Objekten oder /ALLEVO/KSMO bei Kostenstellen).

Das repräsentative Objekt fungiert in diesen Fällen als Klammer für eine Gruppierung vieler Objekte verschiedener Typen, die so nicht im SAP-Standard hinterlegt werden kann: das repräsentative Objekt steht also für eine Liste aus Objekten und Kostenarten. Wie diese Liste vorbereitet und gespeichert wird, ist mit Formularvarianten verbunden, die in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben sind.

Hinweis:	Speziell wenn das Einstiegsobjekt als Klammer keine eigenen Daten trägt, bietet es sich an, mit dem Allevo Objekt für den Einstieg zu arbeiten.
-----------------	---

In erster Stufe lassen sich die folgenden Varianten beim Aufbau eines MultiObject-Masters unterscheiden:

(1) MultiObject mit variabler Blattzuordnung

Je Objektart wird ein eigenes Excel-Blatt verwendet, also z.B. Daten zu einer Kostenstelle auf dem ersten Blatt, die Daten zugehöriger Projekte auf weiteren Blättern mit abweichendem Aufbau.

Diese Variante hat Vorteile, wenn viele Kostenarten mit wenigen Objekten kombiniert sind; sie ist in Kapitel 17 beschrieben.

(2) Allevo MultiObject-Massen (MOM)

Darstellung aller Buchungskombinationen in Form einer Liste mit allen Objektarten auf dem gleichen Excel Blatt: im Weiteren als „MOM“ bezeichnet (= MultiObject Massen).

Es ist heute die am häufigsten eingesetzte MO-Variante: die Zusammensetzung der Liste wird dabei oft aus einer Satellitentabelle übernommen, deren Inhalt z.B. das Zusatzmodul ProCED zur Verfügung stellt (siehe Kapitel 15). Die beiden folgenden Varianten sind Sonderformen der MOM-Listendarstellung.

(3) MOM mit Aufruf im MultiPage-Modus (MOMP)

Diese Variante erlaubt den Aufbau eines MOM-Blattes für mehrere repräsentative Objekte gleichzeitig, wobei die Daten für jedes repräsentative Objekt auf einem eigenen Excel-Blatt liegen. Es handelt sich also um den typische MultiPage-Modus, wobei jede Seite objektübergreifende Daten enthalten kann: der Aufruf erfolgt in diesem Fall konsequenterweise über die MultiPage-Transaktionen des Allevo (also z.B. Transaktion /KERN/ IPPKSM bei Kostenstellen). Die notwendigen, zusätzlichen Einstellungen sind in Abschnitt 15.5 beschrieben.

(4) Allevo MultiObject Dynamisch (MOD)

In einer Sonderform des MOM arbeitet der MOD: in diesem Fall wird die Liste der Buchungselemente dynamisch nach dem Aufruf der Transaktion in SAP erzeugt: der Anwender wählt also z.B. die gewünschten Kostenstellen bzw. Kostenarten und der Allevo erzeugt daraus eine Liste relevanter Kombinationen. Diese Anwendung ist in Kapitel 16 beschrieben. Eine mögliche Ausprägung der Erzeugung dieser Dynamik ist die Nutzung des ListGenerators ProCED (ProvideCost Element Dynamics), welche bei PSP-Strukturen sehr wertvoll ist.

14.2 Berechtigungen

Selbstverständlich kann in allen MultiObject-Fällen nur mit Objekten gearbeitet werden, für die eine SAP-Berechtigung vorliegt.

Wenn das Einstiegsobjekt allerdings nicht selbst geplant wird, kann die Berechtigungsprüfung dafür übersprungen werden (siehe Festwert AUTH_PLAN_START).

14.3 Statusmanagement

Das Allevo-Statusmanagement gilt für alle beteiligten Planobjekte. Das ist vor allem bei Wechsel der Objektart wichtig: um den Status zu prüfen, sucht Allevo je Objektart nach einem Planungslayout mit gleichem Kürzel wie beim Einstieg. Die Layouts sollten also angelegt sein, auch wenn dort nicht direkt geplant wird.

Ein Objekt, dessen Planung noch nicht freigegeben oder bereits abgeschlossen wurde, kann also im Normalfall auch über den MultiObject nicht geplant werden (für abweichende Behandlung siehe Festwert STATUS_READ_ALL).

15 Allevo MultiObject-Massen (MOM)

Der MultiObject-Massen ist wohl die häufigste Anwendungsform im MultiObject-Modus.

Generell zeichnet sich der MultiObject-Modus dadurch aus, dass verschiedene SAP-Objekttypen in einer Planungsdatei gemischt werden können, z. B. Aufträge, Profit-Center, Kostenstellen und PSP-Elemente. Der MOM (MultiObject-Massen) hat nun zusätzlich die Eigenschaft, dass alle Objekte auf nur einem Arbeitsblatt in Listenform bearbeitet werden können.

15.1 Grundaufbau des MOM-Planungstemplates

Im MOM ist das Excel-Arbeitsblatt nicht mehr fest mit einem SAP-Objekt verbunden. Stattdessen „rutscht“ das Objekt aus den Kopfdaten des Blattes mit in die Planungszeile. Der Zeilenaufbau wird somit eine Kombination aus Planungsobjekt und der jeweilig zu planenden Kostenart (statistische Kennzahl, Leistungsart).

Dieser Grundaufbau ist bereits im Allevo-Standardmaster enthalten (s. Kapitel 5 und Abbildung 16-1, Spalten F und G).

Task List Object	Setclass	Element	CC_OBJECT1	CC_OBJECT2	CC_OBJECT3	CEC	Actual 1-12 / 2009	Actual 1-8 / 2010	Plan V0 1-12 / 2010			
							Quantity	Value	Quantity	Value	Quantity	Value
Statistical Key Figure / Cost Element												
1000	0101	Cost Center	2010 Square Meters		Key Figure							
1000	0101	Cost Center	420000 Wages		Cost element							
6000100	0103	Internal Order	420000 Wages		Cost element							
6000100	0103	Internal Order	420001 Overtime		Cost element							
6000100	0103	Internal Order	420002 Benefits		Cost element							
T20301.1	0110	WBS-Element	420000 Wages		Cost element							

Abbildung 15-1: Grundaufbau der Objekt-/Kostenarten-Liste

Hinweis: Die Systematik des Spaltenaufbaus bleibt gegenüber der bisherig beschriebenen Anwendung des Allevo im Einzel- oder MultiPage-Modus unverändert.

Es zeichnet den MOM-Aufbau aus, dass unterschiedliche Objekte und auch Objektarten gemischt auf einem Blatt sind. In diesem Fall kann es hilfreich sein, auch Zusatzinfos aus den Stammdaten der jeweiligen Objekte zur Verfügung zu haben. Dabei kann Festwert READ_ELEMENT_DATA hilfreich sein.

15.2 Aktivierung des MOM in den Settings

Zur Nutzung des MOM sind in den |Settings| des Arbeitsblatts |CUSTOMIZING| die Einstellungen wie folgt zu setzen (in der Regel also gemäß Defaults).

Settings for Multi and MultiObject			
MOMDirect	WAHR	MOM without assigned objects	WAHR
NamingRule		Naming rule for Multi Page	
CopyMultiSheet	FALSCH	Protect digital signature when creating multi sheets	FALSCH
UseMOMObjectType	WAHR	Use object type	WAHR

Abbildung 15-2: Settings für MOM

Der MOM kann auch im MultiPage-Modus betrieben werden; spezielle Einstellungen sind dafür nicht erforderlich. Allevo erkennt diesen Modus automatisch anhand der aufrufenden SAP Transaktion.

15.3 Formularvarianten

Die große Herausforderung bei der Nutzung des MOM liegt in der Gestaltung des Formulars, also in der Frage, wie der Aufbau der Liste generiert wird. Grundsätzlich gibt es hier folgende Vorgehensweisen:

- Statischer Aufbau direkt über das Excel-Arbeitsblatt
- Dynamischer Aufbau über die Nutzung eines Satelliten, wobei die dort hinterlegten Daten über weitere Allevo-Funktionen dynamisch erzeugt werden können (siehe Hinweise auf MOD und ProCED weitere unten).

15.3.1 MOM-Formular mit statischem Aufbau

Beim statischen Aufbau wird die Liste aus Objekten und Kostenarten direkt im Arbeitsblatt |Allevo| in der gewünschten Struktur gepflegt. Diese Variante hat den Vorteil, dass recht einfach mit Summenzeilen oder mit Verknüpfungen auf Satelliten gearbeitet werden kann.

Hinweis:	In diesem Fall ist es unerheblich, mit welchem Objekt als repräsentatives Objekt in die Planung eingestiegen wird, da stets das gleiche Formular aufgerufen wird. Hier besteht lediglich die Alternative, den Zugriff auf unterschiedliche Allevo-Master über die Allevo-Planungslayouts zu steuern.
-----------------	--

Ein mögliches Einsatzgebiet für den statischen Aufbau ist z. B. die Planung von Instandhaltungsprojekten, die in ihrer Struktur stets gleichbleiben und für die daher ein spezifisches Planungslayout vorgehalten werden kann. Ein weiteres Einsatzgebiet ist das „Kneten“ einer dezentralen Planung im Hinblick auf Top-Down-Vorgaben. Hierfür könnte das Planungsformular z. B. nur die zu planenden Kostenstellen und Aufträge beinhalten. Die jeweilige Kostenart wird später durch ein Auswahlmenü in Excel ausgewählt, gelesen und geplant. So lassen sich Kostenartenvorgaben gezielt und in einem Rutsch durch Anpassung der Vorplanungen auf alle relevanten Planungsobjekte anpassen.

Die Ausgestaltung des MOM mit fester Zuordnung ähnelt also derjenigen des einfachen Kostenstellenmasters: Kostenarten und Zeilendefinitionen werden direkt eingetragen. Zusätzlich wird das Planobjekt sowie dessen „Setclass / Object Type“ (Spalten N und O) benötigt.

15.3.2 Dynamischer Aufbau über einen Satelliten

Bei der Arbeit mit einem Satelliten liegt die gewünschte Struktur des Formulars nicht statisch in der Excel-Planungsdatei (Allevo-Master), sondern in einer SAP-Tabelle (Allevo-Satellit) vor. Von dort wird die Liste beim Öffnen des Allevo-Masters in SAP direkt in das |MOM_MASSEN|-Blatt eingetragen, natürlich wieder in Abhängigkeit des repräsentativen Objekts.

Der Zugriff auf eine SAP-Tabelle stellt zwar noch keine Dynamik dar, birgt aber nun die Möglichkeit, die Liste über Zusatzprogramme zu generieren und in der Satellitentabelle zu speichern. Dafür kann grundsätzlich jeder Satellit verwendet werden. Der Satellit 0 ist jedoch hierfür prädestiniert, da er nur lesend arbeitet und dies stets als erstes geschieht.

15.4 MOM und die Nutzung von Satelliten

In vielen Allevo-Anwendungsfällen werden Satellitendaten objektgenau gespeichert. Da im MOM mehrere Objekte auf einem einzigen Tabellenblatt vorhanden sind, ist es nur mit Einschränkungen möglich, Satellitendaten je MOM-Planobjekt zu lesen und zu schreiben.

Ein Satellitenbereich kann allerdings durch geeignete Platzierung auch explizit dem Einstiegsobjekt zugeordnet sein: entweder auf dem Tabellenblatt [Allevo], oder, sofern vorhanden, auf dem Tabellenblatt, das dem Einstiegsobjekt zugeordnet ist (z.B. |KST_COSTCENTER|).

In Sonderfällen kann aber z.B. Festwert GRP_READ_SATxx oder auch zeilengenaues Lesen und Schreiben sinnvoll sein.

15.5 MOM im MultiPage-Modus (MOMP)

Der Aufruf des MOM mit seiner Listendarstellung kann auch für mehrere repräsentative Objekte gleichzeitig erfolgen, wobei die Daten für jedes repräsentative Objekt auf einer eigenen Excel-Seite dargestellt werden. Es handelt sich also um den typische MultiPage-Modus, bei der jede Seite objektübergreifende Daten enthalten kann: der Aufruf erfolgt in diesem Fall konsequenterweise über die MultiPage-Transaktionen des Allevo (also z.B. Transaktion /KERN/IPPKSM bei Kostenstellen).

Allevo erkennt den MOMP-Modus automatisch anhand der aufrufenden SAP Transaktion und richtet seine Funktionen darauf aus.

Falls im MultiPage-Modus aber auch das Zusatzmodul ProCED eingebunden ist, dann muss zusätzlich der Festwert MULTI_PROCED gesetzt sein, bzw. Festwert MULTIPAGE_MODE auf Seite von ProCED (siehe Hinweise dazu in der F1-Hilfe).

Festwert PRE_SELECT sollte nicht gesetzt sein, wenn auf einem Blatt Objektart-übergreifend gearbeitet wird: die Vorselektion kann nicht alle möglichen Kombinationen überprüfen (z.B. wenn bei einzelnen Kostenarten nur Kommentare erfasst werden).

Wenn gleichzeitig Funktionen des MOD aktiv sind, gelten weitere Einschränkungen (siehe Abschnitt 16.9).

15.6 MultiObject für PC-Planung über mehrere Buchungskreise

Ausgangspunkt ist ein Allevo-Master mit fixen Blättern, bei denen jedes Blatt die Daten eines Buchungskreises widerspiegelt.

Das Einstiegsobjekt ist für alle Buchungskreise gleich und hat ggf. nur repräsentativen Charakter: auch hier können je Blatt unterschiedliche Objekte und Objektarten hinterlegt sein.

Die Funktion wird über den Parameter FISH (Fixed SHEets) in den Settings aktiviert.

Bei Interesse an diesem Master-Aufbau bitte Kontakt mit unserem Support aufnehmen.

15.7 Optional: MOM mit explizitem Eingabebereich (One Page Multi)

Ein Vorteil der Listendarstellung im MOM ist die Performance, mit der Daten von SAP an Excel übergeben werden. Insbesondere wenn viele Objekte gleichzeitig selektiert werden, für die im MultiPage-Modus jeweils ein eigenes Blatt erzeugt werden müsste.

Andererseits ist die Bearbeitung je Objekt natürlich für den Anwender häufig übersichtlicher. Um beide Vorteile zu kombinieren, bietet Allevo optional die Möglichkeit, Daten der Liste über einen expliziten Eingabebereich je Objekt zu bearbeiten: in diesem Fall wählt der Anwender

Allevo MultiObject-Massen (MOM)

ein Planobjekt (z.B. eine Kostenstelle) aus der Liste aller Objekte, die von SAP an Excel übergeben wurden. Ein Excel-Makro kopiert die zugehörigen Plandaten aus dem MOM-Datenbereich in einen fest hinterlegten Eingabebereich. Geänderte oder neue eingegebene Werte werden zum Schluss wieder in den MOM-Datenbereich zurückgeschrieben.

Bei Ausführung der Funktion „Plandaten übernehmen“ werden wie übliche alle Werte vom MOD-Datenbereich an SAP übergeben (für alle Planobjekte gleichzeitig).

Hinweis: Diese Funktion ist aktuell noch nicht im Allevo-Standard-Master enthalten. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an unserem Support.

Der Eingabebereich entspricht im Grund in seinem Aufbau einem Allevo-Standard-Master mit festem Kostenartenaufbau. Hier am Beispiel einer Kostenstelle:

H1000	OnePageMulti	Nullzeilen aus	CE TYPE	BU YTD 2016/2017	AC YTD 2016/2017	PY Full 2016/2017	BU Full 2016/2017	F1 Full 2016/2017	AC Feb	AC Mar
Kostenart	H1000	IDES Deutschland - BK 1000								
#	DAS_WAGES			1.556.961	0	3.251.554	3.251.554	0	207.609	195.238
#	DAS_SALAR			2.100.440	0	4.362.754	4.362.754	0	271.750	286.206
#	DAS_P_IMP			882.122	0	2.076.116	2.076.116	0	125.861	116.917
##	DAS_PERS			4.539.523	0	9.690.423	9.690.423	0	605.220	598.961
#	DAS_MAT			448.374	0	1.102.985	1.102.985	0	52.965	52.745
#	DAS_IMP			1.200.649	3.268.379	2.069.440	2.069.440	0	171.164	171.104
#	DAS_EXT			634.319	0	1.604.617	1.604.617	0	73.377	73.377
#	DAS_TAX			4.368	0	26.206	26.206	0	0	0
#	DAS_OTHERS			1.024.221	0	1.926.653	1.926.653	0	140.680	140.514
##	DAS_OTHER			3.311.932	3.268.379	6.729.901	6.729.901	0	438.186	437.740
###	DAS_PRIM			7.851.455	3.268.379	16.420.324	16.420.324	0	1.043.406	1.036.100
#	DAS_JCA			-9.767.220	0	-16.668.974	-16.668.974	0	-1.343.473	-1.404.245
#	DAS_ORDERS			166.932	0	297.101	297.101	0	23.711	23.965
##	DAS_ALLOC			-9.600.287	0	-16.371.873	-16.371.873	0	-1.319.761	-1.380.280
###	DAS_SEC			-9.600.287	0	-16.371.873	-16.371.873	0	-1.319.761	-1.380.280
####	OAS			7.851.455	3.268.379	16.420.324	16.420.324	0	1.043.406	1.036.100

Abbildung 15-4: MOD mit Darstellung Kostenartenhierarchie

Über einen Button *Auswahl Kostenstelle* wird eine Kostenstelle bzw. Knoten aufgerufen. Während des Aufrufs werden ggf. Werte in den *Datenbereich* geschrieben und die Werte der aufgerufenen Kostenstelle in die *Planungsoberfläche*.

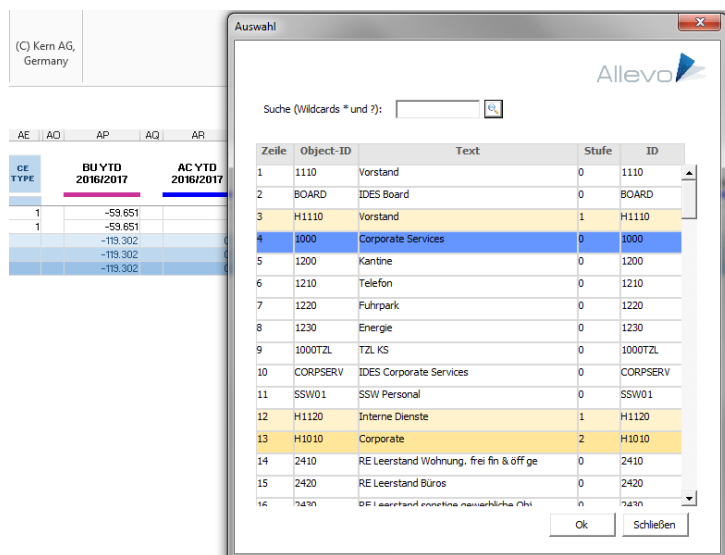


Abbildung 15-5: MOD mit Auswahl Kostenstelle

Die Kostenartenhierarchie ist fest im Eingabebereich hinterlegt. Der MOM-Datenbereich benötigt deshalb keine Summenzeilen und folglich auch keine Summenformeln (die z.B. in der MOD-Variante üblich ist, ggf. auszuschalten über Festwert DYN_SAT_CHAR).

Üblicherweise ist im Datenbereich ein Satellit hinterlegt, der dynamisch über MOD-Funktionen oder ProCED mit den relevanten Buchungszeilen versorgt wird (siehe Abschnitt 15.3.2).

16 Allevo MultiObject Dynamisch (MOD)

16.1 Funktionsübersicht

Der MOD ist eine Sonderform des MOM mit dem Ziel, Objekte und Kostenarten bereits in der Startmaske des Allevo frei auswählen zu können. Das Planungsformular generiert anschließend automatisch eine Struktur aus der Kombination der Objekte und Kostenarten und berücksichtigt dabei an den geeigneten Stellen auch Zeilen für Zwischensummen.

Hinweis:	In aktuellen Allevo Versionen unterstützt der MOD auch Statistische Kennzahlen. Der Einfachheit halber beziehen wir uns im Folgenden aber vor allem auf den Anwendungsfall für Kostenarten. Die Beschreibungen gelten in den meisten Punkten dann implizit auch für Stat. Kennzahlen. Der MOD unterstützt auch Profit-Center als Objektart: in diesen Fall sind natürlich Konten gleichbedeutend mit den hier genannten Kostenarten zu verwenden.
-----------------	--

Grundsätzlich stehen zwei Varianten / Sortierungen zur Verfügung:

- Aufbau nach Objekthierarchie (z.B. nach Kostenstelle oder Auftrag)
- Aufbau nach Kostenartenhierarchie

Entsprechend diesen Sortierungen werden auch automatisch die passenden Sortierstufen und Zwischensummen generiert. Im folgenden Abschnitt werden beide Verfahren anhand von Beispielen erläutert.

Hinweis:	Der MOD unterstützt alle Allevo-Objektarten mit Ausnahme von PR (= Projekte / PSP-Elemente). Er wird aktiviert über entsprechende Festwerte auf SAP-Seite sowie passende Makros im Allevo-Master (siehe Festwert DYN_KSTAR_SAT)
	Die Vorteile von MOD und ProCED lassen sich auch kombinieren, um z.B. zusätzliche Informationen zu den Buchungsbeziehungen zu erhalten (siehe Hinweise in Abschnitt 16.8).

16.2 Beispiele für MOD-Planungsmaske

16.2.1 Sortierung nach Objekt

Die Sortierung nach Objekt kommt dem üblichen Aufbau eines MOM-Masters noch sehr nahe und entspricht dem folgenden Schema.

```

4711 Kostenstelle
1000 Kostenart 1
2000 Kostenart 2
*Summe
4712 Kostenstelle 2
1000 Kostenart 1
2000 Kostenart 2
  
```

Abbildung 16-1: MOD mit symbolischer Liste Kostenarten und Summen

Im folgenden Beispiel ist eine Kostenstellengruppe (mit zwei Kostenstellen) und eine Kostenartengruppe in die Allevo-Startmaske eingetragen. Die Kostenartengruppe hat 2 Untergruppen mit jeweils 2 Kostenarten. Durch die Sortierung nach Kostenstelle entsteht im Allevo das folgende Bild.

Object	2100	Finanzen & Admin. Nagy	Plan 0 1-12 / 2010		Plan 0 1-12 / 2013		Plan 0 1-12 / 2013	
			Quantity	Value	Quantity	Value	Quantity	Value
		Cost Element						
2100	420000	Fertigungs-Loehne		30.000,0		113.160,0		
2100	421000	Hilfs-Loehne				10.000,0		
2100	*	G2A Löhne		30.000		123.160		0
2100	430000	Gehaelter		859.831,7		859.831,7		
2100	435000	Tariff. Jahresleist.		61.783,0		61.783,0		
2100	*	G2B Gehälter		921.615		921.615		0
2100	**	G1 Summe Löhne Gehälter		951.615		1.044.775		0
2101	420000	Fertigungs-Loehne				5.000,0		
2101	421000	Hilfs-Loehne				17.000,0		
2101	*	G2A Löhne		0		22.000		0
2101	430000	Gehaelter				10.100,0		
2101	435000	Tariff. Jahresleist.				7.000,0		
2101	*	G2B Gehälter		0		17.100		0
2101	**	G1 Summe Löhne Gehälter		0		39.100		0

Abbildung 16-2: MOD Ausgabebeispiel mit Sortierung nach Objekt

Jeder Kostenstelle sind jeweils alle Kostenarten der Selektion zugeordnet; bei den Untergruppen werden automatisch Summenzeilen eingefügt. Je Kostenstelle erscheint zusätzlich eine Gesamtsumme.

16.2.2 Sortierung nach Kostenarten

Diese Sortierung empfiehlt sich vor allem, wenn einzelne Kostenarten über mehrere Objekte hinweg geplant werden sollen. Hier wieder der grundsätzliche Aufbau:

1000 Kostenart 1
4711 Kostenstelle 1
4712 Kostenstelle 2
*Summe
2000 Kostenart 2
4711 Kostenstelle 1
4712 Kostenstelle 2

Abbildung 16-3: MOD nach Kostenarten und zugeordneten Kostenstellen

In der Allevo-Planungsmaske ergibt sich etwa das folgende Bild.

Object	2100	Finanzen & Admin. Nagy	Plan 0 1-12 / 2010		Plan 0 1-12 / 2013		Plan 0 1-12 / 2013	
			Quantity	Value	Quantity	Value	Quantity	Value
		Cost Element						
2100	420000	Fertigungs-Loehne		30.000,0		113.160,0		
2101	420000	Fertigungs-Loehne				5.000,0		
	*	GRP1 Fertigungs-Loehne		30.000		118.160		0
2200	420000	Fertigungs-Loehne		9.863,9		34.863,9		
2300	420000	Fertigungs-Loehne		10.738,6		25.738,6		
	*	GRP2 Fertigungs-Loehne		20.603		60.603		0
	**	TOT Fertigungs-Loehne		50.603		178.763		0
2100	421000	Hilfs-Loehne				10.000,0		
2101	421000	Hilfs-Loehne				17.000,0		
	*	GRP1 Hilfs-Loehne		0		27.000		0
2200	421000	Hilfs-Loehne				25.000,0		
2300	421000	Hilfs-Loehne				10.000,0		
	*	GRP2 Hilfs-Loehne		0		35.000		0
	**	TOT Hilfs-Loehne		0		62.000		0

Abbildung 16-4: MOD Ausgabebeispiel mit Sortierung nach Kostenarten

Die Zeilen mit den Zwischensummen (GRP1, GRP2) beziehen sich in diesem Fall auf Untergruppen zu Kostenstellen: je zwei Kostenstellen sind im Beispiel also auf SAP-Seite in Gruppen zusammengefasst.

16.2.3 Weitere Optionen zur Sortierung

Die beiden genannten Beispiele entsprechen einem Objekt/Kostenarten-Aufbau nach Methode (1) und (2) im Festwert DYN_KSTAR_SAT. Weitere Optionen (insbesondere auch kombinierte Summierungen) sind in der F1-Hilfe zum Festwert beschrieben.

16.2.4 Darstellung in BAB-Sicht

Über Zusatzfunktionen im Allevo-Master ist es möglich, die aus SAP übergebenen Daten einer Sicht entsprechend einem BAB darzustellen: also eine Liste der Kostenarten/Konten mit relevanten Objekten oder Objektgruppen in den Spalten nebeneinander (ähnlich wie auf dem Total-Blatt im MultiPage-Modus).


Diese Darstellungsform ist vor allem im Allevo-Reporting sinnvoll; sie wird im Abschnitt 16.11.2 weiter unten beschrieben.

16.3 Funktionsprinzip für Kostenarten

16.3.1 Aufruf Selektionsmaske

Der Allevo-MOD wird über die gewohnten MultiObject-Transaktionen aufgerufen (also z.B. /ALLEVO/KSMO beim Einstieg über Kostenstelle). Bei aktiven MOD-Festwerten erscheint die folgende Einstiegsmaske:

Allevo - Kostenstellen Multi-Objekte

Dokumentation 

Auswahl

(C) Kern AG, Germany

○○○ von bis Gruppe

Kostenstelle H1010

Kostenart OAS_MAT

Kostenrechnungskreis 1000 CO Europe

Planungslayout UC04 UC04 MOD Kostenstellen UC04

Planjahr 2014

Version 000





  Excel starten  Datei öffnen  Planung abschließen

Abbildung 16-5: MOD-Einstiegsmaske

Es können also mehrere Objekte und Kostenarten, bzw. zugehörige Gruppen in die Allevo-Startmaske eingetragen werden.

Eine Kostenartengruppe wird wie üblich in die zugehörigen Kostenarten aufgelöst und entsprechend der hinterlegten Hierarchie übergeben. Ausnahme ist aggregiertes Lesen zur Gruppe über die Allevo 1:n Zuordnungen (siehe nächster Abschnitt).

Hinweis: Optional ist es möglich, die gewünschten Kostenarten fix zu hinterlegen. Dafür ist der Festwert DYN_KSTAR_FIX vorgesehen. In diesem Fall werden die Eingabefelder zur Kostenart im Selektionsbild nicht angezeigt.

Bei Aufruf der Planungstransaktion überprüft Allevo im ersten Schritt, wie die Sortierung der Liste mit Buchungskombinationen erfolgender soll: grob unterschieden werden die Optionen nach Objekt- oder Kostenartenhierarchie.

Hinweis: Der MOD wird mit dem Festwert DYN_KSTAR_SAT für das jeweilige Planungslayout aktiviert, wobei in Spalte „Wert von“ die Nummer des Satelliten einzutragen ist, über den die Struktur der Buchungskombinationen (aus Objekten und Kostenarten) übergeben wird.

Im Feld „Wert bis“ wird definiert, wie die Sortierung erfolgen soll: z.B. über Objekte (1) oder über Kostenarten (2); weitere Optionen sind in der F1-Hilfe zum Festwert beschrieben.

In aktuellen Allevo Versionen besteht die Möglichkeit zwei unterschiedliche Sortierungen im gleichen Allevo-Master darzustellen (auf getrennten Blättern, siehe Sonderfunktionen weiter unten bzw. F1-Hilfe zum Festwert).

Im zweiten Schritt ermittelt Allevo alle Buchungskombinationen aus Objekt- und Kostenart entsprechend der gewünschten Sortierung. Sonderfunktionen:

- Diese Liste lässt sich wahlweise auch einschränken auf solche Kombinationen, bei denen bereits Buchungen für den betrachteten Referenzzeitraum in SAP hinterlegt sind (siehe Festwert DYN_KSTAR_PRE).

- Bei Einstieg über eine Objektgruppe kann es sinnvoll sein, die Liste der erzeugten Objekte über weitere Kriterien einzuschränken (z.B. auf eine bestimmte Ebene der Hierarchie einzuschränken bzw. 1:n Gruppen zu beachten). Diese Funktionen sind über Festwert GRP_LEVEL_RESOLVE einzurichten). Siehe Abschnitt 16.5.3 für weitere Details.

Über den MOD-Satelliten werden alle Buchungskombinationen an den Allevo-Master übergeben: die Feldstruktur für diesen MOD-Satelliten ist vorgegeben (siehe Einstellungen weiter unten). Die Daten in diesem Satelliten stehen nur temporär für die Übertragung an Excel zur Verfügung; sie werden nicht dauerhaft in die Satellitentabelle gespeichert.

Hinweis:	Der MOD-Satellit wird über Festwert DYN_KSTAR_SAT aktiviert; er ist nicht lizenzpflichtig. Es wird empfohlen, für den MOD ein eigenes Allevo-Planungslayout einzurichten.
-----------------	---

Der MOD-Satellit liefert neben den Angaben zum Objekt und den Kostenarten (incl. Kostenartentyp) auch besonders markierte Zeilen, in denen Summeninformationen dargestellt werden können. Über zwei Makros im Excel-Master werden diese Informationen weiter aufbereitet. Zugehörige Funktionen:

- Findung der passenden Zeilendefinitionen für Jahres- und Monatsplanung über Kostenartentyp bzw. Kostenart.
- Formatierung von Summenzeilen
- Einfügen von Summenformeln auf Basis der Summenstruktur

16.3.2 Aggregation auf Kostenartengruppe

In zwei Varianten kann der MOD Zeilen mit aggregierten Daten je Kostenartengruppe erzeugen (wobei das Kürzel der Gruppe direkt an Excel übergeben wird):

- Einstieg über eine Kostenartengruppe, wobei die untergeordneten Gruppen bei den Allevo 1:n Einstellungen eingetragen sind; vor Allevo 3.4 war dies nur bei Sortierung nach Kostenart möglich (also Eintrag 2,4 oder 6 in DYN_KSTAR_SAT).
- Eintrag von Gruppen bei Festwert DYN_KSTAR_FIX (Option 3 oder 4).

Der MOD behandelt in diesem Fall die Gruppe wie eine einzelne Kostenart: es wird im Excel-Blatt nur eine Zeile erzeugt mit dem Namen der Gruppe (also ohne Auflösung der zugehörigen Hierarchie). Als Kostenartentyp wird „99“ eingetragen. Beim Lesen der Referenzdaten werden automatisch die Werte aller zugehörigen Kostenarten aggregiert (entspricht der üblichen Allevo-Funktion).

Hinweis:	Normalerweise sind zur Gruppe auf Excel-Seite auch Summierungsfunktionen hinterlegt (üblicherweise gesteuert über Kostenartentyp 99). Bei der beschriebenen Zusammenfassung der Gruppe in einer Zeile werden die Summierungsfunktionen auf Excel-Seite möglicherweise unterbrochen (ist im Einzelfall zu überprüfen).
-----------------	---

16.4 Funktionsprinzip für Statistische Kennzahlen

Nach gleichem Verfahren wie bei Kostenarten wird hier automatisch die Planungsmaske für Statistische Kennzahlen gefüllt; allerdings ohne Gruppen-Summenzeilen. Die Daten-Übergabe erfolgt wieder über einen eigenständigen Satelliten (siehe Festwert DYN_STAGR_SAT).

Im Unterschied zum Funktionsprinzip bei Kostenarten sind Statistische Kennzahlen nicht in der Allevo-Startmaske wählbar; stattdessen kann über Festwert DYN_STAGR_GRP eine Gruppe mit den relevanten Statistischen Kennzahlen definiert werden. Ist dieser Festwert nicht gepflegt, übernimmt Allevo alle im SAP-System angelegten Statistischen Kennzahlen.

SAP behandelt Stat. Kennzahlen als Durchschnitt und Summe. Deshalb muss ein entsprechender Kennzahlen-Typ A (= Average/ Durchschnitt) bzw. S (= Sum / Summe) äquivalent zum Kostenartentyp von der Excel-Seite mitgegeben werden (in früheren Allevo Versionen waren es die Ziffern 1 und 2).

Hinweis:	Die Funktionen für Statistische Kennzahlen ergänzen die Auflösung nach Kostenarten (können nur gleichzeitig genutzt werden).
-----------------	--

16.5 Besondere Funktionen

16.5.1 Aufruf MOD über ABC Tree

Wahlweise kann der MOD auch in Kombination mit dem ABC-Tree verwendet werden: die Objektauswahl beim Einstieg bestimmt dann die Hierarchie, wie sie im Tree erscheinen soll. Ein im Tree ausgewähltes Objekt oder eine Gruppe bestimmen dann die Funktionen im MOD.

Bei dieser Anwendung muss die Liste der gewünschten Kostenarten fest hinterlegt sein (siehe Festwert DYN_KSTAR_FIX).

Für den Inplace-Tree steht diese Funktion z.Z. noch nicht zur Verfügung (Tree und MOD können nur alternativ genutzt werden).

16.5.2 Zusätzliche Listen mit MOD Basis-Information

Beim MOD werden relevante Buchungskombinationen als Liste dynamisch an den Allevo-Master übergeben. Wenn zusätzlich DYN_KSTAR_PRE aktiv ist, sind in dieser Liste nur solche Kombinationen enthalten, die bereits Werte im SAP System tragen. Speziell in dieser Situation kann es hilfreich sein, eine Liste von Objekten (z.B. Kostenstellen) oder Kostenarten in Excel zur Verfügung zu haben, welche durch die ursprüngliche Selektion auf SAP Seite ermittelt wurden (z.B. als Auswahl-Hilfe bei Erfassung neuer Buchungskombinationen).

Diese komplette Liste von Objekten oder auch Kostenarten wird über den Festwert DYN_SAT_OBJECTS erzeugt. Für die Übergabe nutzt der Festwert einen oder mehrere weitere Satelliten, dessen Aufbau fest vorgegeben ist (Struktur /KERN/IPP_S_DYN_OBJECT_SAT).

Die wahlweise bereitgestellten Listen betreffen Objekte, Kostenarten und Stat. Kennzahlen. Zusätzliche Optionen:

- Die Liste enthält Kürzel und Beschreibung in Anmeldesprache
- Übergabe der Ebene in der Hierarchie

- Hinweis, ob der aktuelle Eintrag Buchungen enthält oder nicht
- Es können mehrere Listen zusammen übertragen werden in vorgegebener Reihenfolge

Siehe ausführliche Beschreibung in der zugehörigen F1-Dokumentation zum Festwert.

16.5.3 Auflösung der Objekt-Gruppen (Kostenstellen, Aufträge, etc.)

Der Aufruf des Allevo mit MOD-Funktionen erfolgt in vielen Anwendungsfällen über eine Objektgruppe im Einstiegsbild: Allevo löst diese Gruppe auf und zeigt in Excel dann die zugeordneten Objekte (z.B. Kostenstellen) mit Summenstufen entsprechend der Hierarchie innerhalb der Einstiegsgruppe.

In Sonderfällen kann es sinnvoll sein, die Darstellung der Hierarchie an spezifische Anforderungen anzupassen. Dafür steht Festwert GRP_LEVEL_RESOLVE zur Verfügung mit folgenden Grundfunktionen:

- Die Liste der Objekte (z.B. Kostenstellen) lässt sich eine bestimmte Ebene der Hierarchie einschränken. Das kann z.B. für Reporting-Zwecke sinnvoll sein: Allevo liest ggf. die Werte summiert zu den Gruppen einer vorgegebenen Ebene. Die darunterliegenden Objekte werden nicht in Excel aufgelistet.
- Der Festwert beachtet wahlweise auch 1:n Zuordnungen: eine solche Gruppe wird nicht aufgelöst sondern selbst wie ein Planungsobjekt behandelt. Damit unterstützt der MOD auch die Allevo Planung auf Gruppenebene (über repräsentative Objekte).

Die Funktionen sind nicht bei jeder Sortierung anwendbar. Für weitere Details siehe F1 Hilfe zum Festwert.

16.5.4 Verschiedene Sortierungen / Sichten gleichzeitig in Excel nutzen

In aktuellen Allevo Versionen besteht die Möglichkeit mehrere, unterschiedliche Sortierungen gleichzeitig in Excel darzustellen. Die gewünschten Sichten werden dafür nacheinander an Excel übergeben und dort auf unterschiedlichen Blättern eingefügt. Die Eingabe bzw. Planung kann natürlich weiterhin nur auf einem der Blätter erfolgen.

Die Funktion kann insbesondere eine interessante Erweiterung des Allevo-Reportings sein. Für Details siehe F1-Hilfe zum Festwert DYN_KSTAR_SAT.

16.5.5 Blatt-Kommentar

Die Erfassung von Daten beim MOD unterscheidet sich nicht von anderen Allevo-Bearbeitungsfunktionen. Lediglich ein Blatt-Kommentar wird zur Objekt-Gruppe gespeichert (statt zu einem repräsentativen Objekt). Bei Änderungen im Aufbau der Gruppe bleiben die Kommentare also erhalten.

16.5.6 Planung abschließen

Bei Aufruf der Funktion |Planung abschließen| werden alle Objekte der Einstiegsselektion (also z.B. einer Objektgruppe) abgeschlossen, für die vorher Status 3 gesetzt war.

16.6 Relevante Festwerte und SAP-seitige Einstellungen

Für die Datenübergabe von SAP an Excel wird ein Satellit verwendet. Anders als sonst üblich kann dieser Satellit auch ohne Append arbeiten, denn die Daten werden ja nur für den Zeitpunkt der Übertragung an Excel bereitgestellt und nicht in die Satellitentabelle gespeichert.

Hinweis:	Ohne Satelliten-Append zu arbeiten ist möglich ab Allevo 3.3: sowohl für Kostenarten als auch für Stat. Kennzahlen. Dadurch vereinfacht sich die Einrichtung der MOD-Funktionen.
	Wenn kein Append zur Satellitentabelle definiert ist, nutzt Allevo einen Standardaufbau entsprechend den Strukturen /KERN/IPP_S_DYN_KSTAR_TAB für Kostenarten bzw. /KERN/IPP_S_DYN_STAGR_TAB für Stat. Kennzahlen. Dort hinterlegt sind insbesondere die 5 Felder, die für MOD Funktionen minimal erforderlich sind und die wie üblich im Excel-Master aktiviert sein müssen.

In einzelnen Anwendungsfällen kann ein individueller Satellitenaufbau trotzdem sinnvoll sein; z.B. wenn der MOD zusammen mit ProCED arbeitet und von dort weitere Informationen zu den Buchungskombinationen übernommen werden. Aber auch in diesen Fällen sollten die ersten Felder der vorgegebenen Minimal-Struktur entsprechen.

Hinweis:	Dieser Minimal-Aufbau ist in Struktur /KERN/IPP_S_DYN_KSTAR_SAT hinterlegt und ist als Kopiervorlage für eigene Appends gedacht.
	Bitte die Struktur NICHT direkt in den Append der Satellitentabelle einbinden, damit Kompatibilität mit zukünftigen Allevo Versionen erhalten bleibt.

Die Nummer des Satelliten muss im Festwert DYN_KSTAR_SAT eingetragen sein: damit sind die MOD-Funktionen auf SAP-Seite aktiviert.

Die Funktionen des MOD sind in hohem Masse durch Festwerte gesteuert. Hier eine Zusammenstellung.

Festwert für Kostenarten	Bedeutung
DYN_KSTAR_SAT	Dies ist der zentrale Festwert zur Aktivierung des MOD: er enthält die Angabe des verwendeten Satelliten für die Übergabe von Objekten und Kostenarten und Vorgaben zur Sortierung in der Liste auf Excel-Seite
DYN_KSTAR_SAT_SORT	Reihenfolge bei Übergabe an Excel festlegen (nach Objektgruppen)
DYN_KSTAR_SAT_RANGE	Zeitraum für Auslesen Alt-Daten steuern
DYN_KSTAR_SAT_STATUS	Allevo-Objekt-Status beachten bei Übergabe von Buchungskombinationen
DYN_KSTAR_FIX	Arbeit mit vordefinierten Kostenarten/Konten bzw. Gruppen
DYN_KSTAR_VALUES	Einschränkung der Kostenartenauswahl über Berechtigungen oder definierte Gruppen
DYN_KSTAR_PRE.	Reduziert die Kostenartenliste auf Einträge, bei denen schon Buchungen im SAP-System hinterlegt sind; gilt automatisch auch für Stat. Kennzahlen.
DYN_KSTAR_ROWS	Die Anzahl der in Excel reservierten Zeilen kann überwacht werden
DYN_SAT_CHAR	Sonderzeichen für die Darstellung von Gruppenebenen

	Bei Bedarf können Summenzeilen komplett ausgeschaltet werden (z.B. bei Zusammenarbeit mit ProCED oder Darstellung über OAAS)
--	--

Festwert Stat. Kennzahlen	Bedeutung
DYN_STAGR_SAT	Angabe des verwendeten Satelliten für die Übergabe von Objekten mit Statistischen Kennzahlen.
DYN_STAGR_GRP	Gruppe mit den Statistischen Kennzahlen, die im Allevo-Master erscheinen sollen
DYN_STAGR_ROWS	Die Anzahl der in Excel reservierten Zeilen kann überwacht werden

In Sonderfällen können auch die folgenden Festwerte hilfreich sein:

Festwert Sonstige	Bedeutung
GRP_LEVEL_RESOLVE	Auflösung von Objekt-Hierarchien einschränken auf eine vorgegebene Stufe; (z.B. für Reporting-Funktionen wie BAP Sicht). Ab Allevo 3.4 ist die Funktion auch bei Kostenartengruppen anwendbar. Ggf. muss zusätzlich READ_GROUPS_FROM_SAP aktiv sein.
MULTI_WITH_GROUPS	Lesen Referenzdaten auf Ebene von Objektgruppen
DYN_SAT_OBJECTS	Übergabe einer zusätzlichen Liste mit Basis-Informationen zu den selektierten Objekten (z.B. Kostenstellen) und Kostenarten.
READ_STATUS	Anzeige Status je Objekt über zusätzliche Kommentarspalte
READ_ELEMENT_DATA	Stammdaten zum Plan-Objekt ergänzen (wie bei MAP_FIELDxx, hier aber dargestellt je Zeile).

16.7 Excel-seitige Einstellungen

16.7.1 Einrichten MOD Satellit

Im Steuerungsbereich des Masters müssen die Bereiche SatXXRow und SatXXRW gemäß der Append-Struktur angelegt werden, wie sie in der Satellitentabelle auf SAP-Seite vorhanden ist (siehe folgende Abbildung).

Die letzten beiden Optionen stehen erst seit Allevo 3.4 zur Verfügung und erlauben das Mischen von Gruppen und Buchungselementen in einer Spalte, denn in den Standardspalten (8)/(11) sind Summenzeilen jeweils durch Sonderzeichen gekennzeichnet (siehe Details im nächsten Abschnitt).

16.7.2 Konfiguration StructureBuilder für MOD

Über den StructureBuilder werden die Eigenschaften der Zeilen im Planungsbereich definiert:

- Dort einzutragen sind z.B. die Zeilendefinitionen abhängig von Kostenartentyp. Das kann automatisch erfolgt über Makro „startRowDef“.
- Eine Summierung und passende Zellformatierung kann über Makro „startSum“ vorgegeben werden. Für bestimmten Zusatzanwendungen auf Basis der MOD Grundfunktionen sollte das Makro aber nicht aktiv sein (siehe z.B. Hinweis zu OnePageMulti).

Für automatischer Aufruf werden die Makros zum Event AFT_START_SAT eingetragen: sie werden also ausgeführt, nachdem der MOD Satellit eingelesen worden ist. Für Tests hilfreich: ohne READ_ON_OPEN sollten die Zeilendefinition und Formate direkt nach Aufruf der In-place-Planungsmaske bereits gesetzt sein. Wenn sich z.B. die Summenstufen über Formeln ermitteln, muss zusätzlich das Makro "RefreshCalculation" ausgeführt werden.

Eine Alternative ist Event BEF_READ um z.B. die zugehörige Formatierung vor jedem Lesen von Referenzdaten neu zu ermitteln.

Bei Anwendung des MOD im MultiPage Modus ist Event MOD_TEMPLATE zu verwenden (siehe Abschnitt weiter hinten).

Die zugehörigen Einstellungen werden auf dem Arbeitsblatt |Structure| vorgenommen; z.B mit Zuordnung der Zeilendefinitionen je Kostenart oder Kostenartentyp. Auf dem genannten Arbeitsblatt sind auch Beispieldaten hinterlegt, die weitgehend selbsterklärend ist.

16.8 MOD und ProCED

Im Zusammenspiel von MOD und ProCED ergeben sich weitere Möglichkeiten:

- Wie oben beschrieben, nutzt der MOD eine Satellitentabelle für die Übergabe der relevanten Planungselemente von SAP an Excel. Normalerweise ist der Feldaufbau dieses Satelliten fest vorgegeben (siehe Abschnitt 16.7). In Kombination mit ProCED kann dieser Satellit weitere Informationen aufnehmen, die über das Feld-Mapping des ProCED zur Verfügung stehen (z.B. weitere Informationen aus dem Stammsatz des jeweiligen Objektes). Die verwendbaren Felder im Allevo-Master ergeben sich aus dem Feld-Mapping im ProCED.
- Der ProCED überprüft, ob zu den vorgesehenen Planungselementen schon Datensätze im SAP-System vorhanden sind (ähnlich wie Festwert DYN_KSTAR_PRE, der in diesem Fall nicht mehr berücksichtigt wird).
- Sortierung und Zwischensummen werden wie bei MOD behandelt.

Der MOD erkennt automatisch, wenn ProCED aktiv ist (siehe Festwert ACTIVE_PROCED bzw. Funktionen im „Sat.Assistent“). Daraus ergibt sich folgender Ablauf:

- Die Selektionsmerkmale, die der Anwender beim Einstieg in den MOD gewählt hat, werden an ProCED übergeben (z.B. eine Kostenstellengruppe und Auswahl an Kostenarten).

- ProCED ermittelt daraus die Liste relevanter Planungselemente.
- Der MOD übernimmt diese Liste, sortiert entsprechend den aktuellen Festwerten und erzeugt abschließend die Zeilen für Zwischensummen.

Die Kopplung kann bei Kostenarten (Festwert DYN_KSTAR_SAT) und Statistische Kennzahlen angewendet werden (DYN_STAGR_SAT). Bitte auch die folgenden Punkte beachten:

- Üblicherweise erfolgt der Datenaustausch mit ProCED über eine Satellitentabelle. Zur Satellitentabelle muss ein passender Append angelegt sein, der auch die MOD-Basisfelder enthält (wie in den vorherigen Abschnitten beschrieben, die Felder müssen über ProCED gefüllt werden).
- Die Selektion der ProCED Daten selbst erfolgt aktuell noch ohne Berücksichtigung des Allevo-Status.
- ProCED verwendet üblicherweise ein repräsentatives Objekt für die Datenübergabe. Alternativ können die von ProCED gelesenen Daten auch einzeln je Objekt gespeichert und übergeben werden: dann muss zusätzlich der ProCED-Festwert MULTIPAGE_MODE gesetzt sein, sowie Allevo-Festwert GRP_READ_SATxx auf Seite der Allevo-Planung.
- Beim Zusammenspiel mit ProCED kann es sinnvoll sein, komplett ohne Gruppensummen zu arbeiten; dafür stellt Festwert DYN_SAT_CHAR eine Option zur Verfügung.
- Für eine Liste der beteiligten Objekte kann der Allevo-Festwert DYN_SAT_OBJECTS hilfreich sein; ggf. kombiniert mit Festwert DYN_KSTAR_SAT_STATUS, um dem Anwender nur Objekte mit Status zur Auswahl auf Excel-Seite anzubieten.

Hinweis:

Das Zusammenspiel von MOD und ProCED ist primär dafür gedacht, Daten für diejenige Objektart zu generieren, die durch den Einstieg über Allevo vorgegeben ist (also z.B. KS bei Einstieg über Kostenstelle).

ProCED bietet aber auch Optionen, um zusätzlich Daten aus anderen Objektarten zu lesen (z.B. gesteuert über Festwert READ_ASSIGNED_OR); eine solche Anwendung ist nur eingeschränkt möglich und muss im Einzelfall geprüft werden.

16.9 MOD und MultiPage-Modus (MOMP)

In Sonderfällen kann es sinnvoll sein, den Aufruf des MOD (mit seiner Listendarstellung) für mehrere repräsentative Objekte gleichzeitig durchzuführen, wobei die Daten für jedes repräsentative Objekt auf einem separaten Excel-Blatt dargestellt werden.

Es handelt sich also um den typischen MultiPage-Modus, bei dem aber jede Seite objektübergreifende Daten enthalten kann: der Aufruf erfolgt in diesem Fall konsequenterweise über die MultiPage-Transaktionen des Allevo (also z.B. Transaktion /KERN/IPPKSM bei Kostenstellen).

Allevo erkennt selbständig, wenn der Aufruf im MultiPage-Modus erfolgt: die Liste der Kostenarten wird schon auf dem Vorlagenblatt „Allevo“ erzeugt und von dort auf die einzelnen Seiten kopiert. Die MOD spezifischen Makros *startSum* und *startRowDef* sollten deshalb schon im Event MOD_TEMPLATE aufgerufen werden, und nicht erst bei Event AFT_START_SAT oder BEF_READ (wie es sonst üblich ist).

Folglich ist die Kombination aus MOD und MultiPage-Modus nur mit den folgenden Einschränkungen möglich:

- Kostenarten müssen fix hinterlegt sind (siehe Festwert DYN_KSTAR_FIX).
- Die Objektnummer (Spalte MO_AO) muss auf jeder Seite über Formel aus den Headerdaten abgeleitet werden (CC_OBJECT1).
- Die Liste von Buchungselementen (Kostenarten/Stat. Kennzahlen) ist auf allen Blättern gleich, da sie nur einmal übergeben wird. Festwert DYN_KSTAR_PRE sollte nicht aktiv sein.
- Es können keine weiteren Objekte über Excel-Funktionen hinzugefügt werden.

Siehe auch Hinweis zum Offline Modus im nächsten Abschnitt.

16.10 MOD und Offline-Prozess

Allevo unterstützt die Erfassung von Plandaten im Offline-Modus; bei diesem Verfahren wird eine Allevo-Planungstransaktion mehrfach automatisiert aufgerufen, zugehörige Planungsdateien werden mit Referenzdaten gespeichert bzw. eingelesen (Details sind im Allevo SAP Handbuch beschrieben).

Üblicherweise werde die Offline-relevanten Objekte über Mehrfachselektion oder eine Objektgruppe vorgegeben; also die gleichen Selektionsmerkmale wie bei Aufruf einer Einzeltransaktion mit MOD im Hintergrund. Allevo muss also entscheiden, wie die zugehörigen Objekte im Master dargestellt werden sollen.

Der üblichste Anwendungsfall für Offline-Transaktionen geht über Gruppen: auch bei Anwendung des MOD wird in jedem Fall die Einstiegsgruppe aufgelöst entsprechend der Hierarchie. Die untergeordneten Gruppen werden dann an die Allevo-Plantransaktion übergeben. Es wird also für jede dieser Gruppen eine Datei erzeugt.

Wie die erzeugte Excel-Datei aufgebaut ist, hängt ab von der Ausführungsart, die zur Offline-Transaktion gewählt wurde. Zwei Alternativen sind möglich:

- Bei Ausführungsart „MO = MultiObject“ übernimmt Allevo die Parameter der Selektion in die MOD Sicht (insbesondere auch die untergeordnete Gruppe). Die zugehörigen Objekte erscheinen also als Liste auf dem Allevo-Blatt.
- Auch bei Ausführungsart „MP = MultiPage“ übernimmt Allevo die übergebene Gruppe; löst sie aber entsprechend dem MultiPage-Modus auf und erzeugt für jedes Objekt ein eigenes Excel-Blatt. Das entspricht dem MOMP-Aufbau wie im letzten Abschnitt beschreiben.

In beiden Fällen müssen die Kostenarten fix hinterlegt sein, da die Selektionsmaske der Offline-Transaktionen diese Parameter nicht vorsieht (siehe Festwert DYN_KSTAR_FIX).

16.11 Optionale MOD Funktionen und Darstellungen

Allevo bietet eine Reihe von MOD-Zusatzfunktionen, die nicht in der Standardauslieferung enthalten sind, sondern optional (allein schon um den Standard-Master nicht zu überfrachten). Die Funktionen erlauben es, individuelle Kunden-Anforderungen bei der Darstellung der Daten abzudecken.

Bei Interesse an den nachfolgend genannten Funktionen wenden Sie sich bitte an unseren Support bzw. den Berater im Allevo-Einführungsprojekt.

16.11.1 Optional: MOD-Expander (Hierarchie-Ebenen ein-/ausblenden)

Bei Anwendung von MOD Funktionen wird häufig mit vielen Hierarchie-Ebenen gearbeitet. Um die Übersichtlichkeit zu erhalten, ist es manchmal vorteilhaft, die Darstellung auf eine vordefinierte Hierarchie-Ebene einzuschränken mit der Möglichkeit, untergeordneten Ebenen mit einem Doppelklick aufzufächern bzw. wieder auszublenden (z.B. innerhalb der Kostenartenstruktur).

Hinweis: Diese Doppelklick-Funktion ist über zusätzliches VBA-Makros zur Verfügung gestellt, die aktuell nicht im Allevo-Standard-Master enthalten sind. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an unserem Support.

Die Funktion wird über einen zusätzlichen Bereich gesteuert (in diesem Fall Bereich TE_NA-VSUMRNG): bei Doppelklick auf eine Zeile in diesem Bereich werden die jeweils untergeordneten Zeilen über Standardfunktionen der Allevo-Navigation eingeblendet; bei erneutem Doppelklick werden die Zeilen wieder ausgeblendet.

16.11.2 Optional: MOD Chooster für Eingabe individueller Buchungskombinationen

Um die Zeilenzahl im Master übersichtlich zu halten, werden im MOD Modus häufig nur Buchungskombinationen in Excel angelegt, die bisher schon Ist- oder Plan-Werte tragen (z.B. Kostenarten-Kostenstellen-Kombinationen, Steuerung über den sog. MOD PreSelect). Bei dieser Logik bleibt es nicht aus, dass gelegentlich auch Planwerte erfasst werden sollen für eine Kostenart, die bisher keine Daten trägt und deshalb auch nicht in der Liste enthalten ist.

Der MOD Chooster bietet eine komfortable Eingabehilfe, um solche Zeilen neu im MOD-Bereich im Allevo-Planungsblatt einzufügen; bei Bedarf werden auch Formeln kostenartenspezifisch eingefügt. Hier ein Beispiel mit Auswahlmaske (PopUp):

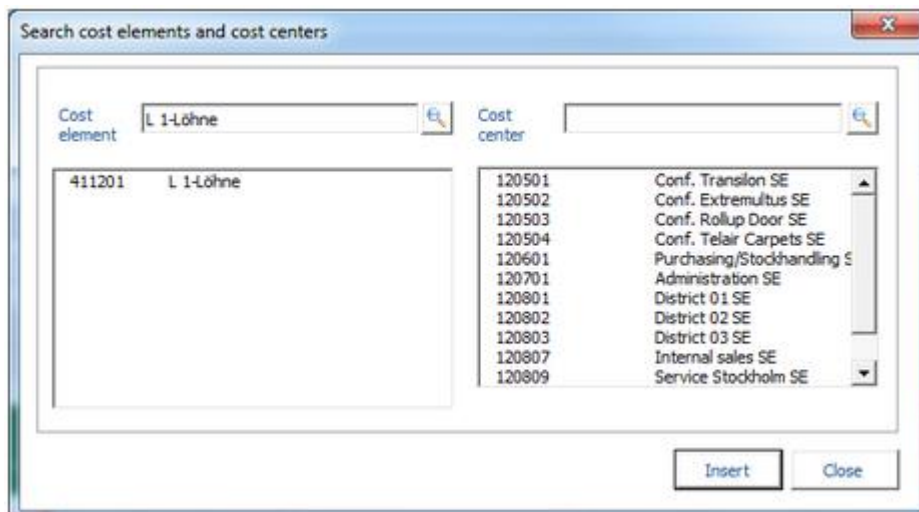


Abbildung 16-7: MOD Chooster mit Auswahl Kostenstelle / Kostenart

Funktionen hinter der Auswahlmaske:

- Wenn der Cursor vorher Excel-Zeile mit Kostenart stand, ist diese Kostenart die Vorbelegung im linken Fenster. In der Liste rechts werden dann alle aktuellen Objekte (hier Kostenstellen) zur Auswahl angeboten (das sind Einträge in der strukturierten Excel-Tabelle „ChoosterCostCenterBase“).

- Wenn über den Cursor keine Kostenart "aktiv" ist, werden links im PopUp alle Kostenarten zur Auswahl angeboten (entsprechend Tabelle „ChoosterCostElementBase“).
- Das gleiche Verfahren gilt umgedreht auch für Objekte (ggf. wird hier im Beispiel rechts nur eine Kostenstelle angezeigt, links dann eine Liste aller Kostenarten).
- Bei einem Suchbegriff im Eingabefeld „Cost element“ bzw. „Cost center“ werden die relevanten Excel-Tabellen komplett per Volltext-Suche durchlaufen. Ein leeres Suchfeld zeigt jeweils wieder komplette Auswahlliste.

Für die Darstellung der Auswahlmaske benötigt der MOD Chooster sinnvolle Daten in den dahinterliegenden Tabellen für Objekte und Kostenarten, die wiederum abhängig sind von den Selektionsparametern beim Einstieg in die Allevo-Starttransaktion. Der automatische Aufbau dieser Tabellen kann über Festwert DYN_SAT_OBJECTS erfolgen.

Ablauf nach Auswahl einer Buchungskombination mit Einfügen („Insert“):

- Allevo prüft, ob die gewählte Objekt-Kostenarten-Kombination schon vorhanden ist (ggf. Warnung).
- Falls nicht vorhanden, fügt Allevo die Buchungskombination an geeigneter Stelle ein; z.B. passend zur Kostenstelle und unterhalb der zugehörigen Kostenartengruppe (es existiert Sonderbehandlung falls Einordnung nicht möglich ist). Für dieses Einfügen innerhalb der Hierarchie muss eine passende Sortierung mit Gruppenstufen im Master hinterlegt sein (siehe F1-Doku zum Festwert DYN_KSATR_SAT).

Ergebnis: so können auch Kostenarten/Kostenstellen im MOD geplant werden, die in der Vergangenheit noch nicht genutzt wurden.

Verwendete Festwerte:

- DYN_KSTAR_SAT Aktivierung MOD mit passender Sortierung („Wert bis“)
- MAP_FIELDx Anzeige der Sortierung, die „Wert bis“ verwendet wird
- DYN_SAT_OBJECTS Übergabe der Objekt-/Kostenartenhierarchie

16.11.3 Optional: MOD mit BAB-Darstellung (OAAS)

Die Listendarstellung des MOD lässt sich über zusätzliche Einstellungen in eine BAP Sicht überführen, die also einem Betriebsabrechnungsbogen nachempfunden ist: in diesem Fall werden die Werte der relevanten Objekte (z.B. Kostenstellen) oder auch Objektgruppen in Spalten nebeneinander dargestellt. Die Sicht steht z.Z. nur für Kostenarten-Aufbau zur Verfügung.

Hinweis:	Diese Funktion ist aktuell nicht im Allevo-Standard-Master enthalten. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an unserem Support. In zukünftigen Allevo-Versionen werden die hier vorgestellten Funktionen mit einem nochmals erweiterten Umfang im sog. „SummaryCorner“ abgebildet sein.
-----------------	--

Hier ein Beispiel:

Allevo-MO: Kostenstelle

Referenzdaten lesen | Satellit lesen | Satellit speichern | Einzelposten | Kommentare speichern | Kommentar-Übersicht | Status: In Bearbeitung

Datei

Navigation Start Einfügen Seitenlayout Formeln Daten Überprüfen Ansicht Entwicklertools Allevo Maintenance

OaasFreeze

	A	G	H	J	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W	X	Y
4									H1110				H1120			
5									Vorstand				Interne Dienste			
7																
9		CY_RH2_V	Plan1-12 2013		Plan	Plan	abs	%	Plan	Plan	abs	%	Plan	Plan	abs	%
10					1-12 2013	1-12 2015			1-12	1-12			1-12	1-12		
11			Cost Element													
16		430000	Salaries		2.325.814	-2.325.814	-100%		2.159.614	547.701	-181182	-75%	166.200	94.158	-72.042	-43%
50		#	Salaries		2.325.814	0	-2.325.814	-100%	2.159.614	547.701	-181182	-75%	166.200	94.158	-72.042	-43%
55		435000	Annual Bonus		95.416	-95.416	-100%		81.419		-81.419	-100%	13.997		-13.997	-100%
59		440100	Soc secur., salary		466.349	-466.349	-100%		430.280		-430.280	-100%	36.069		-36.069	-100%
63		449000	Other pers. costs		135.057	-135.057	-100%		123.334	5.792	-117.542	-95%	11.723	361	-11.362	-97%
64		#	Other Personal Costs		696.822	0	-696.822	-100%	635.033	5.792	-629.241	-99%	61.789	361	-61.428	-99%
65		##	Personnel Costs		3.022.635	0	-3.022.635	-100%	2.794.646	553.493	-2.241.153	-80%	227.989	94.518	-133.470	-59%
66		400000	Raw Materials 1		1.581	-1.581	-100%						1.581		-1.581	-100%
81		#	Material Costs		1.581	0	-1.581	-100%	0	0	0		1.581	0	-1.581	-100%
83		481000	Cost-acctg deprec		118.342	-118.342	-100%		8.241	5.121	-3.120	-38%	110.101	81.291	-28.810	-26%
87		483000	Imputed interest		71.510	-71.510	-100%		5.970	3.137	-2.833	-47%	65.540	41.707	-23.833	-36%
90		#	Imputed Costs		189.852	0	-189.852	-100%	14.211	8.258	-5.953	-42%	175.641	122.998	-52.643	-30%
96		416300	Water		22.589	-22.589	-100%						22.589	6.936	-15.653	-69%
103		451000	Building maintenance		34.673	-34.673	-100%						34.673	14.367	-20.306	-59%
108		#	External Services		57.262	0	-57.262	-100%	0	0	0		57.262	21.303	-35.959	-63%

Abbildung 16-8: Ausgabebeispiel für MOD mit BAB Aufbau (OAAS)

Diese Darstellung wird beim Anwendung im Allevo mit dem Oberbegriff OAAS bezeichnet („Operating Accounting and Analyzing Sheet“), im Folgenden wird also vom OAAS – Master gesprochen. Die Darstellung ist vor allem im Allevo-Reporting sinnvoll. Sie hat Ähnlichkeit mit dem Total-Blatt im MultiPage-Modus, bietet aber eine Reihe von Vorteilen:

- Es werden explizit keine MultiPage-Blätter angelegt; die Performance beim Lesen der Daten ist dadurch höher.
- In den Spalten könnten sowohl Objekte als auch Gruppen stehen; im letzteren Fall muss auch Festwert MULTI_WITH_GROUPS gesetzt sein: er sorgt dafür, dass die zugehörigen Kürzel beim Lesen von Daten auch als Gruppen interpretiert werden (Allevo liest dann automatisch die Werte für alle Objekte einer Gruppe).
- Der Aufbau der Spalten ist variabel: im Beispiel oben werden zwei Zeitbereiche miteinander verglichen (plus berechnete Werte für Abweichung absolut und in Prozent). Der Spaltenaufbau ist flexibel über Bereiche mit Musterdarstellungen im Allevo-Master hinterlegt. Spalten mit internen Berechnungen haben im Kopf keinen Bezug auf Allevo-Spaltendefinitionen zum Lesen von Referenzdaten.
- Welche Daten in den einzelnen Spalten gezeigt werden, kann der Anwender nachträglich noch anpassen (über Auswahlliste zu den verfügbaren Spaltendefinitionen).
- Auf welcher Ebene die Darstellung erfolgt, lässt sich über Festwert GRP_LEVEL_RESOLVE einstellen. Ein Eintrag „1“ bedeutet z.B., dass immer nur eine Ebene der Einstiegsgruppe aufgelöst werden soll: es erscheinen also auf Excel-Seite immer summiert die Werte der direkt untergeordneten Gruppen (aktuell ist der Festwert nur anwendbar mit den Sortierungen 2,3,4 und 5).

Besondere Hinweise:

- Bei Aufruf über eine Allevo-Reporting Transaktion muss die Liste der relevanten Kostenarten fest hinterlegt sein (siehe Festwert DYN_KSTAR_FIX). Dort steht eine freie Auswahl über Selektionsfelder noch nicht zur Verfügung.
- Für die OAAS-Sicht sind die MOD-Summierungsstufen manchmal eher störend. Sie können über Festwert DYN_SAT_CHAR komplett ausgeblendet werden; Makro „StartSum“ ist dann natürlich auch nicht erforderlich.
- Der OAAS-Master kann komfortabel über den ABC aufgerufen werden; sogar im Zusammenspiel mit dem Tree: eine dort ausgewählte Gruppe wird jeweils neu aufgelöst und in die OAAS - Sicht übergeben (Festwert OBJ_SEL_IN_EXCEL).
- Festwert GRP_LEVEL_RESOLVE erlaubt es, Auswertungen vor allem auf Gruppenebene abzurufen. In diesem Fall ist es aus Gesichtspunkten der Performance sinnvoll, den Festwert DYN_KSTAR_PRE abzuschalten (ist aber im Einzelfall zu prüfen).

16.11.4 Optional: MOD mit fixem Eingabebereich (OnePageMulti)

Diese Darstellungsform erlaubt es, eine Vielzahl von Objekte mit Hilfe der MOD Funktionalitäten als Liste an Excel zu übergeben und dann diese Objekte dann individuell zu bearbeiten. Entsprechend gibt es zwei zentrale Bereiche im Master:

- Listendarstellung entsprechend dem MOD Standard. Im Normalfall ohne Summenstufen (vergleichbar mit Liste zur OAAS Darstellung)
- Eingabebereich mit fixen Strukturen, wobei jeweils die Daten eines Objektes in den Eingabebereich kopiert werden (und zurück in die Listendarstellung). In diesem Eingabebereich sind normalerweise auch relevante Summen und Formeln hinterlegt.

Zentrale Merkmale zum OnePageMulti:

- Die Daten mehrere Objekte werden gleichzeitig an Excel übergeben; dadurch ist z.B. eine komfortable Offline-Bearbeitung möglich.
- Übertragung SAP – Excel ist sehr schnell (insbesondere im Vergleich zu MultiPage-Anwendungen).
- Individuelle Bearbeitungsfunktionen im Eingabebereich mit allen Möglichkeiten, die sonst in einem Master mit fixem Aufbau geboten sind (Formeln, Summen)
- Eingeschränkt oder nicht vorhanden ist ein Total Blatt

Weitere Details zum OnePageMulti sind in einem separaten Handbuch beschrieben.

17 MultiObject mit variabler Blattzuordnung (MOWO)

17.1.1 Funktionsübersicht

Neben der MOM-Variante des Allevo MultiObject, also der Planung in Listenform, besteht alternativ die Möglichkeit, im MultiObject für jedes Objekt ein eigenes Excel-Arbeitsblatt zu nutzen (teilweise als MOWO bezeichnet). Die folgende Abbildung 17-1 zeigt ein einfaches Beispiel mit zwei Kostenstellen und einem Auftrag.

280	# Other Allocation/Reposted		0
286	# Allocations To PA		0
287	## Allocations And Settlement		54.759
288	### Secondary Costs		54.759
289	#### Total Costs		643.180

341 | Total | KST_1200 | KST_1210 | AUF_100002 | MasterData | Navigation

Abbildung 17-1: Beispiel-MO mit variabler Blattzuordnung zur Einstiegskostenstelle 1000

Um diese Form des MO zu nutzen, müssen zwei Bedingungen erfüllt sein:

- In den Settings auf dem [CUSTOMIZING]-Blatt muss die Eigenschaft "MOM without assigned objects" auf False gesetzt werden (siehe auch Kapitel 10).
- Es muss sowohl eine Zuordnung von Objekten zum Einstiegsobjekt geben, als auch die Zuordnung einer passenden Vorlage für das Tabellenblatt.

17.1.2 Einrichtung

Die Zuordnung der relevanten Objekte und entsprechender Tabellenblattvorlagen erfolgt über Einträge in Tabelle „MultiObject with assigned objects“ (MOWOBase) auf dem Blatt „MasterData“. Hier ein Beispiel:

MultiObject with assigned objects			
LeadingObject	AssignedObject	ObjectType	Template
1000	1200	KS	Allevo
1000	1210	KS	Allevo
1000	100002	OR	Order
1110	1300	KS	Allevo
1110	1400	KS	Allevo
1110	100003	OR	Order

Abbildung 17-2: Zuordnungstabelle MOWOBase bei variabler Blattzuordnung

Bedeutung der Spalten:

Spalte	Erläuterung
LeadingObject	Einstiegsobjekt, mit dem die Planung begonnen wird
AssignedObject	Das jeweils zugeordnete Objekt
ObjectType	Objektart des zugeordneten Objektes

MultiObject mit variabler Blattzuordnung (MOWO)

Template	Name des Excel-Blattes, das beim zugeordneten Objekt als Vorlage verwendet werden soll
----------	--

Es kann mit Kopien verschiedener Tabellenblattvorlagen gearbeitet werden. Üblicherweise wird man für jede Objektart eine Tabellenblattvorlage anlegen, welche dann die spezifischen Eigenschaften der jeweiligen Objektart berücksichtigt; es ist aber auch möglich, eine Tabellenblattvorlage direkt auf Ebene eines Objektes einzutragen.

Die Einträge im Beispiel der Abbildung 17-2 zeigen Daten, die zur ersten Abbildung weiter oben passen (Einstieg über KSMO): der repräsentativen Kostenstelle 1000 sind 2 weitere Kostenstellen zugeordnet sowie ein Innenauftrag.

Eigentlich wird im Beispiel oben die Tabellenblattvorlage passend zur Objektart vergeben: eine Zuordnung direkt zur Objektart ist in der Tabelle aber nicht vorgesehen; deshalb müssen Eingaben in jeder Zuordnungszeile erfolgen. Dieser leicht erhöhte Pflegeaufwand bietet aber die Option, Tabellenvorlageblätter sogar abhängig vom Planobjekt zu verwenden.

Hinweis:	Im Beispiel sind die Zuordnungen fest im Master hinterlegt; der Inhalt dieser Tabelle kann aber auch per Satellit bereitgestellt werden; wobei der Datentransfer zwingend über Satellit 00 erfolgen muss, dessen Daten direkt nach Aufruf des Masters von SAP an Excel übertragen werden. Nur bei diesem Satelliten werden nachfolgende Excel-Funktionen zum Erzeugen der relevanten Blätter rechtzeitig aufgerufen. Siehe auch Hinweise im Allevo-ProCED-Handbuch.
-----------------	--

17.1.3 Namen der generierten Blätter

Die von Allevo generierten Blätter folgen in der Namensvergabe standardmäßig (und in Analogie zum "IPP_" beim Multi) folgendem Muster:

- KS (= Kostenstelle): "KST_" & AssignedObject
- OR (= Auftrag): "AUF_" & AssignedObject
- PR (= Projektstrukturplan): "PSP_" & AssignedObject
- PC (= Profitcenter) "PRC_" & AssignedObject (ab Allevo 3.4)
- KX (= Allevo Objekt) "KER_" & AssignedObject (ab Allevo 3.4)

Andere Namen sind möglich über Regeln in der Tabelle "MOWONamingRule" auf dem Blatt „MasterData“. Hier die erlaubten Elemente:

- Bis Allevo 3.4:
CC_OBJECT, CC_KOKRS, CC_SETCL, CC_VERSION, CC_YEAR, CC_PERITO (wobei CC_OBJECT im externen Format gezeigt wird, also z.B. ohne führende Nullen bei Kostenstellen).
- Ab Allevo 3.5:
OBJECTIDEXT, TEXT, RESPONSIBLE, DESCRIPTION, PROFITCENTER, GROUP, COMPANYCODE, CONTROLLINGAREA, SETCLASS, VERSION, PLANYEAR, PERITO

Alle anderen Regeln sind analog zu den Funktionen im MultiPage-Modus.

17.1.4 MOWO im Offline-Modus

Auch die MOWO Variante kann im Offline-Modus angewendet werden: dabei wird ein Excel-Master mit allen Referenzdaten separat abgespeichert und nach der Planung wieder eingelesen (Details sind im Allevo SAP Handbuch beschrieben).

Beim Upload überprüft Allevo, ob die aktuellen Selektionsparameter mit denjenigen übereinstimmen, die bei Erzeugung der Offline-Datei verwendet wurden. Dafür muss ein Blatt zum Einstiegsobjekt vorhanden sein. Diese Regel gilt insbesondere wenn z.B. ein Allevo-Objekt als Klammer für beliebige andere Objekte bzw. Objektarten genutzt wird.

18 Zusatzfunktionen im Allevo-Master

18.1 Beliebige Objekt-relevante Daten in SAP speichern

Während der Planung kann es hilfreich sein, beliebige zusätzliche Daten zum Objekt zu verwalten und beim nächsten Aufruf der Planung wieder zur Verfügung zu haben (z.B. für Nebenrechnungen). Für diese Anwendung kann im Allevo-Master ein Bereich eingerichtet werden, dessen Daten automatisch in einer SAP-Tabelle gespeichert und später wieder von dort gelesen werden. Der Datenaustausch erfolgt wahlweise mit Bezug auf Layout oder nur mit Bezug auf Objekt (aber generell ohne Bezug zu Jahr und oder Version).

Hinweis: Natürlich könnte auch ein Satellit für diese solche Anforderung eingerichtet werden (ggf. auch ohne Bezug auf Jahr und Version). Nachteil: die Struktur einer Satellitentabelle ist weitgehend fest und muss erst im SAP-System über einen Append eingerichtet werden. Die Lösung hier arbeitet völlig ohne Vorarbeiten im SAP-System.

Auf Excel-Seite muss eine strukturierte Tabelle mit dem Namen „ZZObjectFields“ vorhanden sein: Allevo berücksichtigt beim Schreiben und Lesen alle Daten in dieser Tabelle. Zusätzlich ist zu beachten:

- Die strukturierte Tabelle muss mit Überschrift angelegt werden und diese Überschrift darf keine Leerzeichen enthalten (um Fehlermeldung von Excel zu vermeiden).
- Da die Inhalte objektspezifisch sind, muss die Tabelle auf dem Template-Blatt angelegt sein (also üblicherweise das "Allevo"-Blatt).

Es können beliebige Daten im Bereich der strukturieren Tabelle eingegeben werden: es gibt keine Vorgabe bezogen auf den Datentyp. Auch die Anzahl der Datensätze ist zur Laufzeit beliebig änderbar; Allevo passt automatisch die Länge der Tabelle an.

Hinweis: Auf SAP Seite sind weiteren Einrichtungsschritte erforderlich: die Daten werden automatisch zum Einstiegsobjekt und zum aktuellen Layout gespeichert. Optional ist Festwert NO_LAYOUT_FOR_FIELDS anzuwenden, wenn die Daten ohne Bezug zum Layout gespeichert werden sollen.

Die Tabelleninhalte werden im XML-Format an SAP übergeben und in Datenbanktabelle /KERN/IPPFIELDS gespeichert. Die Inhalte können auf SAP-Seite nicht ausgewertet werden.

18.2 Eigenschaften von Spalten ändern

Über die Allevo-Tree-Funktion kann der Anwender von Excel aus beliebig zwischen Objekten wechseln. Über die hier beschriebene Funktion besteht zusätzlich die Möglichkeit, zentrale Merkmale zu ändern, die den Inhalt der angezeigten Spalten beschreiben (also z.B. Jahr oder Version).

Hinweis: Diese Funktion war ursprünglich nur für den Reporting-Modus des Allevo gedacht (also z.B. bei Start der Transaktion /KERN/IPPKSREP für Kostenstellen). Sie lässt sich aber auch in der Planung nutzen, um z.B. temporär auf Ist-Daten aus einem anderen Jahr zurückzugreifen. Die Änderung von Planspalten kann je nach Auswahlkombinationen aber kritisch sein (Merkmalen-Änderungen bei CX_WW werden grundsätzlich auf SAP Seite ignoriert).

Wenn im Customizing des Masters geeignete Parameter hinterlegt sind (siehe weiter unten), sieht der Anwender im Menüband „Navigation“ Eingabefelder mit den Merkmalen einer Spaltendefinition.

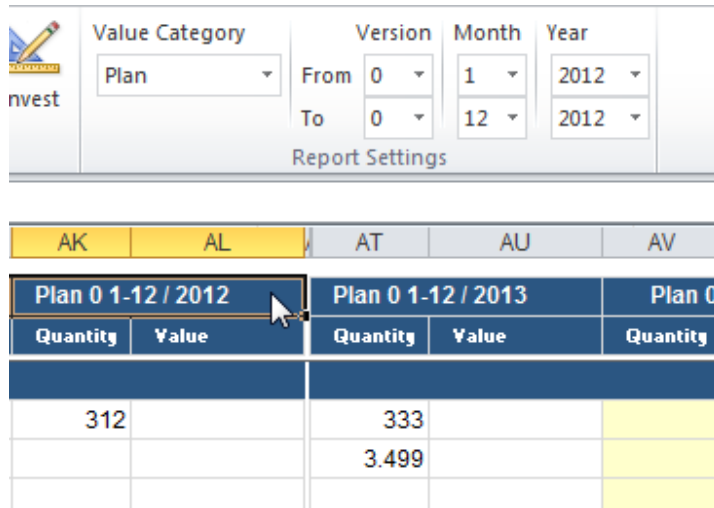


Abbildung 18-1: Angaben zur Spaltendefinition individuell ändern

Die Inhalte der angebotenen Felder beziehen sich immer auf diejenige Spalte, die vorher per Maus markiert wurde (Klick auf Kopfzelle). Wird ein Eintrag geändert (z.B. für Wechsel in anderes Jahr), löscht Allevo die Daten in dieser Spalte; zusätzlich wird diese Spalte farbig markiert bis Referenzdaten neu eingelesen werden.

Hinweis: Um diese Markierung der Spalte zu erreichen muss bei den relevanten Kopf-Zellen als Formatvorlage „KernHeadlineParameter“ hinterlegt sein (einfach als Kopie von Kern-Headline1 erstellen und dort die gewünschte Farbe vergeben).

Welche Werte der Anwender auswählen kann, muss im Customizing über eine Tabelle „ZZCustomizingHeadlineSelection“ (mit Kopfzeile) definiert sein.

ValueCategory	CategoryDescription	VersionFrom	VersionTo	PeriodFrom	PeriodTo	YearFrom	YearTo
1	Ist	0	0	1	6	2005	2005
2	Plan	1	1		12	2006	2006
3	Obligo	2	2			2007	2007
4	Budget					2008	2008
						2009	2009

Abbildung 18-2: Parameter zur Spaltendefinition: Einschränkung der wählbaren Werte

Die Parameter dieser Tabelle definieren, welche Inhalt der Anwender über das Menüband ändern kann: im Beispiel oben sind z.B. die Einträge zum Jahr änderbar auf Werte zwischen 2005 bis 2009. Die Tabelle wird spaltenweise interpretiert: im Beispiel ist die Start-Periode immer fest auf 1 hinterlegt; bei Bis-Periode kann wahlweise 6 oder 12 eingetragen werden.

Nur wenn diese Tabelle vorhanden ist, sind im Menüband „Navigation“ die oben gezeigten Eingabefelder verfügbar. Zur Auswahl stehen nur die Spalten, die in der Tabelle vorhanden sind und dort einen Wert haben (also auch auf die richtige Schreibweise bei den Spalten-Überschriften achten).

Hinweis:	<p>Zusätzliche muss auf SAP-Seite der Festwert DYNAMIC_COLDEFS aktiv sein, er legt fest, ob Änderungen von der Excel-Seite übernommen werden (z.B. abhängig von Reporting-Modus, siehe Doku zum Festwert).</p> <p>Bitte zusätzlich die folgende Einschränkung beachten: auf SAP-Seite darf bei den Spaltendefinition kein relativer Bezug auf CX_RR aktiv sein.</p>
-----------------	---

18.3 Kundenspezifische VBA-Erweiterungen im Allevo-Master

Allevo-Projekte sind Excel-Projekt: die Flexibilität von Excel ermöglicht es, einen Master so aufzubauen, dass die gewünschten Gestaltungsanforderungen des Kunden erfüllt sind (z.B. mit Hilfe von Excel-Formeln oder über die Allevo-Navigation).

In Einzelfällen kann es jedoch sinnvoll und erforderlich sein, kundenspezifische Funktionen als VBA-Coding im Allevo-Master zu hinterlegen (z.B. für Abbildung spezieller Eingabeoptionen während der Planung). Solche Lösungen sind häufig wie individuelle Makro aufrufbar und beeinträchtigen damit nicht die sonstigen Funktionen, die im Allevo-Master hinterlegt sind.

In anderen Fällen kann es aber erforderlich sein, Grundfunktionen des Allevo-Masters selbst zu erweitern. Zwei Beispiele für eine solche Anforderung:

- Individuelle Funktionen in der Datenkommunikation zwischen SAP und Excel (siehe Anwendungsfall unten für Überprüfung der Vollständigkeit von Daten).
- Individuelle Anpassung der Navigation mit Erweiterungen im Menüband.
- Kundenspezifische PDF Ausgabe (siehe nächster Abschnitt).

Um solche Funktionen zu ermöglichen, sind im VBA-Coding des Allevo-Masters Ausprungstellen hinterlegt, an denen kundenspezifisches Coding ergänzt werden kann (Kurzbezeichnung „Cado“, ähnlich zu den UserExits im SAP-System).

Diese Erweiterungen werden üblicherweise im Zuge eines Allevo-Einführungsprojektes vorgenommen.

Anwendungsbeispiel SAP-Excel Kommunikation:

Cado Ausprungpunkte sind für alle SAP-Kommandos hinterlegt, die aus der Inplace-Bearbeitung aufgerufen werden können; z.B. für Kommando PLANEN bei Aufruf von Button „Plandaten übernehmen“ (gilt auch für einen Customer Button, der über Festwert BUTTON_CUST1 aktiviert worden ist). So lässt sich z.B. die Vollständigkeit von Plandaten auf Excel Seite überprüfen, bevor diese Daten an SAP übergeben werden. Wichtig für diesen Anwendungsfall ist Registrierung zum Zeitpunkt OPEN_IN_SAP über CadoSapButtonPressed.

18.4 Optionale VBA-Erweiterungen im Allevo-Master

Da nicht in jedem Kundenprojekt alle Funktionalitäten benötigt werden, sind einige Module nicht standardmäßig im Master. Dadurch wird der Master nicht überfrachtet mit Code, der evtl. gar nicht benötigt wird. Im Bedarfsfall lässt sich das jeweilige Modul einfach einfügen und im Master integrieren.

Ein Teil dieser Funktionen ist bereits in den Abschnitten oben erwähnt. Solche Funktionen werden üblicherweise im Einführungsprojekt individuell auf die Kundenanforderungen ausgerichtet.

18.5 Ausgabe als PDF

In vielen Anwendungsfällen wird ein Allevo Layout auch für Reporting-Zwecke verwendet. In diesem Fall erfolgt nur eine Anzeige von Daten, keine Eingabe von Planwerten. Bei dieser Anwendung kann natürlich auch eine Ausgabe als PDF sinnvoll sein.

Allevo unterstützt die PDF Ausgabe auf SAP Seite z.B. bei der Generierung von Daten im Offline Modus unterstützt oder über den Button „Speichern unter“ direkt in der Planungsmaske (siehe auch Doku zum Festwert `BUTTON_SAVE_AS`).

Im Master muss die Ausgabe als PDF über entsprechende individuelle Ausgabefunktionen vorbereitet werden (z.B. Angabe von Bereichen, die ausgegeben werden sollen, ähnlich wie bei Druckfunktionen). Die Ausgabe selbst erfolgt über das Makro ‚Antloop.SaveAsPdf‘ (ab Version 3.2 verfügbar). Komplexe Ausgaben (z.B. über mehrere Bereiche einer Seite) lassen sich über kundenspezifische Excel-Makros abbilden.