

Jedox 6.0 SR3

Erste Schritte mit Jedox Excel Add-in



Jedox 6.0 SR3

Erste Schritte mit

Jedox Excel Add-in

Copyright © Jedox AG

Urheberrechtlich geschützt. Nachdruck inklusive elektronischer Vervielfältigung und inhaltliche Verwertung - auch von Teilen - nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Jedox AG. Zuwiderhandlungen werden juristisch verfolgt.

Jedox, Worksheet-Server™, Supervision Server und Palo sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der Jedox AG.

Microsoft und Microsoft Excel sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind im Eigentum der jeweiligen Firmen.

Aus Gründen der Lesbarkeit sind Markennamen und Warenzeichen im Text nicht speziell hervorgehoben. Aus dem Fehlen einer entsprechenden Bezeichnung (z.B. TM oder ®) darf nicht geschlossen werden, dass der entsprechende Name frei verfügbar sei.

Inhaltsverzeichnis

1	Ei	inführ	ung	5
2	Je	edox (Grundlagen	5
	2.1	Wie .	Jedox arbeitet	5
	2.2	Jedo	x ist zellbezogen	5
	2.3	Jedo	x ist eine In-Memory-Datenbank	6
	2.4	Jedo	x ist multidimensional	6
	2.5	Mit H	ierarchien arbeiten	10
3	Eı	rste S	chritte mit Jedox	11
	3.1	Jedo	x Programmeinträge	11
	3.2	Das .	Jedox-Menü	12
	3.3	Jedo	x-Client mit Jedox-Server verbinden	15
	3.	3.1	Jedox-Client mit lokalem Jedox-Server verbinden	16
	3.	3.2	Jedox-Client mit einem Jedox-Server im Netzwerk verbinden	17
	3.4	Erste	llen eines Jedox Arbeitsblattes	18
	3.5	Ansid	ht einfügen	
	3.	5.1	Registerkarte "Definition"	
	3.	5.2	Registerkarte "Optionen"	
		3.5.2. 3.5.2.	1	
	3.	.5.3	Dialogfenster "Elemente auswählen für <dimension>"</dimension>	
	3.6		ente einfügen	
	3.7		nfunktion einfügen	
	3.8		et einfügen	
	3.9		CESS-Diagramme	
	3.10		eichern als Snapshot	
	3.11	•	eichern als OLAP Snapshot	
	3.12	_	rbindung zu Jedox Web	
4	Je	edox-l	Datenbank und Jedox-Würfel neu erstellen	35
	4.1	Erlau	bte und nicht erlaubte Zeichen in Jedox	35
	4.	1.1	Weitere Einschränkungen, wenn Jedox in einem Browser benutzt wird	35
	4.2	Neue	Datenbank anlegen	
	4.3	Date	nbank löschen	38

5	Ε	ntwick	lung von Datenstrukturen	39
	5.1	Mode	ller	39
	5.2	Anleg	en von Dimensionen	40
	5.3	Anleg	en von Elementen	42
	5.4	Elem	ente kopieren und Elemente einfügen	43
	5.5	Erste	len eines neuen Würfels	48
	5.6	Lösch	nen eines Würfels	51
6	D	aten e	rfassen, verändern und löschen	54
	6.1	Manu	elle Eingabe von Daten	54
	6.	.1.1	Erfassen in Zellen	54
	6.	.1.2	Eingabe von Daten in konsolidierte Zellen (Splashing)	56
	6.	.1.3	Werte in Würfelansicht einfügen	61
	6.	.1.4	Eingaben rückgängig machen	61
	6.2	Kopie	ren von Zellinhalten (Copy & Like)	62
	6.3	Vorhe	rsage von Zellinhalten (Predict)	65
	6.4	Lösch	nen von Daten	67
7	J	edox C	Office Add-In	69
8	W	/eiterfi	ihrende Jedox-Kenntnisse	70
9	In	ıdex		70

Einführung -5-

1 Einführung

Herzlichen Dank dass Sie sich für das "Jedox Excel Add-In" entschieden haben. Mit dem "Jedox Excel Add-In" haben Sie die Möglichkeit, die Funktionalität von Excel wesentlich zu erweitern.

Das "Jedox Excel Add-In" zeigt sich zunächst als Benutzeroberfläche, Hauptbestandteil ist aber der Jedox OLAP Server. Dieser Server ist eine MOLAP-Datenbank (Multidimensionale OnLine Analytical Processing Datenbank), welche die Arbeit mit großen Datenmengen erheblich erleichtert und beschleunigt. Während man für deren Bearbeitung mit "reinem" Excel eine Vielzahl von Arbeitsblättern benötigt, kann das "Jedox Excel Add-In" Daten organisieren und strukturiert darstellen. Dabei wird die Zweidimensionalität einer Exceltabelle überwunden.

Für eine bessere Lesbarkeit wird in diesem Handbuch der Begriff "Jedox Excel Add-In" oft einfach mit "Jedox" abgekürzt.

Jedox ist eine Alternative zu teuren Softwarelösungen wie sie häufig von Großunternehmen eingesetzt werden. Mit "Jedox" besteht für jedes Unternehmen die Möglichkeit, die für ihren jeweiligen Zweck relevanten Daten einfach und transparent darzustellen. Wegen der Anbindung an Excel ist die Einarbeitung außerdem weniger komplex.

Jedox ist netzwerkfähig, d.h. der Versand von Kalkulationstabellen und die damit verbundene Versionsproblematik entfallen.

2 Jedox Grundlagen

2.1 Wie Jedox arbeitet

Jedox wurde ursprünglich als eine Datenbank und als ein Add-In für Microsoft Excel entwickelt. Die Kernkomponente ist eine zellbezogene In-Memory-OLAP-Datenbank, die multidimensional und hierarchisch aufgebaut ist. Weiterhin hat Jedox eine automatische Attributverwaltung. Was bedeuten diese Begriffe im Einzelnen?

2.2 Jedox ist zellbezogen

Wenn Sie eine Abfrage an eine relationale Datenbank stellen, ist das kleinste Ergebnis, das Sie bekommen, ein Datensatz (gewöhnlich zusammengesetzt aus mehreren Feldern). Wenn Sie eine Abfrage in Jedox starten, besteht das Ergebnis aus einem einzelnen Zellwert. Jedox denkt also in Zellen statt in Datensätzen. Dies macht Jedox so kompatibel zu Microsoft Excel, weil Excel ebenfalls zellbezogen ist.

4	Α	В	С	D	Е
1		Berlin	New York	Tokyo	
2	2013	140000	220000	170000	530000
3	2014	150000	240000	180000	570000
4	2015	160000	260000	190000	610000
5		450000	720000	540000	1710000

Excel ist in Zellen organisiert, und genauso ist es in Jedox

2.3 Jedox ist eine In-Memory-Datenbank

Der Jedox OLAP Server ist eine In-Memory-Datenbank, d.h. die Datenbank, mit der ein Jedox-Anwender arbeitet, wird insgesamt in den Arbeitsspeicher geladen. Dadurch ist Jedox grundsätzlich geschwindigkeitsorientiert. Datenabfragen von Basiszellen und auch von summierten Zellen erfolgen in Echtzeit. Es laufen keine zeitraubenden Abfragen ab, Ergebnisse sollten in Millisekunden (oder maximal in Sekunden) angezeigt werden.

Es sind andere mehrdimensionale Datenbanken auf dem Markt, die auf relationalen Technologien (ROLAP-Datenbank) basieren. Sie haben Vorteile im Hinblick auf die Kapazität, aber sie sind zumeist langsamer und unterstützen für gewöhnlich nicht das Zurückschreiben von Daten in Würfel.

2.4 Jedox ist multidimensional

Multidimensionalität beschreibt die Art, wie man Daten in einer Datenbank organisiert. In einer relationalen Datenbank sind Sie an Begriffe wie Tabellen, Datensätze und Felder gewöhnt. In einer multidimensionalen Datenbank denkt man in Würfeln, Dimensionen und Zellen.

Sie wissen, was eine Zelle ist. Aber was ist eine Dimension und was ist ein Würfel? Um diese Fragen zu beantworten, ist es am einfachsten, wenn man noch einen Blick auf Microsoft Excel wirft. In der folgenden Abbildung sehen Sie eine mehrzeilige Liste von Bezeichnungen in Excel:

1	А	В	
1			
2		All Products	
3		Stationary PC's	
4		Desktop L	
5		Desktop Pro	
6		Desktop Pro XL	
7		Desktop High XL	
8		Desktop High XQ	
9		Server Power XC	
10		Server Power TT	
11		Server Dual C	
12		Server Dual XC	
13		Server Lion RX	
14		Portable PC's	
15		Monitors	
16		Peripherals	
17			

In Jedox nennt man diese Liste eine **Dimension**. Grundsätzlich ist eine Dimension eine Liste von Kategorien, die in einer Beziehung zueinander stehen, z.B. eine Liste von Produkten, Regionen, Kunden oder Monaten. In Jedox wird die oben gezeigte Excelübersicht z.B. aus der Dimension "Produkte" erzeugt. Im Moment sehen wir auf unserem Excel-Arbeitsblatt die Elemente einer Dimension.

Nun werden wir eine weitere Dimension hinzunehmen: eine horizontale Liste von Monaten und Quartalen, die Sie in der nachfolgenden Abbildung sehen können. In Jedox wird diese Dimension "Monate" genannt.

4	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J
1										
2			Qtr. 1	Jan	Feb	Mar	Qtr. 2	Apr	May	Jun
3		All Products								
4		Stationary PC's								
5		Desktop L								
6		Desktop Pro								
7		Desktop Pro XL								
8		Desktop High XL								
9		Desktop High XQ								
10		Server Power XC								
11		Server Power TT								
12		Server Dual C								
13		Server Dual XC								
14		Server Lion RX								
15		Portable PC's								
16		Monitors								
17		Peripherals								

Nun sind wir an einem interessanten Punkt: Was machen Sie in Excel, wenn Sie Ihre Daten in mehr als zwei Dimensionen organisieren wollen? Sie können Tabellen hinzufügen, um eine dritte Dimension zu erzeugen, z.B. indem Sie Produkte in Tabellen ablegen und diese in einer weiteren Tabelle zu einer Produktgruppe konsolidieren.

Aber was kommt danach? Die Erfahrung zeigt, dass große Organisationen bzw. Firmen normalerweise fünf bis zehn Dimensionen benötigen, um ihre Daten gemäß ihren Bedürfnissen darstellen zu können. Eine Excel-Arbeitsmappe unterstützt nur drei Dimensionen.

Das ist einer der Gründe, warum Jedox entwickelt wurde: Jedox unterstützt bis zu 250 Dimensionen. Das erlaubt, die Daten in einer viel detaillierteren Art und Weise zu strukturieren, als es mit Excel allein möglich wäre.

Um die Dimensionen zu ordnen, werden diese auf bestimmte Weise zusammengefasst und dadurch **Würfel** gebildet. Lassen Sie uns sehen, was ein Würfel ist:

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J
1										
2			Qtr. 1	Jan	Feb	Mar	Qtr. 2	Apr	May	Jun
3		All Products								
4		Stationary PCs								
5		Desktop L								
6		Desktop Pro								
7		Desktop Pro XL								
8		Desktop High XL								
9		Desktop High XQ								
10		Server Power XC								
11		Server Power TT								
12		Server Dual C								
13		Server Dual XC								
14		Server Lion RX								
15		Portable PCs								
16		Monitors								
17		Peripherals								

In Jedox wird der gelbe Zellbereich ein zweidimensionaler Würfel genannt.

Werfen wir einen Blick auf unser zweidimensionales Modell, das wir bisher in Excel entwickelt haben. Es gibt einen Zellbereich, der durch die Dimensionen "Produkte" und "Monate" (Bereich C3:J17) definiert

ist. Er wird aus einzelnen Zellen gebildet, und jede dieser Zellen hat eine Adresse (z. B. D4). In Jedox wird dieser Zellbereich ein zweidimensionaler Würfel genannt.

Im Grunde ist ein Würfel eine Ansammlung von Zellen, die durch zwei oder mehr Dimensionen definiert sind. Nun stellt sich die Frage, wie man auf Daten aus einem multidimensionalen Würfel zugreift und diese darstellt, wenn Excel nur in der Lage ist, zwei Dimensionen in einem Arbeitsblatt gleichzeitig darzustellen.

Um diese Frage zu beantworten, müssen wir zuerst einen Blick darauf werfen, wie Excel eine Zelle anspricht. Excel nutzt ein einfaches Namensschema für seine Zellen, den so genannten A1-Stil. Somit ist der Wert für den 'Desktop Pro' im Februar in D4 gespeichert. In einem Jedox Datenwürfel wird der Wert in einer Zelle gespeichert, die keine Buchstaben und Zahlen als Adresszellen, sondern stattdessen eine echte Beschreibung nutzt. In unserem Beispiel ist die Adresse der Zelle 'Desktop Pro', 'Feb'.

Um Daten aus einem Jedox-Würfel in Excel darzustellen, wird eine spezielle Datenbankfunktion mit dem Namen "PALO.DATA" genutzt.

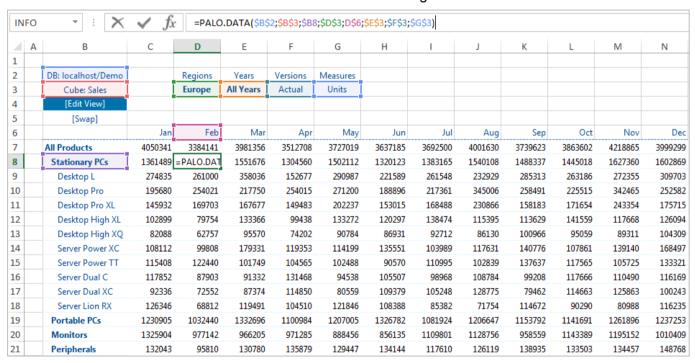
Die folgende Funktion zieht einen Wert aus einem multidimensionalen Datenwürfel in eine Excelzelle (ignorieren Sie Servername und Würfelname an dieser Stelle):

=PALO.DATA("Servername","Würfelname","Desktop Pro", "Feb").

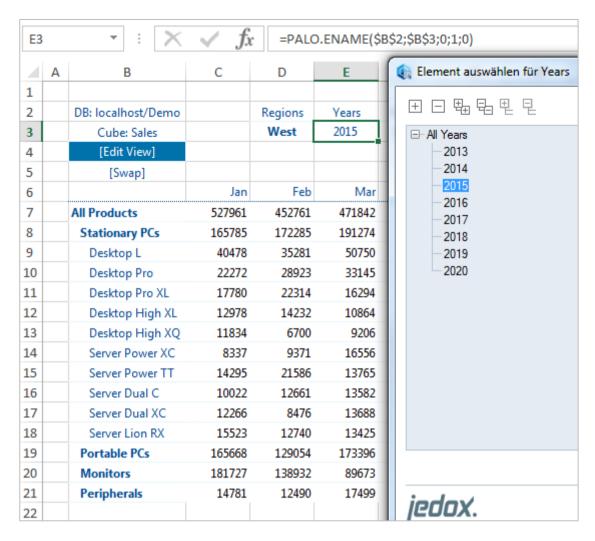
Diese Datenfunktion kann auch mehr als zwei Dimensionskoordinaten enthalten, um z.B. den Zugriff auf einen fünfdimensionalen Würfel zu ermöglichen:

=PALO.DATA("Servername";"Würfelname";"Desktop Pro";"Feb";"2006";"Europe";"Units").

In der folgenden Abbildung sehen Sie, wie Daten aus einem sechsdimensionalen Würfel in einem Excel-Arbeitsblatt mittels einer sechsdimensionalen Datenfunktion dargestellt werden.



Wenn Sie sich die Referenz der Datenfunktion (in der Bearbeitungszeile) ansehen, werden Sie feststellen, dass die Datenfunktion die Zeilen- und Spaltenköpfe nutzt, um einige der Koordinaten zu beschreiben. Aber sie bezieht sich auch auf Zellen, die oben auf der Seite stehen (D3, E3, F3, G3). Diese Zellen enthalten die Koordinaten für diejenigen Dimensionen, die nicht durch Zeilen- und Spaltenköpfe dargestellt werden können. Die Nutzung dieser "Blattauswahl" (in Jedox "Seitenbereich" genannt) ist ein Weg, um verschiedene Ansichten einer multidimensionalen Datenbank in einem zweidimensionalen Arbeitsblatt-Raster darzustellen.



Beachten Sie, dass Sie nur den Inhalt von Zelle D3 oder E3 verändern müssen, um die Daten für eine andere Region oder ein anderes Jahr zu sehen. Dadurch können Sie sich Teilmengen großer Datenbestände mit nur einem einzigen Excel Arbeitsblatt anzeigen lassen. Bedenken Sie, wie viele Arbeitsblätter Sie benötigen würden, wenn sie dieselbe Datenmenge nur in Excel darstellen wollten.

Zum Schluss klären wir die Frage, wie man Werte in die Datenbank eingibt. Dies ist eigentlich sehr einfach. Sie überschreiben die Funktion im Arbeitsblatt (z. B. in D9) mit einem Wert. Jedox stellt sicher, dass der Wert automatisch in die angegebene Zelle im Würfel geschrieben wird. Anschließend stellt Jedox die Originalfunktion wieder her, die dann den neuen Wert zeigt.

D9)	- : X	✓ fx =	PALO.DATA(\$B\$2;	\$B\$3;\$B9;\$D\$3;D	\$6;\$E\$3;\$F\$3;\$G\$	3)
4	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Regions	Years	Versions	Measures
3		Cube: Sales		Germany	2018	Actual	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar	Apr	May
7		All Products	0	123	0	0	0
8		Stationary PCs	0	123	0	0	0
9		Desktop L	0	123	0	0	0
10		Desktop Pro	0	0	0	0	0
11		Desktop Pro XL	0	0	0	0	0
12		Desktop High XL	0	0	0	0	0
13		Desktop High XQ	0	0	0	0	0
14		Server Power XC	0	0	0	0	0
15		Server Power TT	0	0	0	0	0
16		Server Dual C	0	0	0	0	0
17		Server Dual XC	0	0	0	0	0
18		Server Lion RX	0	0	0	0	0
19		Portable PCs	0	0	0	0	0
20		Monitors	0	0	0	0	0
21		Peripherals	0	0	0	0	0

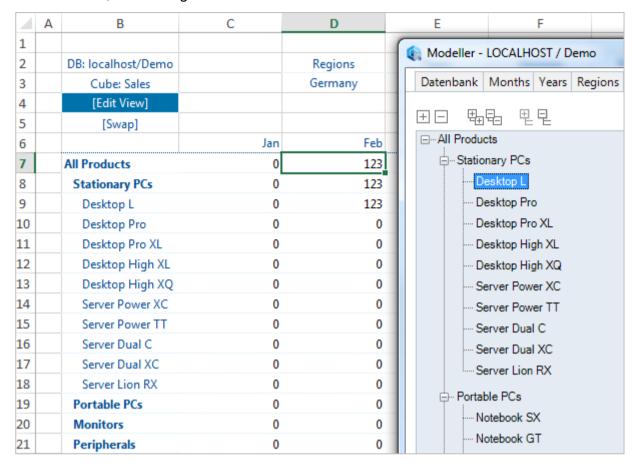
Wichtig ist, dass Sie bei der Werteingabe einfach auf die entsprechende Zelle gehen, den neuen Wert eingeben und dies mit "Enter", "TAB" oder einer "Pfeiltaste" abschließen. Das Jedox Excel Add-In überträgt den Wert in die durch die PALO.DATA-Formel adressierte Würfelzelle und deshalb muss diese Formel erhalten bleiben.

Einen Wert reinkopieren oder vor der Eingabe die Zelle mit "Entf" leeren würde die PALO.DATA-Funktion löschen und damit auch die Verbindung zwischen Excel-Zelle und adressierter Würfelzelle.

2.5 Mit Hierarchien arbeiten

Sehen Sie sich die letzte Abbildung an und Sie werden sich wundern, warum die Werte für "Desktop Pro", "Stationary PC's" und "All Products" alle die Zahl 123 zeigen, obwohl wir nur den Wert für "Desktop L" eingegeben haben. Die Antwort darauf liegt in der hierarchischen Summierung. Die Dimension "Products" ist eben keine einfache Liste.

Als wir die Dimension im Jedox-Datenbank Modeller angelegt haben, wurde auch eine Hierarchie für diese Liste definiert, die wie folgt aussieht:



Die Nutzung von Hierarchien bei der Definition einer Dimension vergrößert die Leistungsfähigkeit des Jedox-Datenwürfels. Mit hierarchischen Dimensionen kann der Würfel multidimensionale Summen innerhalb des Würfels bilden. Somit müssen Sie diese Berechnungen nicht mit Excelformeln durchführen. Stattdessen holen Sie die summierten Werte direkt aus dem Würfel.

3 Erste Schritte mit Jedox

3.1 Jedox Programmeinträge

Unter dem Windows-Startmenü – Alle Programme - Jedox finden Sie die vom Jedox Setup installierten Programmeinträge zum Start der Jedox-Module, um Hilfe zu finden und zum Anpassen von Einstellungen:

Mit dem Befehl "Jedox Excel Add-In Einstellungen" können Sie Folgendes einstellen:

- Automatischer oder manueller Start des Jedox Excel Add-Ins
- Sprache des Jedox Excel Add-Ins



3.2 Das Jedox-Menü

Nach einer erfolgreichen Installation und einem Neustart von Excel finden Sie bei Excel 2007/2010/2013/2016 das Jedox-Menüband:



Jedox Ribbon Menüpunkte:

Ansicht:

Öffnet das Dialogfenster "Ansicht einfügen", mit dessen Hilfe Sie mit wenigen Mausklicks eine Jedox-Datenansicht aufbauen können.

• Elemente einfügen:

Anstelle von dem "Ansicht einfügen" - Befehl können Sie auch einzelne Elemente auf Ihrem Arbeitsblatt einfügen, indem Sie den "Elemente einfügen" - Befehl verwenden.

• Subset einfügen:

Dieser Assistent unterstützt Sie beim Erstellen und Einfügen von Subsets.

• Datenfunktion einfügen:

Dieser Assistent unterstützt Sie beim Einfügen von PALO-Datenfunktionen.

• Speichern als Snapshot:

Die aktuellen Werte einer Arbeitsmappe werden ohne Funktionen in einer Excel-Datei gespeichert.

Speichern als OLAP Snapshot:

Bei der Speicherung werden nur die Palo-Funktionen durch deren aktuellen Werte ersetzt, alle andere Funktionen und Werte werden normal gespeichert.

• SUCCESS Diagramme:

Mit diesem Schalter können Sie aus Daten SUCCESS-Diagrammeerstellen.

Modeller:

Nutzen Sie den Modeller, um Anpassungen an der Datenstruktur vorzunehmen. Hier erstellen Sie Würfel, Dimensionen, Elemente, konsolidierte Elemente und Attribute.

Data-Driven Modelling:

Generiert und füllt einen neuen Jedox OLAP-Würfel aus Ihren bestehenden Daten (CSV-oder Excel-Datei).

• Import-Assistent:

Nutzen Sie diese Funktion um z.B. Daten aus Textdateien, ODBC-Datenbanken oder anderen Würfeln zu importieren.

• Undo-Optionen:

Hier können Sie einen Bereich einer Jedox-Ansicht markieren, für den Veränderungen schrittweise oder insgesamt zurückgenommen werden können.

Splashing-Assistent:

Dieser Befehl erleichtert die Eingaben für "Allgemeines Splashing", " Copy- /Like- /Vorhersage-Splashing" und "Zielsuche-Splashing".

• Jedoxzelle sperren/entsperren:

Mit diesem Menüpunkt ist es möglich, Zellen mit PALO.DATA Funktionen zu sperren bzw. zu entsperren. Jede Jedox Ansichtsänderung entsperrt wieder alle Zellen mit PALO.DATA Funktionen.

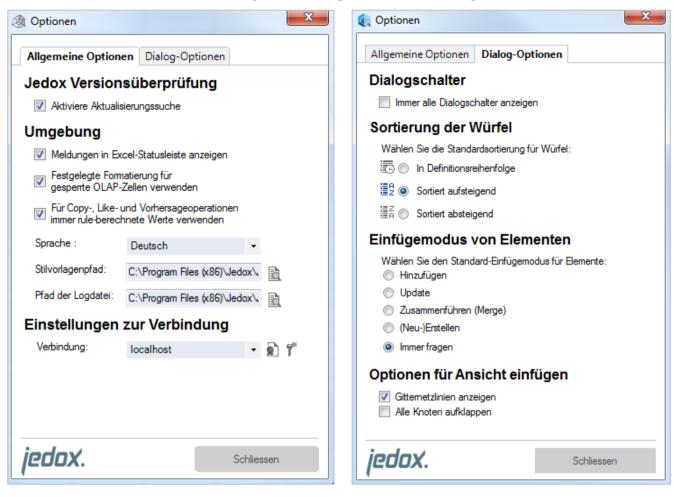
Sektion "Jedox Web":

Unter diesem Menüpunkt ist es möglich, Dateien aus Jedox Web zu laden oder in Jedox Web zu veröffentlichen.

• Jedox-Assistent:

Dieser Assistent ermöglicht das Erstellen, das Editieren und das Löschen von Verbindungen zu Jedox OLAP, Jedox Web oder Jedox Cloud.

- Unter "Über Jedox" erhalten Sie z.B. Informationen zur Software, einen Link zu einer Beispielanwendung sowie weitere Links zu weiterführenden Jedox-Webseiten.
- Mit "Optionen" erhalten Sie folgendes Dialogfenster mit zwei Registerkarten:

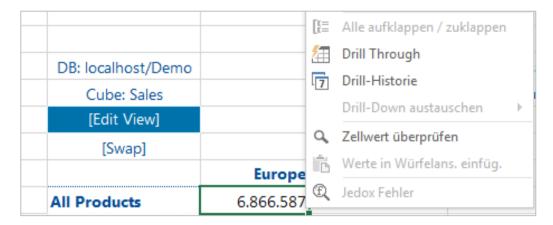


Hier können Sie zu folgenden Punkten Einstellungen vornehmen:

- Aktualisierungssuche
- Meldungen in Excel-Statusleiste anzeigen
- Festgelegte Formatierung für gesperrte OLAP-Zellen verwenden
- Für Copy-, Like- und Vorhersageoperationen immer rule-berechnete Werte verwenden
- Sprache
- Stilvorlagenpfad
- Pfad der Logdatei
- Verbindung, Lizenzaktivierung und Passwortänderung
- Immer alle Dialogschalter anzeigen: Bei Aktivierung wird jeweils die Option "Mehr" in den Dialogen "Ansicht einfügen, "Elemente einfügen" und "Elemente auswählen" geöffnet.
- Standardsortierung f
 ür W
 ürfel
- Standard-Einfügemodus für Elemente
- Gitternetzlinien anzeigen bei Jedox-Ansichten
- Alle Knoten aufklappen: Wenn gesetzt, dann wird mit Doppelklick mit der linken Maustaste bei allen Knoten mit demselben Namen eine Ebene aufgeklappt bzw. zugeklappt. Mehrere gleiche Namen finden Sie bei inneren Dimensionen der Zeilen – oder der Spaltentitel in einer Jedox Ansicht. Wenn nicht gesetzt, dann wird mit Doppelklick nur der aktuelle Knoten eine Ebene aufgeklappt bzw. zugeklappt.

Änderungen bei "Sprache" und bei "Dialogschalter" werden erst nach einem Neustart von Excel wirksam, andere Änderungen werden sofort durchgeführt.

Auch das Kontextmenü, welches Sie bei Rechtsklick auf eine Excelzelle erhalten, hat zusätzliche Menüpunkte durch die Jedox-Installation erhalten:



• Alle aufklappen / zuklappen:

Dieser Befehl der rechten Maustaste klappt eine Ebene bei allen Knoten mit demselben Namen auf bzw. zu. Mehrere gleiche Namen finden Sie bei inneren Dimensionen der Zeilen- bzw. der Spaltentitel in einer Jedox Ansicht. Dieses Verhalten der rechten Maustaste hängt nicht davon ab, ob "Alle Knoten aufklappen" im Dialogfenster "Optionen" gesetzt ist oder nicht. Die letztgenannte Option ändert nur das Verhalten des Doppelklicks mit der linken Maustaste.

Drill Through

Dieser Befehl zeigt Detaildaten für OLAP-Zellen wenn der OLAP-Würfel Drillthrough-Daten enthält.

• Drill Historie:

Zeigt die Historie der Änderungen auf OLAP-Würfelzellen. Die Historie wird aufgezeichnet nachdem die Speicherung von Audit-Informationen für den OLAP Server insgesamt und zusätzlich für den betreffenden Würfel aktiviert ist.

Drill-Down austauschen:

Mit "Drill-Down austauschen" können Sie die Spaltentitel oder Zeilentitel mit anderen Titeln der aktuellen Jedox-Ansicht durch einem Klick austauschen.

Wenn das Zielelement eines Drill-Down-Austausches ein Basiselement ist, dann werden dessen Elternelemente und direkten Geschwisterelemente auch als Zeilen- bzw. Spalten-Titel angezeigt. Wenn Sie zusätzlich "Strg" drücken, dann wird die neue Ansicht in einer neuen Arbeitsmappe erstellt.

Wenn Sie zusätzlich "Strg" + "Umschalt" drücken, dann wird die neue Ansicht in einer neuen Arbeitsmappe erstellt und alle geöffneten Arbeitsmappen werden auf dem Bildschirm nebeneinander angeordnet.

• Zellwert überprüfen:

Liefert verschiedene Informationen über die verknüpfte Jedox Würfelzelle.

Werte in Würfelansicht einfügen:

Damit können Sie kopierte Werte in die Zellen einer Jedox-Würfelansicht einfügen.

Jedox Fehler:

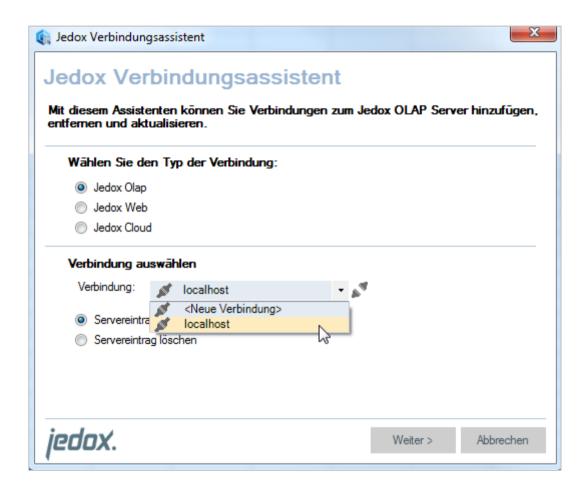
Wenn eine PALO-Funktion in einer Zelle eine Fehlermeldung anzeigt, dann können Sie über diesen Menüpunkt weitere Fehlerhinweise erhalten.

3.3 Jedox-Client mit Jedox-Server verbinden

Standardmäßig wird bei einer Client + Server–Installation die Verbindung zum Server nur für den bei der Installation angemeldeten Benutzer angelegt. Andere Benutzer müssen die Verbindung zum Jedox-Server einmalig eintragen, um die Verbindung zum Server herzustellen. Danach befindet sich diese Verbindung in der Serverliste, bis sie wieder gelöscht wird.

Um eine neue Verbindung einzutragen oder eine bestehende Verbindung zu verändern klicken Sie im "Jedox Ribbon" auf "Jedox-Assistent".

Sie erhalten das Dialogfenster "Jedox Verbindungsassistent":



Mit der Auswahl des Verbindungstyps "Jedox OLAP" können Sie

- Eine neue Verbindung erstellen
- Eine bestehende Verbindung verändern oder entfernen

Allgemeiner Hinweis zu dem obigen Screenshot:

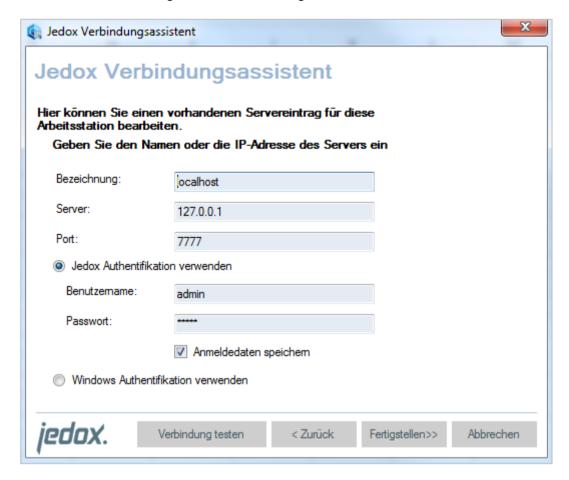
Hier ist die Verbindung "localhost" ausgewählt ist und das Symbol links von "localhost" zeigt den Verbindungsstatus an. Mit dem Schalter rechts von "localhost" können Sie den Verbindungsstatus ändern.

Diese Möglichkeit finden Sie in allen Dialogfenstern, in denen die Serververbindung angezeigt wird.

3.3.1 Jedox-Client mit lokalem Jedox-Server verbinden

Um die Jedox OLAP Verbindung "localhost" (angenommen sie existiert noch nicht) zu erstellen, wählen Sie zunächst "Neue Verbindung" aus und klicken dann auf "Weiter". Sie erhalten ein weiteres Dialogfenster in welches Sie bitte die Daten des nächsten Screenshots eingeben.

Hier sehen Sie die Standardeinträge für die Verbindung "localhost":



Bitte klicken Sie nach neuen Eintragungen bzw. nach Änderungen auf "Verbindung testen".

Wenn der Test erfolgreich war, erhalten Sie eine entsprechende Meldung.

Bestätigen Sie die Meldung mit "OK". Anschließend klicken Sie bitte auf "Fertigstellen".

Sie erhalten die Bestätigung, dass die Verbindung zu Jedox OLAP erfolgreich registriert bzw. aktualisiert wurde.

Ein Klick auf "OK" schließt den Jedox Verbindungsassistenten.

Wenn Sie jetzt zum Modeller zurückgehen, werden Sie sehen, dass "localhost" erstellt wurde.

3.3.2 Jedox-Client mit einem Jedox-Server im Netzwerk verbinden

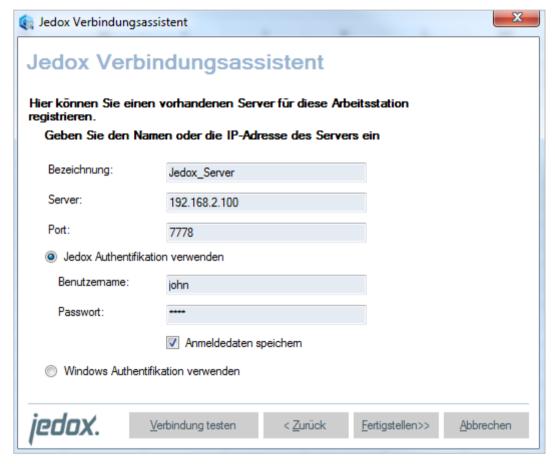
Angenommen der Rechner, auf dem der Jedox Server installiert ist, hat im Netzwerk die IP 192.168.2.100 und den dieser IP zugeordneten Namen jedoxsv0001.

Um die Kommunikation mit dem Jedox Server von anderen Rechnern aus zu ermöglichen, öffnen Sie mit einem Editor die palo.ini des Servers. Fügen Sie bitte

unterhalb der Zeile	http "127.0.0.1" 7777
eine neue Zeile wie folgt ein:	http "192.168.2.100" 7778

Speichern Sie die Datei und starten Sie auf dem Jedox Server den Dienst "JedoxSuiteMolapService" neu.

Dann können wir eine neue OLAP-Verbindung mit dem Jedox-Assistenten des Jedox Clients herstellen, indem wir folgende Einträge vornehmen:



Der bei "Bezeichnung" angegebene Verbindungsname muss, wie Sie sehen, nicht dem Netzwerk-Namen des Server-Rechners (Jedoxsv0001) entsprechen. Der Benutzer "john" muss mit dem Passwort auf dem Jedox Server existieren.

Da der ursprüngliche Eintrag - http "127.0.0.1" 7777 - nicht ersetzt wurde, ist auch der Zugriff vom Server-Rechner selbst über die localhost-Verbindung weiterhin möglich.

Anmerkung: Bei Verwendung der IP-Adresse des Servers (192.168.2.100) statt des Namens (Jedoxsv0001) in der palo.ini und im Jedox-Assistenten erreichen Sie einen schnelleren Verbindungsaufbau.

Für jeden mit dem Jedox-Assistent erstellten Servereintrag wird auch ein Eintrag in der Registry erstellt.

3.4 Erstellen eines Jedox Arbeitsblattes

Jedox enthält eine Demodatenbank, deshalb müssen Sie sich an dieser Stelle nicht um die Erstellung einer Datenbank kümmern. Folgen Sie einfach den Anweisungen und Sie werden die Arbeitsschritte verstehen, während Sie die Demodatenbank nutzen.

Sofern Sie nicht definiert haben, dass Jedox automatisch zusammen mit Excel gestartet wird, starten Sie Jedox jetzt durch einen Klick auf das Desktop-Icon oder durch Öffnen von Start/Programme/Jedox/Jedox Excel Add-In.

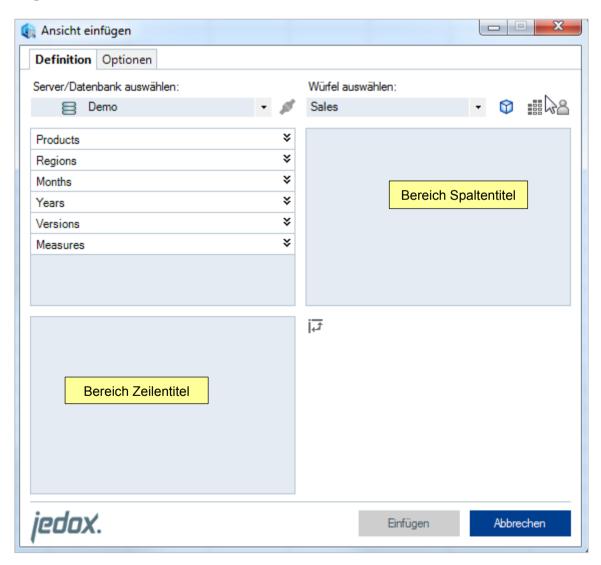
Excel wird geöffnet und Sie sehen den neuen Menüpunkt "Jedox".

Bitte blenden Sie mit diesem jetzt Jedox Ribbon ein.

3.5 Ansicht einfügen

In Jedox Ribbon finden Sie zunächst den Schalter "Ansicht", der den Dialog "Ansicht einfügen" aufruft. Damit können Sie auf einfache Art Jedox-Datenansichten auf einem Arbeitsblatt erstellen. Sie können festlegen, welche Dimensionen und Elemente Sie sehen wollen und wie diese angeordnet sein sollen.

3.5.1 Registerkarte "Definition"



Dimensionen können aus dem Seitenbereich (aktuelle Platzierung) in den Bereich Zeilentitel oder in den Bereich Spaltentitel verschoben werden.

Für die ausgewählte Datenbank kann oben rechts die Würfelart Datenwürfel, Attributwürfel oder Benutzerrechtewürfel festgelegt werden.

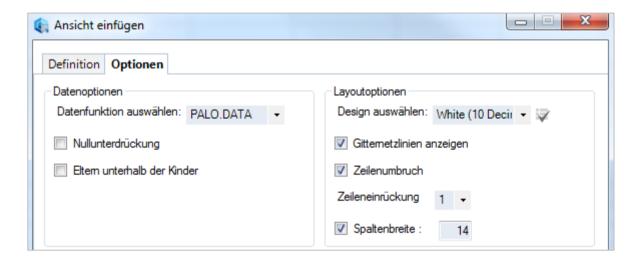
Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Datenwürfel	Dieser Schalter ermöglicht den Zugriff auf Standardwürfel
000	Attributwürfel	Dieser Schalter ermöglicht, auf die Attributwürfel zuzugreifen.
8	Benutzerrechtewürfel	Hier werden die unterschiedlichen Rechte der verschiedenen Benutzer und Gruppen hinterlegt. Damit können Sie Schreib- und Leserechte steuern.

Schalter Vertauschen |

Mit dem Schalter "Vertauschen" können Sie die Einträge aus dem Bereich Zeilentitel mit den Einträgen aus dem Bereich Spaltentitel vertauschen.

Diese Aktion ist auch möglich in einer Jedox-Standardansicht mit Doppelklick auf die Zelle B5.

3.5.2 Registerkarte "Optionen"



3.5.2.1 Datenoptionen

Datenfunktion auswählen:

Zur Darstellung von Daten aus einem Jedox Würfel können die folgenden Datenbankfunktionen benutzt werden:

PALO.DATA():

Liest Werte auf Basis der Funktionsargumente. Jede Zelle wird separat berechnet. PALO.DATA() ist langsamer, aber sie kann Werte an andere Funktionen übergeben.

PALO.DATAX()

Gibt den Wert des beschriebenen Elementes aus dem Würfel zurück, wenn sich die angesprochene Zelle auf dem aktiven Arbeitsblatt befindet.

Hinweis: Diese Funktion entspricht der PALO.DATA-Funktion. Die Berechnung ist aber auf das aktive Tabellenblatt beschränkt. Dies beschleunigt die Berechnung, weil nicht mehr die komplette Arbeitsmappe berechnet werden muss.

PALO.DATAV():

Ähnlich wie PALO.DATA, aber die Funktion arbeitet noch schneller, weil für den gesamten Bereich eine Matrix-Funktion (synonym: Arrayfunktion), erzeugt wird. PALO.DATAV() ist die schnellste Funktion, kann aber nur in zusammenhängenden Bereichen verwendet werden und nicht, wenn auf den OLAP-Server zurückgeschrieben werden soll. (Als Matrix-Funktion hat sie gleichzeitig mehrere Würfelzellen für die Anzeige in Excelzellen im Blick. Zurückschreiben funktioniert als Ausnahme nur in dem Fall, wenn die Funktion in einer einzigen Zelle steht).

Nullunterdrückung:

Wenn Sie die "Nullunterdrückung" im "Ansicht einfügen" - Dialog aktiviert haben, dann werden Zeilen bzw. Spalten mit Nullwerten nicht angezeigt. Wenn alle ausgewählten Zellen den Wert Null haben, dann wird trotzdem ein Element angezeigt.

Wichtig: Beachten Sie, dass bei Nullunterdrückung die Elementanzeige für den Zeitpunkt der Ansichterstellung zutreffend erstellt wird und sich die Nullunterdrückung bei veränderten Daten nicht automatisch aktualisiert.

Eltern unterhalb der Kinder:

Standardmäßig werden die Eltern über ihren Kindern angezeigt. Diese Standardanzeige können Sie hier ändern.

3.5.2.2 Layoutoptionen

Design auswählen:

Unter Stilart auswählen finden Sie verschieden Farbgestaltungen für die einzufügende Jedox-Ansicht. Mit dem Häkchen-Schalter können Sie Ihre Auswahl als Standard festlegen.

Gitternetzlinien anzeigen:

Hier können Sie einstellen, ob Gitterlinien im Arbeitsblatt angezeigt werden oder nicht.

Zeilenumbruch:

Stellt Zeilenumbruch bei zu langem Text in einer Spalte ein.

Zeileneinrückung

Hier können Sie für die Zeilentitel angeben, mit wie viel Einrückungsstufen (0-15) Kindelemente angezeigt werden sollen.

Spaltenbreite:

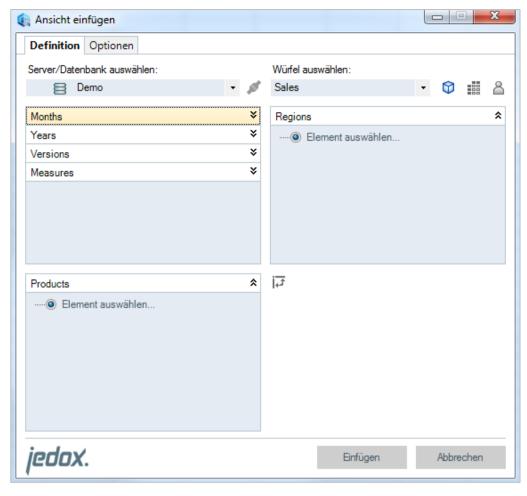
Ändert die Breite der Spalte. 14 ist Standard.

Hinweis:

Zeilenumbruch und Spaltenbreite wirken zusammen. Der Zeilenumbruch wird dabei nur auf die Spalten angewendet, die über die Spaltentitel gefüllt werden. Bei diesen wird die angegebene Spaltenbreite voreingestellt.

Die Spalten, die über die Zeilentitel gefüllt werden, werden immer in der nötigen Breite dargestellt.

Verschieben Sie nun die Dimension "Regions" in den Bereich Spaltentitel und "Products" in den Bereich Zeilentitel. Das Ergebnis sieht wie folgt aus:



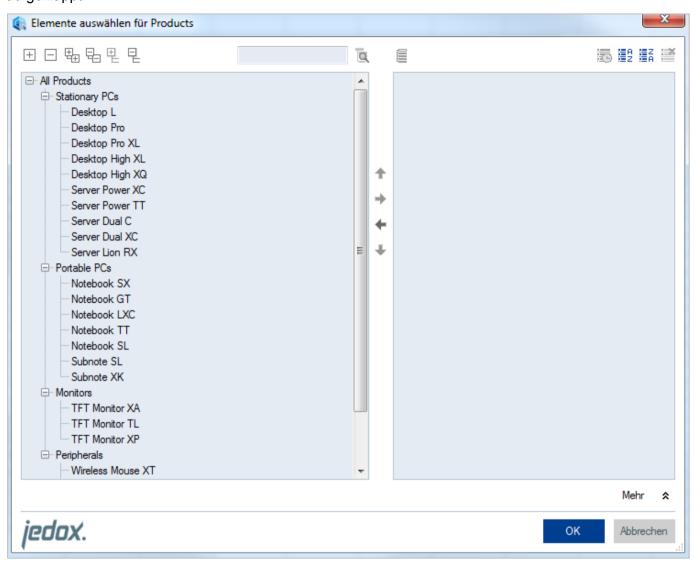
Ein Klick auf eine Dimension schaltet die Anzeige von "Element auswählen..." ein bzw. wieder aus.

Mit Einfügen erhalten Sie folgende Jedox Ansicht:



3.5.3 Dialogfenster "Elemente auswählen für < Dimension>"

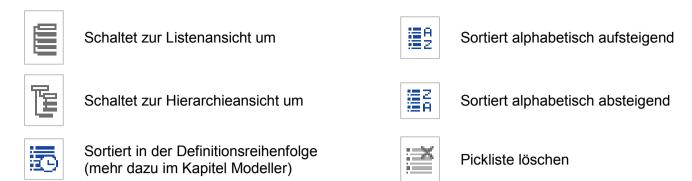
Nach Doppelklick auf "Element auswählen..." von "Products" erscheint folgendes Dialogfenster, um die Elemente auszuwählen, die Sie im Ergebnis sehen möchten. Es wurden alle Hierarchiestufen aufgeklappt:



Schalter über dem Feld zur Anzeige der Elemente (linkes Fensterfeld):



Schalter über dem Feld Pickliste (rechtes Fensterfeld):



Ab Jedox 6.0 gibt es für dieses Dialogfenster folgende Neuerungen:

- 1. Die Elemente im linken Auswahlfenster werden nur in Hierarchieansicht dargestellt.
- 2. Der Schalter zum Wechseln zwischen Listenansicht und Hierarchieansicht bezieht sich auf die Ansicht der ausgewählten Elemente in der Pickliste.
- 3. Bei der Suche nach Elementen mit dem Suchfeld wird standardmäßig das 1.gefundene Element angezeigt. Mit der Funktionstaste F3 wird das nächste passende Element angezeigt. Das Verhalten von früheren Jedox Versionen, dass sofort alle passenden Elemente angezeigt werden, erreichen Sie mit der Zugabe eines Sterns (*) zum Suchstring.

Sie können einzelne Elemente und/oder kumulierte Elemente in jeder beliebigen Kombination auswählen. Es gibt verschiedene Wege, um die Elemente auszuwählen, die Sie angezeigt haben möchten. Sie können die gewünschten Elemente individuell auswählen, indem Sie:

- die gewünschten Elemente im linken Fenster markieren und sie zur "Pickliste" hinzufügen. Sie können UMSCHALT und/oder STRG gedrückt halten, während Sie markieren, um mehrere Elemente auszuwählen.
- die gewünschten Elemente doppelklicken.

Beachten Sie: Für alle nachfolgenden Auswahlen gilt: Der Schritt mit dem Übertrag in die "Pickliste" wird angezeigt, weil dies weitere Möglichkeiten bietet. So können Sie darin z.B. individuelle Sortierungen vornehmen. Außerdem behalten Sie bei einer umfangreichen Auswahl besser den Überblick, was Sie schon ausgewählt haben. Wenn Sie aber nur wenige Elemente auswählen wollen und diese im linken Fenster markiert haben, können Sie sich diesen Übertrag sparen. Klicken Sie nach der Auswahl einfach auf OK.

Statt dieser beschriebenen individuellen Auswahl können Sie auch die nachfolgend beschriebenen Auswahlwerkzeuge nutzen, um eine Gruppe von Elementen auszuwählen. Sie erhalten diese mit dem Schalter "Mehr".

Auswahlschalter zur Elementeauswahl



- Schalter für die Elementeauswahl.
 1-5 stehen für die Hierarchiestufen.
 B wählt Basiselemente aus.
- Schalter "Alle auswählen".
- Schalter "Auswahl umkehren".
- Schalter "Wähle Zweig".

Die ausgewählten Elemente können Sie natürlich auch sortieren. Um die Anordnung der Positionen zu ändern, wählen Sie einen Eintrag in der Pickliste und bewegen ihn mit den Richtungspfeilen "Aufwärts" oder "Abwärts".

Alternativ zur individuellen Anordnung der Elemente können Sie mit den Schaltern rechts oben alle Elemente Ihrer Auswahl auf einmal in alphabetischer Reihenfolge aufsteigend oder absteigend sortieren oder löschen.

Wenn Sie alle Positionen, die Sie darstellen möchten, ausgewählt haben, beenden Sie den Auswahlprozess mit einem Klick auf "OK". Wenn dabei im rechten Fenster nichts eingetragen ist, werden mit einem Klick auf "OK" alle im linken Fenster aktuell markierten Elemente ausgewählt.

Hinweis: Wenn im linken Fenster noch nichts ausgewählt ist, kann auch kein "OK" erfolgen. Wenn im rechten Fenster Elemente eingetragen sind, ist es egal, was im linken Fenster markiert ist.

Es folgt eine neue Beispielansicht der Datenbank Demo mit den konsolidierten Produkten aus der Dimension "Products" als Zeilentitel sowie Budget und Actual aus der Dimension "Versions" als Spaltentitel. Die Zahlen werden ohne Tausendertrennzeichen angezeigt. Alles Weitere sind Standardeinstellungen:

Δ	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Regions	Months	Years	Measures
3		Cube: Sales		Europe	Year	All Years	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Budget	Actual			
7		All Products	44866609	45808270			
8		Stationary PCs	17479875	17405567			
9		Portable PCs	13606552	14314016			
10		Monitors	12150240	12531193			
11		Peripherals	1629943	1557494			

In dem Bereich D3:G3 werden die übrigen Dimensionen des aktuellen Würfels angezeigt. Sie können darauf doppelklicken, um ein anderes Elementauszuwählen, wie z. B. ein bestimmtes Jahr oder eine bestimmte Region.

Mit Doppelklick B4 [Edit View] kann man eine vorhandene Ansicht ebenfalls einfach verändern. Ziehen Sie im Dialogfenster "Ansicht einfügen" noch "Years" über "Versions".

Klicken Sie dann auf "Years", dann auf "Elemente auswählen..." doppelt und wählen Sie im "Elemente einfügen"-Dialog die Jahre 2015, 2016 und 2017 aus.

Nach dem Einfügen sehen Sie die folgende Darstellung:

	Α	В	С	D	Е	F	G	Н
1								
2		DB: localhost/Demo		Regions	Months	Measures		
3		Cube: Sales		Europe	Year	Units		
4		[Edit View]						
5		[Swap]						
6			2015		2016		2017	
7			Budget	Actual	Budget	Actual	Budget	Actual
8		All Products	12140761	11587765	12584478	13461764	0	0
9		Stationary PCs	4742429	4455359	4890934	4956982	0	0
10		Portable PCs	3690647	3609199	3807268	4238402	0	0
11		Monitors	3260174	3121347	3435382	3844040	0	0
12		Peripherals	447512	401860	450893	422340	0	0

Doppelklicken Sie erneut auf B4 und aktivieren Sie in der Registerkarte "Optionen" die Nullunterdrückung. In der Ansicht werden dadurch die Einträge der Spalten G und H ausgeblendet.

Die Zeilen- und Spaltenköpfe einer Jedox-Ansicht bieten folgende Funktion:

 Ein Doppelklick auf ein konsolidiertes Element wechselt zwischen dem Verbergen und dem Anzeigen der untergeordneten Elemente.

Wenn Sie auf ein Element im Seitenbereich (D3:F3) doppelklicken, dann erhalten Sie ein Dialogfenster in welchem Sie das Element wechseln können.

Hinweis: Wir möchten Ihre Aufmerksamkeit auf einen sehr wichtigen Aspekt von Jedox lenken. Um diesen sichtbar zu machen, setzen Sie den Cursor in Zelle D8 und drücken Sie F2, um die Funktion und ihre Bezüge zu sehen:

A	Α	В	С	D	Е	F
1						
2		DB: localhost/Demo		Regions	Months	Measures
3		Cube: Sales		Europe	Year	Units
4		[Edit View]				
5		[Swap]				
6			2015		2016	
7			Budget	Actual	Budget	Actual
8		All Products	12140761	=PALO.DATA(\$B\$2	;\$B\$3;\$B8;\$D\$3;\$E\$3	3;D\$6;D\$7;\$F\$3)
9		Stationary PCs	4742429	4455359	4890934	4956982
10		Portable PCs	3690647	3609199	3807268	4238402
11		Monitors	3260174	3121347	3435382	3844040
12		Peripherals	447512	401860	450893	422340

Die Zelle D8 enthält die Funktion PALO.DATA(). Ihre Parameter sind: Server/Datenbank und Würfel, wie sie in den Zellen B2 und B3 dargestellt sind, und die Koordinaten des Datenwürfels, in unserem Beispiel wie folgt:

- \$B8 = All Products
- \$D\$3 = Europe
- \$E\$3 = Year
- D\$6 = 2015
- D\$7 = Actual
- \$F\$3 = Units

Damit hat die PALO.DATA-Funktion alle notwendigen Argumente, um genau eine Zelle im Würfel Sales anzusprechen, sprich Werte aus der Würfelzelle in der Excelzelle anzuzeigen oder Eingaben in der Excelzelle in die Würfelzelle zurückzuschreiben. Die PALO.DATA-Funktionen sind die wichtigsten Funktionen in Jedox, weil sie Excelzellen mit Jedox-Würfelzellen verbinden.

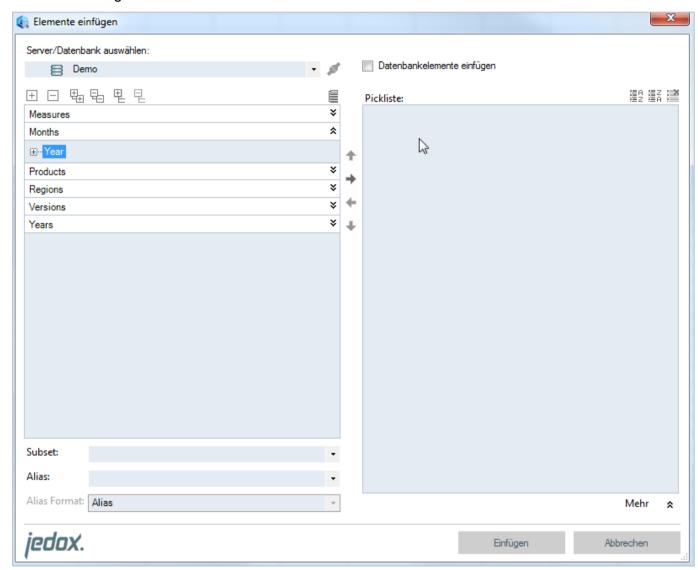
Beachten Sie, wie das \$-Symbol überall bereits in der richtigen Weise eingefügt ist. Dies ermöglicht, Funktionen zu kopieren und einzufügen.

Übrigens bezieht sich die Funktion auf die Zelle D6, die leer zu sein scheint. Das ist nur aus optischen Gründen so. Wenn Sie auf Zelle D6 klicken, dann werden Sie sehen, dass sie auch eine entsprechende Funktion PALO.ENAME() enthält.

3.6 Elemente einfügen

Anstelle des Menüpunktes "Ansicht - Ansicht einfügen" können Sie zum Einfügen von Elementnamen auf Ihrem Arbeitsblatt auch den Menüpunkt "Elemente einfügen" benutzen. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Sie eine individuelle Struktur auf dem Arbeitsblatt darstellen wollen.

Erstellen Sie ein neues Arbeitsblatt, klicken Sie dann auf A1 und dann im Jedox-Menü auf den Befehl "Elemente einfügen":



Die Auswahlwerkzeuge und die Logik entsprechen denen im "Ansicht einfügen" Dialog. Beachten Sie, dass Sie jeweils nur Elemente aus einer Dimension auswählen können.

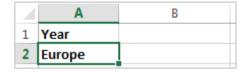
Wenn Sie ein einzelnes Element auswählen, erscheint nur ein "Einfügen" - Schalter. Wenn Sie mehrere Elemente auswählen, haben Sie die Wahl zwischen "Horizontal einfügen" und "Vertikal einfügen". Lassen Sie uns mit dem Einfügen unserer Seitenauswahl-Elemente beginnen. Bei der Funktion "Ansicht einfügen" sind das die Dimensionen, die unter "Seitenbereich" zusammengefasst werden. Öffnen Sie die Dimension "Months", wählen Sie "Year" und bestätigen Sie mit "Einfügen.

Das Fenster schließt sich und in Excel sehen Sie, dass die Zelle A1 nun "Year" enthält und dort eine Funktion eingefügt wurde:

=PALO.ESELECT("localhost/Demo";"Months";"Year";0)

Ein Doppelklick auf A1 öffnet ein Drop-Down-Menü, das Ihnen erlaubt, ein anderes Element aus derselben Dimension auszuwählen.

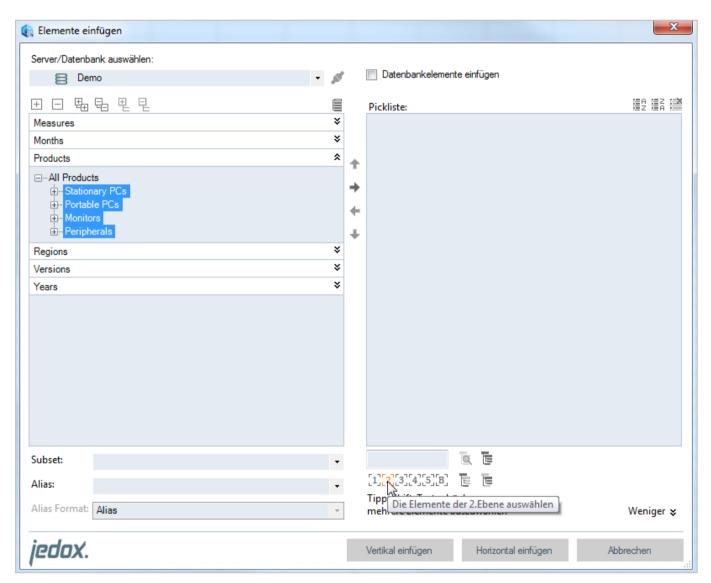
Setzen Sie den Cursor auf A2 und öffnen Sie den "Elemente einfügen" Dialog erneut. Wählen Sie das Element "Europe" aus der Dimension "Regions" und fügen es in Zelle A2 ein. Nun haben wir zwei Elemente in der Seitenauswahl:



Der nächste Schritt ist das Einrichten der Zeilen:

Setzen Sie den Cursor auf die Zelle B5 und öffnen den "Elemente einfügen"-Dialog erneut.

Klicken Sie diesmal auf die Dimension "Products", dann auf "+" vor "All Products". Wählen Sie anschließend die zweite Ebene über einen Klick auf "2":



Nachdem Sie die Elemente ausgewählt haben, klicken Sie bitte auf "Vertikal einfügen".

Nun sehen Sie das folgende Ergebnis:

4	Α	В	С	D
1	Year			
2	Europe			
3				
4				
5		Stationary PCs		
6		Portable PCs		
7		Monitors		
8		Peripherals		

Um Spaltentitel zu bekommen, setzen Sie den Cursor in die Zelle C4. Öffnen Sie "Elemente einfügen" erneut, wählen Sie "Budget" und "Actual" aus der Dimension "Versions".

Fügen Sie diese anschließend horizontal ein.

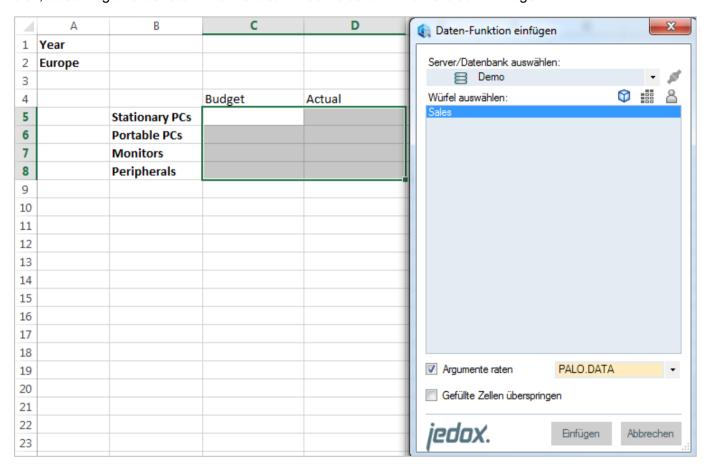
Unser Arbeitsblatt sollte nun wie folgt aussehen:

	Α	В	С	D
1	Year			
2	Europe			
3				
4			Budget	Actual
5		Stationary PCs		
6		Portable PCs		
7		Monitors		
8		Peripherals		

3.7 Datenfunktion einfügen

Nächster Schritt: Wir müssen passende Funktionen einfügen, um die Daten aus der Jedox-Datenbank abzurufen. Dafür nutzen wir den Menüpunkt "Datenfunktion einfügen".

Markieren Sie in Ihrem Arbeitsblatt den gesamten Datenbereich (C5:D8) und wählen Sie im Menü "Jedox - Funktion einfügen" aus. Sie müssen die Datenbank und den Würfel angeben, indem die Daten gespeichert sind (Demo und Sales). Bitte wählen Sie als Funktion PALO.DATA aus und vergewissern Sie sich, dass "Argumente raten" markiert ist. Anschließend klicken Sie auf "Einfügen":



Die Aktivierung von "Gefüllte Zellen überspringen" verhindert, dass Daten in einem markierten Bereich überschrieben werden.

Jedox analysiert nun die Daten auf dem Tabellenblatt und ratet die Argumente auf Grundlage der gefundenen Einträge:

Zahlenformat: ohne Nachkommastellen und ohne Tausendertrennzeichen

1	Α	В	С	D
1	Year			
2	Europe			
3				
4			Budget	Actual
5		Stationary PCs	17479875	17405567
6		Portable PCs	13606552	14314016
7		Monitors	12150240	12531193
8		Peripherals	1629943	1557494

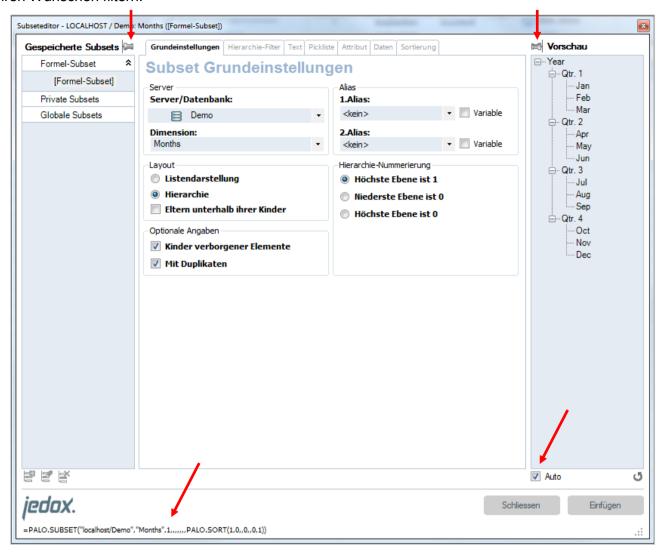
Wenn Sie eine der neu eingefügten Datenzellen (z. B. C5) auswählen, werden Sie sehen, dass die PALO.DATA -Funktion die richtigen Argumente erhalten hat.

Da keine Elemente aus den Dimensionen "Years" und "Measures" auf dem Arbeitsblatt angeordnet sind, wird hier jeweils das erste Element (All Years und Units) in die Funktion eingesetzt:

=PALO.DATA("localhost/Demo"; "Sales"; \$B5; \$A\$2; \$A\$1; "All Years"; C\$4; "Units")

3.8 Subset einfügen

Mit "Subset einfügen" erhalten Sie den Subseteditor. Damit können Sie Daten aus einer Datenbank nach Ihren Wünschen filtern:



In den einzelnen Registerkarten lassen sich die Argumente für die einzelnen Filter einfach anklicken bzw. Ausdrücke eintragen.

Im Dialogfenster "Subset Editor" haben Sie links den Bereich "Gespeicherte Subsets" und rechts den Bereich Vorschau. Für diese Bereiche gibt es die Schalter "Ausblenden" bzw. "Einblenden".

Der Vorschaubereich zeigt Subset-Veränderungen sofort an wenn die Option "Auto" aktiviert ist. Wenn die Option "Auto" nicht aktiviert ist, dann können Sie mit dem Schalter rechts die Vorschau-Aktualisierung manuell vornehmen.

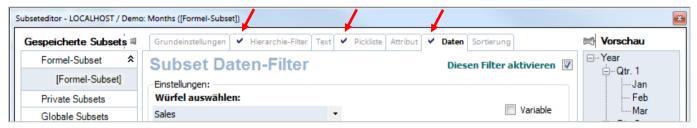


Unten links sehen Sie die Funktion PALO.SUBSET() mit ihren Unterfunktionen und deren Veränderungen bei der Erstellung eines Subsets. Mit dem Schalter "Einfügen" wird die Subset-Funktion in das Excel-Tabellenblatt eingetragen. Markieren Sie dazu vorher einen ausreichend großen Bereich, damit die Ausgabe des Subsets nicht abgeschnitten wird!

Die Angaben in den Registerkarten "Grundeinstellungen" und "Sortierung" werden grundsätzlich in das Subset übernommen, die anderen Filter müssen ausdrücklich aktiviert werden (roter Pfeil):



Bei den Filtern "Hierarchie-Filter" bis "Daten" bekommen Sie über die Häkchen vor den Registerkarten eine Übersicht, welche davon aktiviert sind:



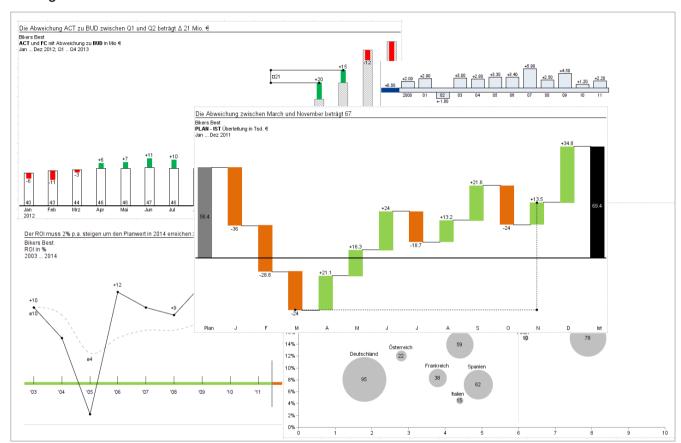
3.9 SUCCESS-Diagramme

Mit diesem Schalter können Sie aus Daten SUCCESS-Diagramme erstellen.

SUCCESS-Diagramme sind Business-Grafiken, die auf den Prinzipien des "Information Design" von Prof. Rolf Hichert basieren. SUCCESS ist die Abkürzung von SAY, UNIFY, CONDENSE, CHECK, ENABLE, SIMPLIFY und STRUCTURE.

Weitere Erklärungen zu den SUCCESS Regeln finden Sie unter www.hichert.com.

Es gibt die folgenden Diagrammtypen: Einfache Säulendiagramme, Abweichungssäulendiagramme, Linien-, Wasserfall- und Blasendiagramme. Diese stehen sowohl in Jedox Excel Add-In als auch in Jedox Web zur Verfügung und lassen sich mit den Tabellenblättern zwischen den beiden Frontends übertragen:



Weitere Informationen finden Sie in unserer Knowledge Base.

3.10 Speichern als Snapshot

Diese Funktion sichert die aktuelle Version des Excel-Arbeitsblatts inklusive aller Werte. Dabei werden PALO-Funktionen durch Werte ersetzt.

"Speichern als Snapshot" erzeugt ein "Abbild" der aktuellen Datenansicht. Dadurch kann das Arbeitsblatt leicht weitergegeben werden.

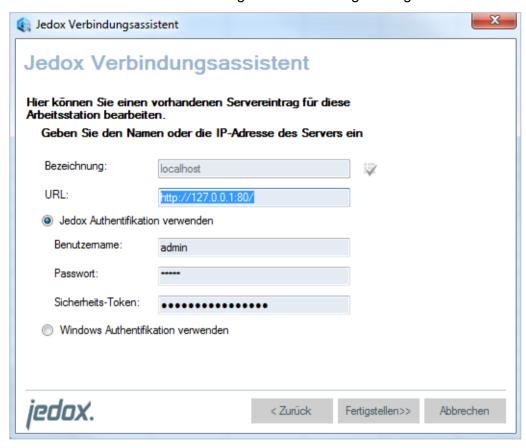
Das Speichern als Snapshot kann z. B. sinnvoll sein, wenn Daten an einen bestimmten Adressatenkreis weitergereicht werden sollen. Hierzu gehören z. B. Empfänger, die keinen Zugriff auf die Jedox-Datenbank haben (z. B. externe Stellen).

3.11 Speichern als OLAP Snapshot

Bei der Speicherung werden nur die Palo-Funktionen durch deren aktuellen Werte ersetzt, alle andere Funktionen und Werte werden normal gespeichert.

3.12 Verbindung zu Jedox Web

Mit dem Jedox-Assistenten können Sie die Verbindung zu Jedox Web einstellen. Bitte wählen Sie im Fenster "Jedox Verbindungsassistent" eine Verbindung aus und wählen Sie dann "Servereintrag bearbeiten" und "Weiter". Sie erhalten die Einträge des Verbindungsmanagements:



Um Excel-Dateien in Jedox Web zu publizieren oder aus Jedox Web Jedox Spreadsheets in Excel zu laden, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- 1. Eine gültige Verbindungs-URL in der angezeigten Form mit Portangabe.
- 2. Gültiger Benutzer- und Passworteintrag
- 3. Der Eintrag Sicherheits-Token muss mit dem Eintrag CFG SECRET der Datei
 - ...\Jedox Suite\httpd\app\etc\config.php

der Jedox Web Installation übereinstimmen:

// shared secret - needs to be 16 chars long define('CFG_SECRET', '07f73e5daf29820a')

4. Die Verbindung muss als Standard definiert sein.

Danach können Excel-Dateien nach Jedox Web exportiert und von dort Jedox Spreadsheets in Excel geladen werden.

Mit dem Schalter "Publizieren" können Sie die aktuelle Excel-Mappe im Datei-Manager von Jedox Web abspeichern.

Mit dem Befehl "Im Berichts-Manager veröffentlichen" können Sie die aktuelle Excel-Mappe sofort im Berichts-Manager von Jedox Web veröffentlichen.

Mit "Jedox Spreadsheet bearbeiten" können Sie Spreadsheets aus Jedox Web in Excel öffnen.

Die aktuelle Version hat noch einige Einschränkungen bezüglich der Eigenschaften und Funktionen, die exportiert / importiert werden können.

Die wichtigsten Formate und die PALO-Funktionen werden unterstützt.

4 Jedox-Datenbank und Jedox-Würfel neu erstellen

Wenn Sie einen Jedox-Würfel neu anlegen, erfolgt dies normalerweise in folgenden Schritten:

- 1. Planen der Strukturen als vorbereitende Aufgabe
- 2. Anlegen einer neuen Datenbank
- 3. Anlegen von Dimensionen
- 4. Erstellen des Würfels mit den Dimensionen
- 5. Import von Elementen in die Dimensionen
- 6. Import der Zellwerte

Bevor wir Datenbanken, Dimensionen, Würfel und Elemente anlegen, sollten wir uns noch anschauen, welche Zeichen für deren Benennung erlaubt sind.

4.1 Erlaubte und nicht erlaubte Zeichen in Jedox

- Erlaubte Zeichen bei **Datenbank-Namen** sind:
 - ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopgrstuvwxyz0123456789 -.
 - Der Name darf nicht mit einem Punkt beginnen.
 - Die Länge darf nicht 0 sein.
 - Leerzeichen sind nicht erlaubt.
- Element-Namen müssen folgende Regeln erfüllen:
 - Die Länge darf nicht 0 sein.
 - Er darf nicht mit einem Leerzeichen beginnen.
 - Er darf nicht mit einem Leerzeichen enden.
 - Er darf keine Zeichen mit einem Charaktercode < 32 enthalten, d.h. Return, Tab etc.
- Erlaubte Zeichen bei **Dimensions-Namen** sind:

Der Name einer Dimension muss den Regeln für Elementnamen entsprechen.

Zusätzlich muss noch folgendes gelten:

- Der Name darf nicht mit einem Punkt beginnen.
- Der Name darf folgende Zeichen nicht enthalten: \/?*:|<>
- Der Name einer Benutzerinfo-Dimension muss länger als 2 Zeichen sein und muss mit '# #' beginnen.
- Für Würfelnamen gelten die gleichen Regeln wie für Dimensionsnamen.

Bitte beachten:

Alle Namen in Jedox sind case-insensitiv, d.h. Groß- und Kleinbuchstaben werden nicht unterschieden. (Wenn Sie z.B. versuchen, die Datenbank "demo" zu erstellen und die Datenbank "Demo" ist schon vorhanden, dann erhalten Sie einen Fehler.)

4.1.1 Weitere Einschränkungen, wenn Jedox in einem Browser benutzt wird

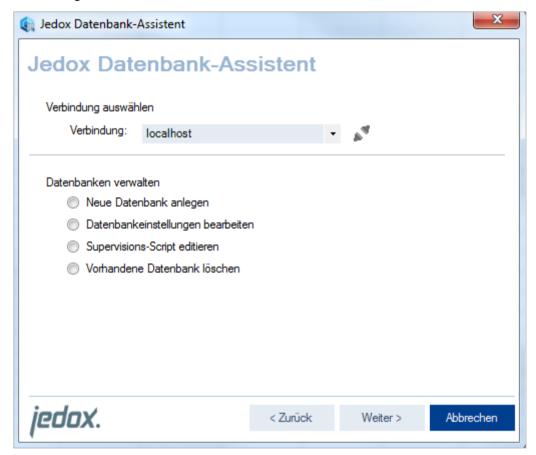
- Element-Namen dürfen nicht mit "<" beginnen.
- In Jedox-Text-Zellen darf ein Texteintrag nicht mit "<" beginnen und Einträge, die nur aus dem Wort "wahr" oder dem Wort "falsch" bestehen, sind nicht erlaubt (Gross- oder Kleinschreibung spielt keine Rolle).

4.2 Neue Datenbank anlegen

Voraussetzung für die Erstellung einer neuen Datenbank ist eine bestehende Verbindung zu einem Jedox OLAP Server. Dann können Sie in Jedox Ribbon auf "Modeller" und im nächsten Dialogfenster auf den Schalter "Jedox Datenbank-Assistent starten ..." klicken:

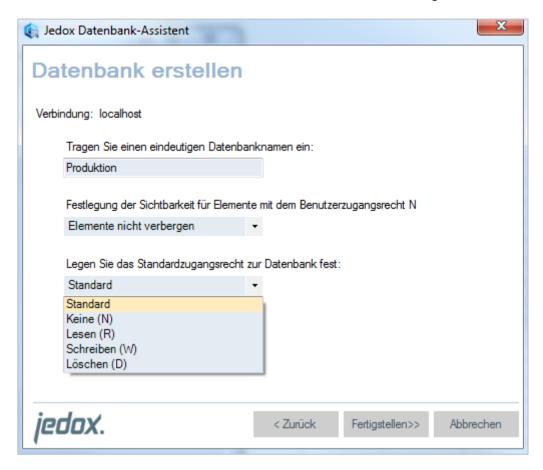


Sie erhalten das Dialogfenster "Jedox Datenbank-Assistent":



Wählen Sie "Neue Datenbank anlegen" und klicken Sie dann auf "Weiter".

Im nächsten Schritt können Sie einen Namen für die neue Datenbank vergeben, die Sichtbarkeit für Elemente mit dem Benutzerzugangsrecht N festlegen sowie die Standardzugriffsrechte festlegen. Diese Möglichkeiten erhalten Sie auch nach der Auswahl von "Datenbankeinstellungen bearbeiten":



Hinweis: Es ist nicht möglich, dass zwei Datenbanken den gleichen Namen haben.

Im dritten Dialogbereich können Sie festlegen, welche Rechte neue Gruppen in dieser Datenbank standardmäßig haben. Sie können dieses Standardrecht später für die gesamte Datenbank oder auch für einzelne Würfel, einzelne Dimensionen oder einzelne Zellen wieder ändern.

Verfügbare Standardrechte sind:

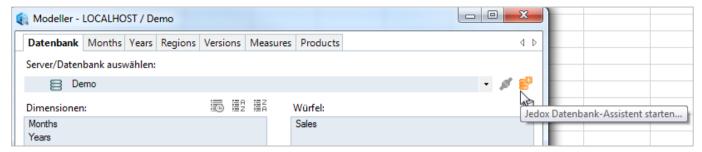
Standard	Das Recht D für alle (wie in früheren Versionen)				
Keine	Keine Rechte, nicht einmal Lesezugriff				
Lesen	Würfel, Dimensionen und Daten können nur gesehen werden. Änderungen sind nichts möglich.				
Schreiben	Erlaubt die Erstellung von Elementen und Würfeln sowie Eingabe von Daten (aber nur in Basiszellen und keine Nullen).				
Löschen	Voller Zugriff				

Mit "Fertigstellen" wird die Datenbank erstellt und ist einsatzbereit. Sie erhalten sofort Zugriff auf die neue Datenbank im Modeller und dort können Sie beginnen, die Datenbankstrukturen zu erstellen.

Tipp: Sie wissen, dass Datenstrukturen in Jedox aus Würfeln, Dimensionen und Elementen gebildet werden (Kapitel: Arbeiten mit dem Modeller). Ihnen ist auch bekannt, dass die jeweiligen Strukturen nur im definierten Würfel gelten. Nachträglich angelegte Dimensionen sind also in einem bestehenden Würfel **nicht** enthalten. Um diese dort aufzunehmen, müsste man den Würfel löschen und neu aufbauen, die Daten gehen dabei verloren. Daher ist grundsätzlich zu empfehlen, **vor** dem Speichern von Daten in einer Jedox-Datenbank alle benötigten Strukturen zu erstellen.

4.3 Datenbank löschen

Natürlich können Sie eine vorhandene Datenbank auch löschen. Klicken Sie dazu in Jedox Ribbon auf "Modeller" und im nächsten Dialogfenster auf den Button "Jedox Datenbank-Assistent starten ...".



Wählen im Jedox Datenbank-Assistenten "Vorhandene Datenbank löschen" aus.

Mit einem Klick auf "Weiter" gelangen Sie zur Auswahl der Datenbanken. Wählen Sie hier die zu löschende Datenbank aus:



Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Datenbank ausgewählt haben. Klicken Sie anschließend auf "Fertigstellen".

Bestätigen Sie dann die Sicherheitsabfrage.

Danach erhalten Sie die Meldung über die erfolgreiche Löschung dieser Datenbank.

Zum Abschluss müssen Sie diesen Hinweis mit "OK" bestätigen.

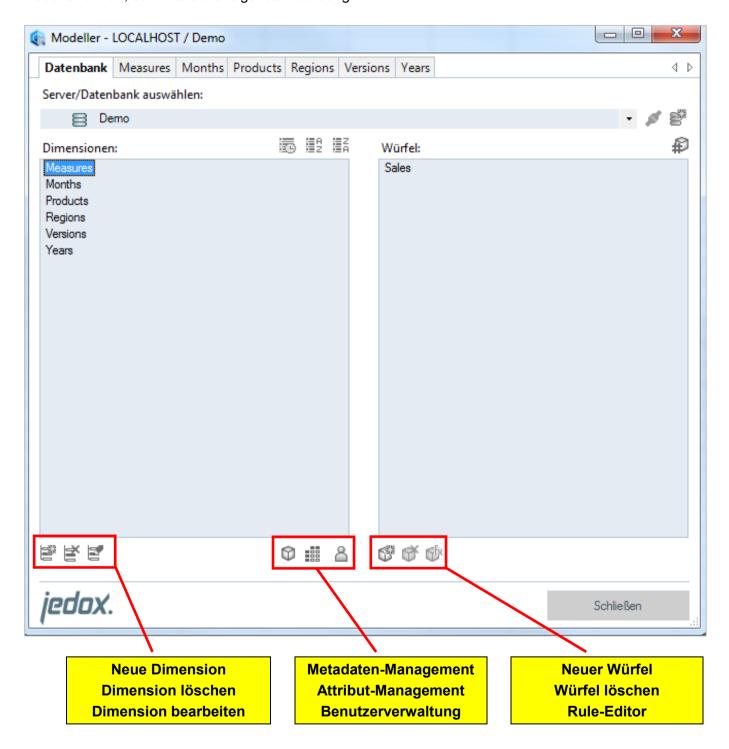
Der Jedox-Assistent wird danach geschlossen.

Alternativ können Sie natürlich auch den JedoxSuiteMolapService stoppen und dann im Ordner ...\Jedox\Jedox Suite\olap\data die gewünschte Datenbank als Ordner löschen.

5 Entwicklung von Datenstrukturen

5.1 Modeller

Datenstrukturen werden aus Würfeln, Dimensionen und Elementen gebildet. Nun werden wir sehen, wie man neue Würfel, Dimensionen und Elemente mit dem Modeller erstellt und verwaltet. Wenn Sie den Modeller öffnen, sehen Sie die folgende Abbildung:

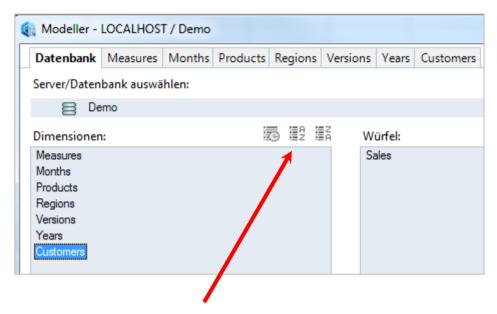


Sie würden vielleicht erwarten, dass Sie zuerst einen Würfel erstellen müssen, um anschließend dessen Dimensionen zu definieren. Wir werden jedoch gleich sehen, dass es logischer ist, zuerst die Dimensionen zu erstellen und anschließend einen oder mehrere Würfel zu definieren, die unterschiedliche Kombinationen von Dimensionen enthalten können.

5.2 Anlegen von Dimensionen

Lassen Sie uns eine neue Dimension "Customers" in der Datenbank "Demo" hinzufügen. Dazu klicken Sie in den Bereich Dimensionen der Registerkarte Database und drücken dann "Enter".

Der Eintrag "Neue Dimension" wird angelegt. Geben Sie dann den Namen "Customers" für die neue Dimension ein und schließen Sie diese Eingabe mit "ENTER" ab:



Schalter zum Sortieren von Dimensionen und Elementen:



Sortiert in der Definitionsreihenfolge (Bei Dimensionen entspricht die Definitionsreihenfolge der chronologischen Erstellungssreihenfolge. Für Elemente ist die Definitionsreihenfolge diejenige Liste, die als Letzte in dieser Ansicht gespeichert wurde. Die Elemente können in dieser Ansicht mit den Pfeiltasten sortiert werden. Jedes Mal, wenn Sie die Registerkarte in dieser Ansicht verlassen, dann wird die eingestellte Sortierung gespeichert.)



Sortiert alphabetisch aufsteigend



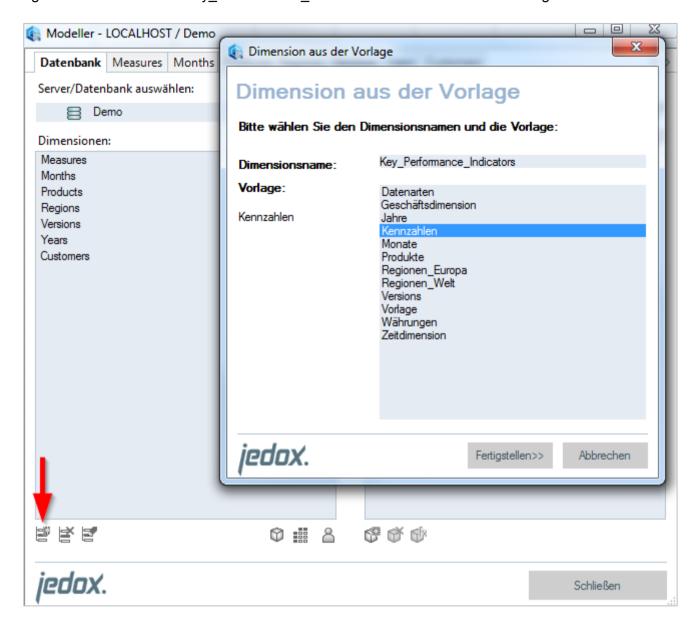
Sortiert alphabetisch absteigend

Hinweis:

Mit Excel 2007 und neueren Versionen sind in einem Würfel maximal 250 Dimensionen möglich. Dies liegt an Verarbeitungsgrenzen der PALO.DATA – Funktionen.

Mit dem Schalter "Neue Dimension" in der linken unteren Ecke des Dialog-Fensters erhalten Sie den Dimensions-Assistenten, um eine Dimension aus den Vorlagen auszuwählen. Dies hat den Vorteil, dass dann schon alle Elemente der Vorlagendimension übernommen werden.

Tragen wir z.B. als Name "Key Performance Indicators" ein und wählen die Vorlage "Measures":



Als Ergebnis erhalten wir:



Die Elemente der Vorlagendimension "Measures" wurden übernommen.

5.3 Anlegen von Elementen

Klicken Sie auf den Tab
"Customers" am oberen
Fensterrand. Jetzt können Sie
Elemente zu der Dimension
"Customers" hinzufügen:



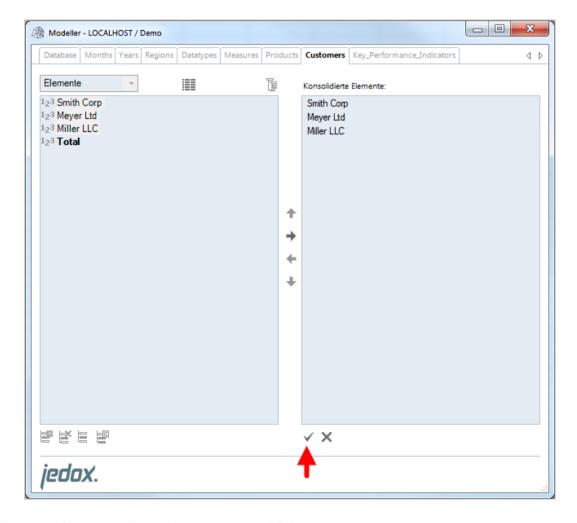
Drücken Sie "Return", um das erste Element anzulegen. Erstellen Sie vier Elemente: "Smith Corp", "Meyer Ltd", "Miller LLC" und "Total".

Nachdem Sie das erste Mal ENTER gedrückt haben, wird ein neues Element angelegt. Es ist markiert und kann mit dem passenden Namen überschrieben werden. Wenn der Name eingegeben ist, müssen Sie zum Bestätigen erneut ENTER drücken.

Wenn Sie dabei zweimal hintereinander ENTER, drücken, dann wird das neue Element mit dem Namen (z. B. "Smith Corp") fertig gestellt und direkt ein weiteres neues Element angelegt.

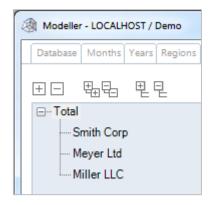
Im nächsten Schritt werden wir die Elemente in "Customers" zu "Total" zusammenfassen, also aus "Total" ein konsolidiertes Element machen.

Starten Sie mit einem Doppelklick auf "Total", das dadurch fett markiert wird. Im rechten Fenster sehen Sie nun den Text: Klicken Sie auf ein Element aus der Liste, um es hinzuzufügen. Nun können Sie definieren, welche Sub-Elemente zum Element "Total" gehören sollen. Sie können die Elemente entweder mit einem Doppelklick zuordnen oder indem Sie sie mit einem Klick auf den Pfeil nach rechts kopieren. Wählen Sie die drei Elemente aus, die Sie zuvor erstellt haben.



Klicken Sie zum Schluss auf das Häkchen (roter Pfeil).

Nach Umschalten auf die Hierchieansicht erhalten Sie die Darstellung rechts:



Hinweis: Elemente können zu mehr als einem konsolidierten Element hinzugefügt werden. Dadurch sind unterschiedliche Blickwinkel auf eine Dimension möglich, die man auch als "parallele Hierarchien" bezeichnet.

Der Modeller bietet weitere Funktionen, wenn Sie einen Rechtsklick auf ein Element vornehmen (in der Hierarchieansicht sind nicht alle verfügbar):

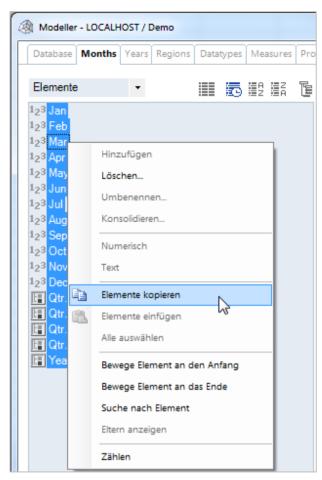
- Hinzufügen, Von Vorlage hinzufügen, Löschen, Mit den Kindern löschen, Umbenennen und Konsolidieren
- Wechsel des Typs zwischen Numerisch und Text
- Elemente kopieren & Elemente einfügen, Alle auswählen
- Bewegen von Elementen: an den Anfang/an das Ende
- Suche nach Element
- Eltern anzeigen
- Zählen

5.4 Elemente kopieren und Elemente einfügen

Wenn Sie Elemente zu einer Dimension hinzufügen wollen, können Sie diese einfach in ein Exceltabellenblatt schreiben. Dabei können Sie auch die "Ausfüllen"-Funktion von Excel nutzen. Anschließend kopieren Sie den Bereich mit dem Kontextmenü Kopieren und fügen ihn im Modeller in der gewünschten Dimension ein (Kontextmenü "Elemente einfügen"). Dabei werden alle vorhandenen Elemente innerhalb der Dimension gelöscht und durch die kopierten Elemente ersetzt.

Sie werden jetzt sehen, dass es auch möglich ist, neben Elementen auch Hierarchiestrukturen zu übergeben.

Dazu kopieren wir von "Months" alle Elemente in ein Excelarbeitsblatt:



Wir wechseln ins Tabellenblatt und fügen den Inhalt der Zwischenablage in A1 ein:

Wir erhalten die Einträge rechts:

Es wurde der Elementtyp, der Elementname und der Konsolidierungsfaktor übergeben. Dabei bedeutet "C" = konsolidiert, "N" = numerisch und "S" = String/Text.

	А	В	С
1	N	Jan	
3	N	Feb	
3	N	Mar	
4	N	Apr	
5	N	May	
6	N	Jun	
7	N	Jul	
8	N	Aug	
9	N	Sep	
10	N	Oct	
11	N	Nov	
12	N	Dec	
13	С	Qtr. 1	
14		Jan	1
15		Feb	1
16		Mar	1
17	С	Qtr. 2	
18		Apr	1
19		May	1
20		Jun	1
21	С	Qtr. 3	
22		Jul	1
23		Aug	1
24		Sep	1
25	С	Qtr. 4	
26		Oct	1
27		Nov	1
28		Dec	1
29	С	Year	
30		Qtr. 1	1
31		Qtr. 2	1
32		Qtr. 3	1
33		Qtr. 4	1

Diesen Weg können Sie auch umgekehrt gehen. Nehmen Sie an, dass Sie in der Dimension "Customers" die Kundeneinträge ersetzen wollen. Die neuen Einträge sollen gleichzeitig zu einer Gruppe zusammengefasst werden. Sie müssen also zwei Informationen übergeben:

- 1. Die Kunden als Basiselemente und ihren Elementtyp.
- 2. Die Information, welcher Kundengruppe diese Kunden zugeordnet werden sollen.

Dabei werden die Strukturen gemäß der Vorgabe in den Spalten übernommen und in Jedox eingerichtet. Diese Kopiermöglichkeit eignet sich also besonders, wenn man Elemente zu neuen Dimensionen hinzufügen will. Dies könnte z. B. bei der Übernahme aus anderen MOLAP-Datenbanken der Fall sein, weil diese zum Teil auch das gleiche Anordnungsformat benutzen.

Wir hatten zu Anfang dieses Kapitels die Dimension "Customers" mit ihren Kunden neu angelegt:



Nun wollen wir in diese Dimension andere Kunden reinkopieren.

Tragen Sie in einem leeren Excel-Arbeitsblatt die nebenstehenden Daten ein:

Alle Kunden sind numerisch ("N"), sie können also zu einer Gruppe addiert werden.

Innerhalb der Gruppe sind alle Kunden gleich gewichtet, der Konsolidierungsfaktor ist 1.

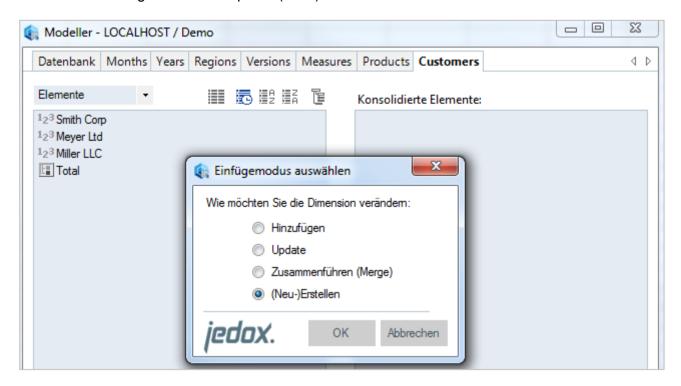
Das Merkmal C bei "Group A" fasst die Kunden entsprechend zusammen.

	Α	В	С
1	С	Group A	
2		Name1	1
3		Name2	1
4		Name3	1
5		Name4	1
6		Name5	1
7		Name6	1
8	N	Name1	
9	N	Name2	
10	N	Name3	
11	N	Name4	
12	N	Name5	
13	N	Name6	

Kopieren Sie dann den Bereich A1:C13 in die Zwischenablage.

Öffnen Sie nun den Modeller und gehen Sie zur Dimension "Customers". Markieren Sie dort ein beliebiges Element. Anschließend klicken Sie auf "Elemente einfügen" im Kontextmenü.

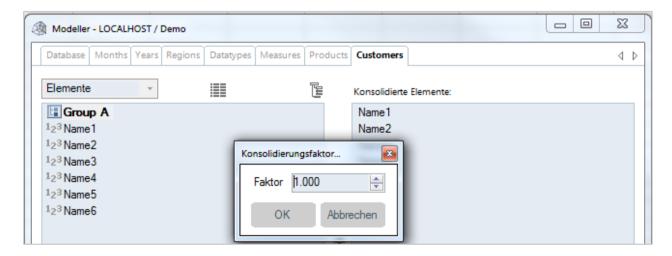
Wählen Sie als Einfügemodus die Option "(Neu-) Erstellen" und dann "OK".



Sie erhalten eine Warnmeldung, dass alle vorhandenen Elemente ersetzt werden, wenn Sie den Kopiervorgang fortsetzen. Bestätigen Sie diese Meldung mit "OK".

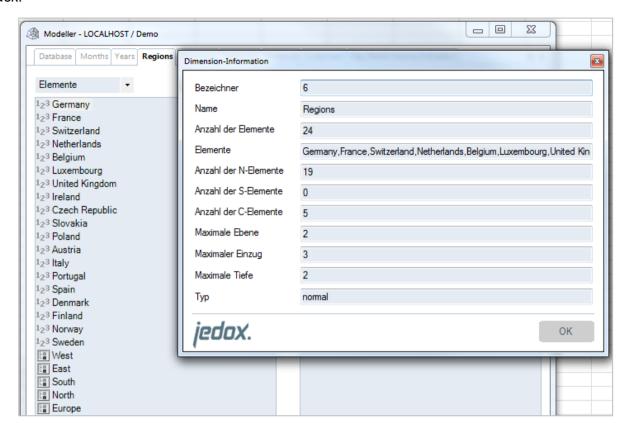
Die bisherigen Elemente werden nun gelöscht. Gleichzeitig werden die neuen Elemente eingetragen.

Klicken Sie doppelt auf Group A und dann mit der rechten Maustaste auf "Name1" im rechten Bereich, dann auf Konsolidierungsfaktor:

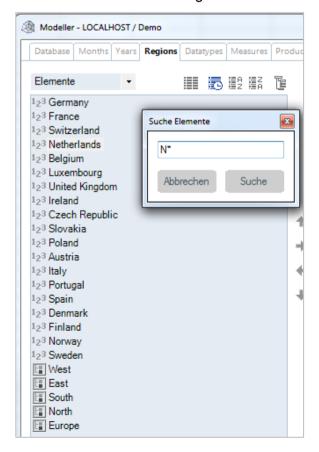


Sie sehen, dass durch "Elemente einfügen" des Excelbereichs A1:C14 Jedox folgende Informationen erhalten hat: Elementname, Elementtyp und den Gewichtungsfaktor.

Wechseln Sie zum Registerblatt "Regions". Der Befehl "Zählen" im Kontextmenü zählt die Elemente, gibt die Anzahl für "N"(Numerisch), "S"(String/Text) und "C"(Konsolidiert) sowie Zusatz-Informationen zurück:



Das Jedox-Kontextmenü bietet Ihnen weitere Möglichkeiten. Eine davon ist die Suche nach Elementen. Klicken Sie auf "Suche nach Element", um diese Suche zu starten. Es öffnet sich eine Eingabemaske für die Elementsuche. Das Dialogfenster "Suche Elemente" können Sie auch mit "Strg + F" aufrufen:



Die Eingabe von z.B. "N*" führt dazu, dass Jedox in der aktuellen Dimension zu einem Element springt, auf das die Suchkriterien zutreffen.

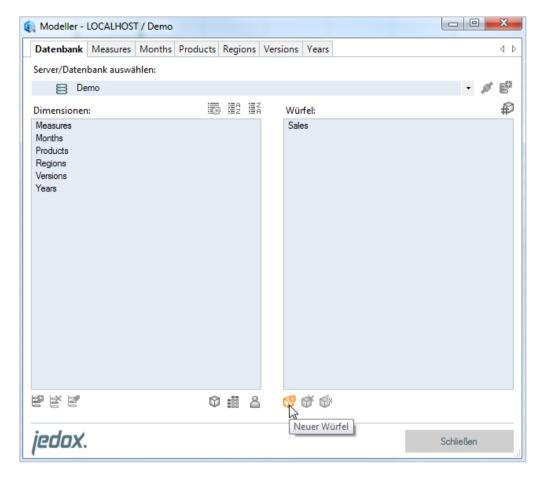


Mit F3 können Sie die Suche fortsetzen bis kein Element mehr gefunden wird.

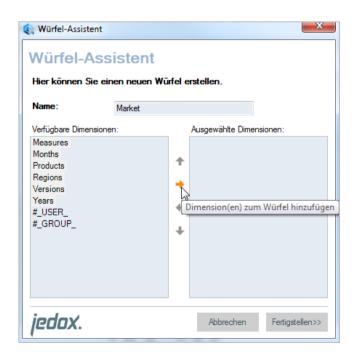
Hinweis: Das Jedox-Kontextmenü "Suche nach Element" erhalten Sie auch bei eingeschalteter Hierarchieansicht und auch beim Erstellen einer Konsolidierung.

5.5 Erstellen eines neuen Würfels

Wir erstellen nun einen neuen Würfel. Starten Sie den Modeller und klicken Sie auf "Database". Klicken Sie nun auf das Icon: "Neuer Würfel".

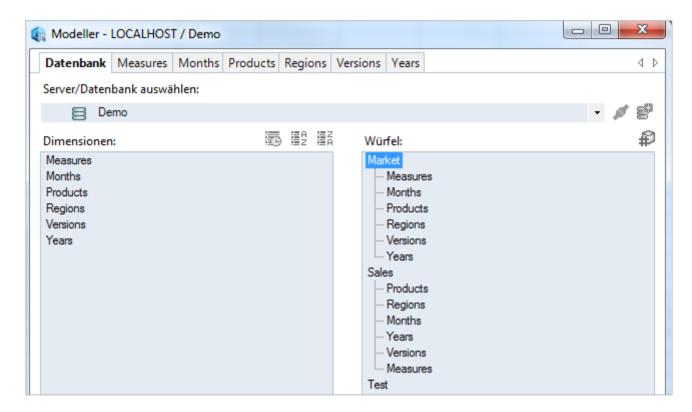


Damit startet der Würfel-Assistent. Tragen Sie den Namen "Market" für den Würfel ein und fügen Sie die Dimensionen Months, Years, Regions, Versions, Measures und Products mit einem Doppelklick hinzu (Oder markieren Sie die Dimensionen und klicken Sie dann auf den Pfeil nach rechts).



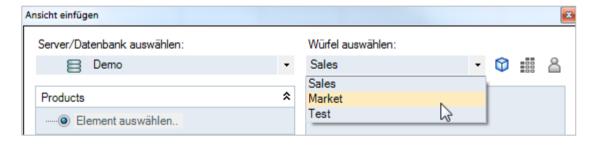
Ein Klick auf "Fertigstellen" erzeugt den Würfel.

Wir wollen am Würfel "Market" später weitere Arbeitsschritte zeigen, deshalb erstellen wir nun in der gleichen Form einen zweiten, neuen Würfel. Wir nennen diesen zweiten Würfel "Test". Dieser Würfel wird später noch benötigt, um das Löschen eines Würfels zu demonstrieren. Nach dem Anlegen sehen Sie die verschiedenen Würfel im Modeller:



Nun haben Sie zwei weitere Würfel angelegt. Sie können diese in der gleichen Art nutzen, wie wir es mit dem vorgefertigten Würfel "Sales" in den bisherigen Beispielen getan haben.

Sie können also z. B. über "Ansicht einfügen" Informationen aus dem Würfel "Market" abrufen. Dabei sehen Sie, dass Ihnen jetzt neben dem bekannten Würfel "Sales" auch die neu angelegten Würfel "Market" und "Test" angeboten werden.



Hinweis: Zu beachten ist, dass sich die Dimensionsreihenfolgen in den Würfeln "Sales" und "Market" unterscheiden. Diese Reihenfolge ist für die Adressierung einer Würfelzelle wesentlich!

Bei den neuen Würfeln "Market" und "Test" sehen Sie, dass diese noch nicht über Daten verfügen (vgl. die nachfolgende Abbildung aus dem Würfel "Market"). Sie werden sich nun vielleicht fragen: Warum ist das so? Wir haben doch die beiden Würfel mit den gleichen Dimensionen angelegt, wie sie bereits im Würfel "Sales" vorhanden sind.

\mathbf{A}	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I	J
1										
2		DB: localhost/Demo		Regions	Years	Versions	Measures			
3		Cube: Market		Europe	All Years	Versions	Units			
4		[Edit View]								
5		[Swap]								
6			Year	Qtr. 1	Jan	Feb	Mar	Qtr. 2	Qtr. 3	Qtr. 4
7		All Products	0	0	0	0	0	0	0	0
8		Stationary PCs	0	0	0	0	0	0	0	0
9		Portable PCs	0	0	0	0	0	0	0	0
10		Monitors	0	0	0	0	0	0	0	0
11		Peripherals	0	0	0	0	0	0	0	0

Man könnte tatsächlich annehmen, dass es sich um Kopien von "Sales" handelt und folglich die Daten vorhanden sein sollten. Dies trifft aber nicht zu. Die beiden neuen Würfel enthalten vielmehr neue, eigenständige Datenzellen.

Sie erinnern sich, dass am Anfang dieses Kapitels beschrieben wurde, man solle erst die Dimensionen anlegen und dann einen Würfel erstellen. Die PALO-Funktion enthält nämlich einen Bezug auf den jeweiligen Würfel.

Die folgende Zelle "C7" enthält die Funktion: =PALO.DATA(\$B\$2;\$B\$3;\$B7;\$D\$3;\$E\$3;\$F\$3;\$G\$3;C\$6)

C7	,	- : X	√ f _X = P	=PALO.DATA(\$B\$2;\$B\$3;\$B7;\$E\$3;\$D\$3;\$G\$3;\$F\$3;C\$6					
4	Α	В	C	D	Е	F	G		
1									
2		DB: localhost/Demo		Months	Regions	Versions	Years		
3		Cube: Sales		Year	Europe	Actual	2014		
4		[Edit View]							
5		[Swap]							
6			Units						
7		All Products	10710689						
8		Stationary PCs	4119716						
9		Portable PCs	3333149						
10		Monitors	2886443						
11		Peripherals	371381						

Wenn man die Zelladressen übersetzt, erhält man:

=PALO.DATA("localhost/Demo"; "Sales"; "All Products"; "Europe"; "Year"; "2014"; "Actual"; "Units").

Die Dimensionen sind also genau dem jeweiligen Würfel (z. B. "Sales") zugeordnet. Dabei entspricht die Reihenfolge der Dimensionen ihrer Reihenfolge im Würfel. Vergleichen Sie dazu die vorstehende PALO.DATA-Funktion mit der Abbildung rechts.



Wenn man die gleichen Dimensionen für einen neuen Würfel erneut verwendet, so ist dieser Würfel folglich leer. Deshalb ist es auch sinnvoll, den Würfel erst anzulegen, wenn die Dimensionen bekannt sind.

Grund: Der Würfel ist eine Kombination aus Dimensionen. Die Dimension ist wiederum durch eine Zusammenstellung einzelner Elemente definiert. Daher kann man einen Würfel erst beschreiben, wenn diese Strukturinformationen bekannt sind.

Natürlich können Sie nun anfangen, den neuen Würfel durch Erfassen von Daten in den Zellen zu füllen. Aber typischerweise sind die Daten bereits in einer externen Datenquelle vorhanden. In diesem Beispiel wären sie sogar in der Datenbank Demo vorhanden, nur eben im anderen Würfel. Außerdem wäre es doch sehr viel Arbeit und fehleranfällig, wenn man alle Daten für alle Produkte, Regionen und Jahre erfassen wollte.

Dafür gibt es je nach Vorsystem verschiedene Importmöglichkeiten, die in unseren Jedox-Schulungen ausführlich gezeigt werden.

5.6 Löschen eines Würfels

Sie haben soeben gesehen, wie man einen neuen Würfel erstellt. Dabei haben Sie auch erfahren, dass die Struktur aus Elementen und Dimensionen nur innerhalb eines Würfels gültig ist. Deshalb waren in den neuen Würfeln "Market" und "Test" auch keine Daten vorhanden, obwohl sie mit den gleichen Dimensionen aufgebaut sind wie der Würfel "Sales".

Dies bedeutet umgekehrt auch, dass beim Löschen eines kompletten Würfels lediglich die Daten und Strukturen dieses Würfels gelöscht werden. Wenn die gleichen Dimensionen und gegebenenfalls Daten auch in anderen Würfeln vorkommen, so bleiben sie dort erhalten.

Diese Aussage können wir überprüfen, wenn wir später den Würfel "Test" löschen.

Vorher geben wir noch einen Test-Wert ein. Dazu gehen Sie bitte wie folgt vor: Fügen Sie über "Ansicht einfügen" eine Ansicht des Würfels "Test" in ein leeres Arbeitsblatt ein und stellen Sie dabei "Products" in den Zeilentitel, wobei Sie als Produkt "Desktop L" auswählen". Verfahren Sie für den Spaltentitel analog, wobei Sie hier die Dimension "Versions" verwenden und das Element "Actual" auswählen. Die übrigen Dimensionen verbleiben im Seitenbereich. Sie erhalten nun die folgende Ansicht:

1	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Months	Years	Regions	Measures
3		Cube: Test		Year	All Years	Europe	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Actual				
7		Desktop L	0				

Nehmen Sie in dieser Ansicht die folgenden Anpassungen vor:

- a) "Europe" wird zu "Germany" (F3),
- b) "All Years" wird zu "2015" (E3)
- c) "Year wird zu "Jan" (D3)
- d) Geben Sie in C7 die Zahl "500" ein.

Anschließend sehen Sie das Ergebnis:

\mathcal{A}	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Months	Years	Regions	Measures
3		Cube: Test		Jan	2015	Germany	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Actual				
7		Desktop L	500				

Stellen Sie in D3 wieder "Year" und in F3 wieder "Europe" ein.

Sie wissen, dass die gleichen Strukturen auch im Würfel "Sales" vorhanden sind. Zum Vergleich stellen Sie diese Daten daneben. Erzeugen Sie mit "Ansicht einfügen" in einem leeren Excel-Arbeitsblatt eine Ansicht des Würfels "Sales". Stellen Sie auch hier "Products" in den Zeilentitel, wobei Sie als Produkt ebenfalls "Desktop L" auswählen". Verfahren Sie für den Spaltentitel analog, wobei Sie hier "Version" und als Element "Actual" angeben. Die übrigen Dimensionen verbleiben wieder im Seitenbereich.

Ansicht Würfel Test:

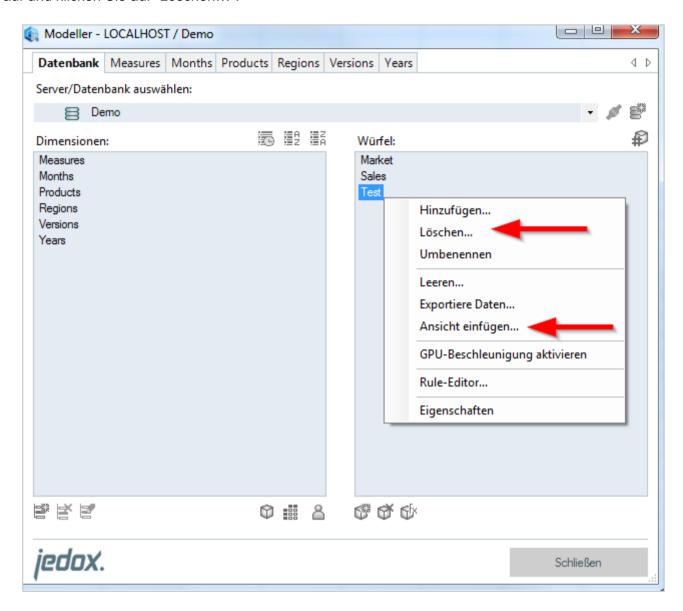
4	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Months	Years	Regions	Measures
3		Cube: Test		Year	2015	Europe	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Actual				
7		Desktop L	500				

Ansicht Würfel Sales:

	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Regions	Months	Years	Measures
3		Cube: Sales		Europe	Year	2015	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Actual				
7		Desktop L	755982				

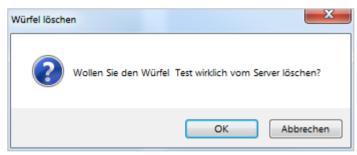
Hier sehen Sie nochmals ganz deutlich, dass die beiden Würfel komplett andere Inhalte haben, obwohl ihre Dimensionen identisch sind. Deshalb kann man den Würfel "Test" auch wieder löschen, ohne dass der Würfel "Sales" dadurch beeinträchtigt wird. Beim Löschen wird die gesamte Struktur dieses Würfels entfernt.

Markieren Sie den zu löschenden Würfel im Modeller. Rufen Sie mit einem Rechtsklick das Kontextmenü auf und klicken Sie auf "Löschen...".



Alternativ können Sie auch auf den "Würfel löschen..."-Schalter unten klicken.

Vergewissern Sie sich bitte, dass Sie den richtigen Würfel ausgewählt haben, weil die Daten anschließend unwiderruflich gelöscht werden. Beantworten Sie die Rückfrage nun mit einem Klick auf "OK".



Würfel-Ansicht einfügen:

Auf dem obigen Würfel-Kontext-Menü finden Sie auch den Befehl "Ansicht einfügen". Damit können Sie auch schnell eine Ansicht erstellen. Verwenden Sie diesen Befehl aber nur auf einem leeren Tabellenblatt!

6 Daten erfassen, verändern und löschen

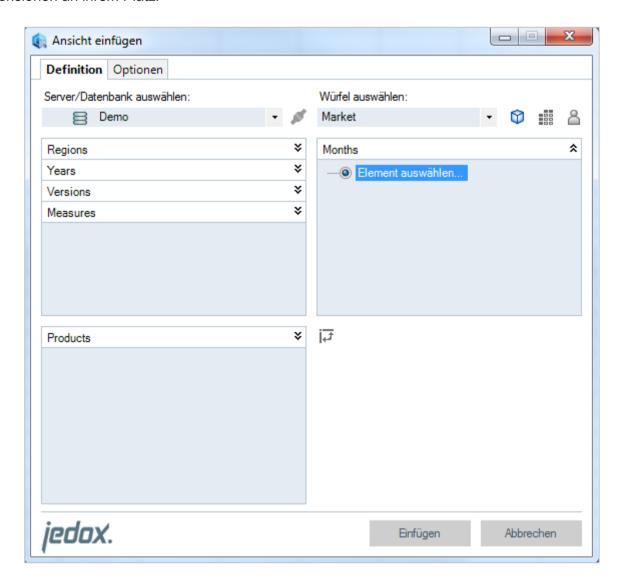
6.1 Manuelle Eingabe von Daten

Der einfachste Weg, Daten in Jedox abzulegen, besteht in der klassischen manuellen Erfassung in einem Excel-Arbeitsblatt. Natürlich ist diese Variante nur für geringe Datenmengen sinnvoll.

Sie haben bei der bisherigen Arbeit bereits einzelne Erfassungen vorgenommen. Die verschiedenen Möglichkeiten zur Datenerfassung stellen wir Ihnen nun im Überblick vor.

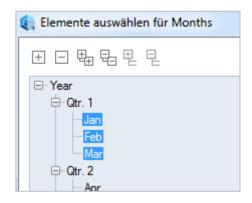
6.1.1 Erfassen in Zellen

Öffnen Sie ein leeres Excel-Arbeitsblatt. Starten Sie "Jedox/Ansicht einfügen" und wählen Sie den Würfel "Market", den wir vorhin angelegt haben. Verschieben Sie die Dimensionen "Months" in den Bereich Spaltentitel und "Products" in den in den Bereich Zeilentitel. Belassen Sie die übrigen Dimensionen an ihrem Platz:



Klicken Sie "Element auswählen..." von Months doppelt.

Wählen Sie anschließend die ersten drei Monate als Spaltentitel aus und klicken Sie auf "OK".



Wählen Sie die ersten fünf Desktop-Computer aus der Dimension "Products" aus und fügen Sie diese als Zeilentitel ein. Sie finden diese unter Stationary PCs.

Das Ergebnis sieht wie folgt aus:

\mathbf{A}	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	Europe	All Versions	All Years
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	0	0	0		
8		Desktop Pro	0	0	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Hier werden noch konsolidierte Elemente (All Years, Europe, All Versions) dargestellt. Für die erste Erfassung sollen aber Basiselemente angezeigt werden.

Um die aktuelle Einstellung zu verändern, klicken Sie bitte doppelt auf "All Versions" und ändern die Einstellung auf "Actual". In der gleichen Weise ändern Sie bitte die Einstellung von "Europe" auf "Germany" und von "All Years" zu "2015".

Das Ergebnis sieht wie folgt aus:

\mathbf{A}	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	Germany	Actual	2015
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	0	0	0		
8		Desktop Pro	0	0	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Wenn Sie nun Werte, wie z.B. "175" erfassen, werden diese in den Würfel Market geschrieben.

Wichtig ist, dass Sie bei der Werteingabe einfach auf die entsprechende Zelle gehen, den neuen Wert eingeben und mit "Enter" abschließen. Die PALO.DATA-Funktion überträgt den Wert in die adressierte Würfelzelle und die Funktion wird wieder angezeigt.

Einen Wert reinkopieren oder vor der Eingabe die Zelle mit "Entf" leeren würde die PALO.DATA-Funktion löschen und damit auch die Verbindung zwischen Excelzelle und adressierter Würfelzelle.

Das Ergebnis nach der Eingabe:

C7	,	- : ×	$\checkmark f_x$ =P/	ALO.DATA(\$B\$2;	\$B\$3;\$D\$3;C\$6;\$B	7;\$E\$3;\$F\$3;\$G\$	3)
4	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	Germany	Actual	2015
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	175	0	0		
8		Desktop Pro	0	0	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Nach der Eingabe ist die Funktion wieder sichtbar.

Dadurch können Sie sehr leicht Daten eingeben, um Szenarios zu simulieren, die von unten nach oben geplant werden. Natürlich möchten Sie auch eine Planung von oben nach unten realisieren. Dies folgt im nächsten Abschnitt.

6.1.2 Eingabe von Daten in konsolidierte Zellen (Splashing)

Ausgehend von unserem letzten Beispiel klicken Sie bitte doppelt auf "Germany" und stellen dies wieder auf "Europe" zurück. Das Ergebnis sieht wie folgt aus:

1	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Years	Regions	Datatypes	Measures
3		Cube: Market		2015	Europe	Actual	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	175	0	0		
8		Desktop Pro	0	0	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Sie sehen die gleichen Werte wie für Germany. Der Grund hierfür ist einleuchtend: Die Datenbank war leer, Sie haben eine Zahl in das Element "Germany" eingetragen, folglich ist die Summe für "Europe" identisch mit dem Wert für "Germany".

Klicken Sie jetzt bitte auf eine andere Zelle (z. B. D7) und versuchen Sie, etwas zu erfassen.

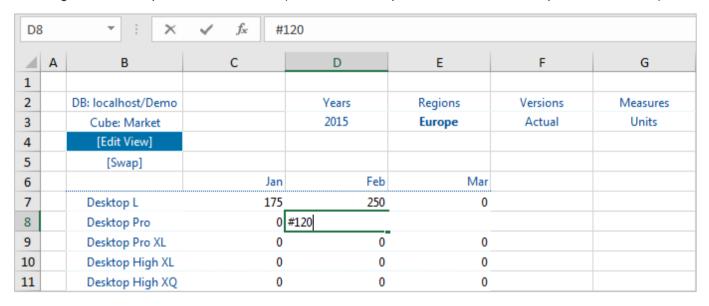
Die nebenstehende Meldung erscheint:



Splash-Parameter

Das einfache Schreiben in eine konsolidierte Zelle ist also nicht möglich. Dadurch soll vermieden werden, dass man irrtümlich Daten in eine solche Zelle schreibt und so Daten beschädigt werden. Grund: Konsolidierte Zellen ergeben sich ja aus den darunter liegenden Basiselementen. Sie können jedoch angeben, dass Sie nicht versehentlich versuchen, in diese Zelle zu schreiben, sondern dass Sie absichtlich Werte erfassen, weil Sie diese "splashen", also auf die darunter liegenden Basiselemente verteilen wollen. Um dies zu tun, beginnen Sie die Eingabe mit dem Sonderzeichen "#" und fügen Sie dann den Wert an.

Die Eingabe von zu splashenden Werten (#250 für Desktop L und #120 für Desktop Pro im Februar):



Werte, die Sie so eingegeben haben, werden über alle Ebenen unter der aktuellen Ebene verteilt (heruntergebrochen). Sie können das überprüfen, indem Sie durch die Regionen blättern.

Die Basiswerte für "Germany":

E3		¥ : X	$\checkmark f_x$ =P	ALO.ENAME(\$B\$	2;\$B\$3;0;1;0)		
4	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	Germany	Actual	2015
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	175	13	0		
8		Desktop Pro	0	6	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Die Werte von D7 und D8 finden Sie auch bei allen anderen Ländern.

Geben Sie noch 50 für "France" und "Desktop L" im Januar ein.

Alle anderen Länder haben im Januar = "0".

Dann erhalten Sie für "Europe" folgende Ansicht:

4	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	Europe	Actual	2015
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	225	250	0		
8		Desktop Pro	0	120	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Wenn in mindestens einem der Basiselemente ein Wert vorhanden ist, wird die Gesamtsumme entsprechend den Anteilen der vorhandenen Werte verteilt.

Wenn Sie jetzt einen neuen Wert erfassen, dann wird dieser neue Wert anteilig auf die darunterliegenden Basiselemente verteilt, und zwar genau in den Gewichtungen der vorherigen Werte. Wenn in einem der dazugehörenden Basiselemente ein Wert vorhanden ist, dann werden dazugehörende Basiselemente, die den Wert 0 haben, nicht verändert.

Wenn Sie zum Beispiel bei "Desktop L" den Gesamtbetrag für Europa von 225 auf 100 ändern (44,4%), so ändert sich der Wert für Deutschland auf 44,4% von 175, dies ist 77,78.

Detailansicht für "Germany":

\mathbf{A}	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	Germany	Actual	2015
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	78	13	0		
8		Desktop Pro	0	6	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Bei "France" wären es entsprechend 22,22 statt 50. Wenn vorher keine Werte eingetragen waren, erfolgt die Verteilung des neuen Wertes gleichmäßig über alle nachfolgenden Basiselemente unterhalb der aktuellen Ebene. Dies ist im "Feb" für den "Desktop Pro" dargestellt. Die Eingabe von "120" in der Dimension "Europe" führt hier zu einer Zuteilung von 6,32 bei allen dazugehörenden Basiselementen, also z.B. bei "France".

Detailansicht für "France":

\mathcal{A}	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	France	Actual	2015
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	22	13	0		
8		Desktop Pro	0	6	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Hinweis:

Wenn die Ansicht ein Element enthält, dessen Konsoliderungsfaktoren addiert 0 ergeben (z.B. bei Variance mit Actual 1 und Budget -1), und deren Basiszellen noch leer sind, dann kann mit # nicht gesplasht werden (es kommt eine Fehlermeldung), weil Jedox dann keine eindeutige Verteilungsregel berechnen kann.

Außer mit dem "#" können Sie mit weiteren Parametern Daten in konsolidierte Zellen schreiben:

Splash-Parameter!

Ein Ausrufezeichen gefolgt von einem Wert: Damit überschreiben Sie alle nachfolgenden Basiselemente mit diesem Wert. Durch die Eingabe von "!10" in D8 wird der Wert 120 mit 190 (10*19 Basiselemente) ersetzt.

Eingabe von "!10" in D8 (d.h. 19 * 10 = 190 ersetzt 120):

\mathbf{A}	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Measures	Regions	Versions	Years
3		Cube: Market		Units	Europe	Actual	2015
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Jan	Feb	Mar		
7		Desktop L	100	250	0		
8		Desktop Pro	0	190	0		
9		Desktop Pro XL	0	0	0		
10		Desktop High XL	0	0	0		
11		Desktop High XQ	0	0	0		

Splash-Parameter !!

Zwei Ausrufezeichen gefolgt von einem Wert addieren diesen Wert auf die vorhandenen Werte aller nachfolgenden Basiselemente.

Eingabe von "!!20" in D8 ergibt 570 (d.h. 190 + 19*20 = 570 ersetzt 190).

Splash-Parameter

Nutzen Sie diesen Parameter, um absolute Werte hinzu zu addieren bzw. zu subtrahieren. ##1000 addiert 1000 zum aktuellen Wert hinzu. (auch ##+1000 möglich). ##-1000 subtrahiert 1000 vom aktuellen Wert.

Splash-Parameter # ... %

Nutzen Sie diesen Parameter, um einen prozentualen Anteil des Zellwertes zu erhalten.

Zellwert 570: Eingabe von "#10%" ergibt 570*10% = 57.

Splash-Parameter ## ... %

Nutzen Sie diesen Parameter, um prozentuale Anteile hinzu zu addieren bzw. zu subtrahieren. ##10% addiert 10 % zum aktuellen Wert hinzu.

Zellwert 570: Eingabe von "##10%" ergibt 570 + 570*10% = 627.

Tipp 1: Mit diesen Techniken sind umfangreiche Veränderungen, z.B. Simulationen der Art: "Was wäre, wenn man die Daten um x% verändert?" leicht möglich. Dabei besteht die Gefahr, dass man Daten beschädigt, weil man durch die Änderungen nicht mehr weiß, wie die Ursprungsdaten waren und nicht dorthin zurückkehren kann. Dabei hilft ein einfaches Mittel: ein Backup der Datenbank.

Tipp 2: Ab der Jedox Version 5.1 ist der Splashing-Assistent auch im Jedox Excel Add-In implementiert. Dieser Assistent erleichtert die Eingaben für "Allgemeines Splashing", "Copy-, Like- und Vorhersage-Splashing" und "Zielsuche-Splashing".

Die Beschreibung dazu finden Sie in unserer Knowledge Base.

Der Vorhersage-Splashing-Assistent steht nur in Jedox Excel Add-In zur Verfügung.

6.1.3 Werte in Würfelansicht einfügen

Sie finden diesen Befehl, indem Sie mit der rechten Maustaste auf Zellen einer Jedox-Würfelansicht klicken. Damit können Sie einen oder mehrere kopierte Werte in einen Bereich von PALO.DATA Formeln einfügen, und die Werte werden in den Würfel übertragen.

Wenn der Quell-und der Zielbereich in der Größe nicht übereinstimmen, dann wird nur die Schnittmenge eingefügt.

Mit Jedox Excel Add-In funktioniert dies sowohl für Basiselemente als auch für konsolidierte Elemente. Bei Letzterem wird Standardsplashing (#) angewendet. Wenn eine konsolidierte Zelle und Kinder dieser Zelle Teil des Zielbereichs sind, dann gewinnt der später eingefügte Wert über die davor eingefügten Werte. Der Zielbereich wird zuerst von links nach rechts und dann von oben nach unten gefüllt.

6.1.4 Eingaben rückgängig machen

Bei Excel 2007/2010/2013 finden Sie unter dem Schalter Undo-Optionen folgende Befehle:

- Undo-Bereich markieren
- Rückgängig machen
- Alle Änderungen zurücknehmen
- Alle Änderungen übernehmen

Markieren Sie einen Zellbereich, in dem Werte aus dem Würfel anzeigt werden, und legen Sie mit dem Schalter "Undo-Bereich markieren" diese Zellen als Undo-Bereich fest:

C7		▼ : X ✓ fx =PALO.DATA(\$B\$2;\$B\$3;\$B7;C\$6;\$D\$3;\$E\$3;\$F\$3;\$G\$3)							
\mathbf{A}	Α	В	С	D	E	F	G		
1									
2		DB: localhost/Demo		Months	Years	Versions	Measures		
3		Cube: Sales		Year	All Years	Actual	Units		
4		[Edit View]							
5		[Swap]							
6			Europe	West	East	South	North		
7		All Products	45808393	22445918	8500874	9348384	5513218		
8		Stationary PCs	17405690	8586303	3158514	3513274	2147600		
9		Portable PCs	14314016	7252247	2478176	2964163	1619429		
10		Monitors	12531193	5845799	2582545	2527760	1575089		
11		Peripherals	1557494	761568	281638	343188	171100		

Danach sind die folgenden Schalter aktiv:

< ⋘ Rückgängig machen	Einen Schritt zurückzugehen
《《 Alle Änderungen zurücknehmen	Alle Schritte zurückzugehen und Undo-Bereich aufheben
✓ Änderungen übernehmen	Änderungen werden übernommen und Undo-Bereich aufgehoben

Wichtig:

Pro Excel-Sitzung können Sie nur einen Undo-Bereich festlegen.

Nachdem Sie einen Undo-Bereich festgelegt haben, ist es anderen Benutzern nicht möglich, in diesem Bereich Werte einzugeben oder zu ändern. Erst wenn Sie mittels "Änderungen übernehmen" oder mit "Alle Änderungen zurücknehmen " den Undo-Bereich aufheben, ist dieser Bereich des Würfels wieder freigegeben. Bevor Sie Excel beenden, sollten Sie die Änderungen ebenfalls entweder festschreiben oder zurücksetzen. Ansonsten werden beim Beenden von Excel oder dem Auslaufen der User-Session Änderungen automatisch rückgängig gemacht.

6.2 Kopieren von Zellinhalten (Copy & Like)

Mit COPY& LIKE ist es möglich, Werte direkt in eine andere Zelle zu kopieren.

Copy

Als Beispiel erstellen Sie bitte folgende Ansicht:

Zeilentitel: Years und davon über "Elemente auswählen..." die Jahre 2014 bis 2017. Spaltentitel: Versions und davon über "Elemente auswählen..." Budget und Actual.

Wir splashen die Werte von 2016 mit 0, um als Beispiel diese Werte aus den Vorjahren zu kalkulieren. Nun sollen die Istwerte (Actual) von 2015 als Planung (Budget) nach 2016 übertragen werden.

\mathbf{A}	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Products	Regions	Months	Measures
3		Cube: Sales		All Products	Europe	Year	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Budget	Actual			
7		2014	10543930	10710689			
8		2015	12140761	11587765			
9		2016	0	0			
10		2017	0	0			

Gehen Sie zur Zelle C9 und schreiben Sie: copy Actual;2015 oder alternativ: copy Versions:Actual;2015.

Sie erhalten folgendes Ergebnis:

4	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Products	Regions	Months	Measures
3		Cube: Sales		All Products	Europe	Year	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Budget	Actual			
7		2014	10543930	10710689			
8		2015	12140761	11587765			
9		2016	11587765	0			
10		2017	0	0			

Sie werden sich nun vielleicht fragen: "Ich könnte doch auch den Betrag in C9 mit "#11587765" erfassen. Wo liegt denn dabei der Unterschied?" Der Unterschied liegt darin, dass Sie bei "copy" die Quellwerte einschließlich ihrer Verteilungsstrukturen 1:1 übernehmen. Bei "#" haben Sie nur in der Summe den gleichen Wert erfasst und verteilt. Da aber vorher in C9 eine "0" stand, erfolgt die Verteilung gleichmäßig auf alle Basiselemente.

Den Unterschied können Sie sich am Beispiel des Elements "Germany" ansehen. Wie beim Splashing beschrieben, besteht die Dimension "Europe" aus 19 Basiselementen. "Germany" erhält also als Budget 2016 bei einer Verteilung über #11587765 einen Anteil von 609882. Über copy Actual;2015 sind es hingegen 1255385.

Hinweise:

- Die Schreibweise copy, Copy oder COPY ist unerheblich.
- Die Reihenfolge der Argumente in der copy-Anweisung ist beliebig. Wenn ein Elementnamen in mehr als einer Dimension verwendet wird, müssen Sie den Namen der gewünschten Dimension voranstellen, gefolgt von einem Doppelpunkt (Beispiel: copy Years:2015).
- Element-und Dimensionsnamen mit Leerstelle, Semikolon, Doppelpunkt oder Anführungszeichen im Namen müssen in Anführungszeichen gesetzt werden, z.B. "Desktop L". Anführungszeichen in Element-und Dimensionsnamen muss ein Anführungszeichen vorangestellt werden.

Diese Hinweise gelten entsprechend für LIKE und PREDICT.

Like

Der Befehl LIKE beinhaltet den COPY-Befehl. Er benutzt die Anteile der Basiselemente, um den bei LIKE vorangestellten Wert zu verteilen. Im Unterschied zu COPY ist damit ein anderer Wertansatz möglich.

Beispiel: In der folgenden Ansicht ist 11587765 der Wert für Actual, 2015. 20000000 Like Actual;2015 verteilt also das Budget von 20 Millionen gemäß den Anteilen, die bei Actual/2015 hinterlegt sind.

Bitte geben Sie "20000000 like Actual; 2015" in C10 ein:

	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Products	Regions	Months	Measures
3		Cube: Sales		All Products	Europe	Year	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Budget	Actual			
7		2014	10543930	10710689			
8		2015	12140761	11587765			
9		2016	12233268	0			
10		2017	20000000 like Actua	1;2015			

Stellt man die Sicht von Europe auf Germany um, so bekommt man die Basiswerte für Germany. Diese betragen z.B. in 2015 für Actual 1255385. Deshalb erhält "Germany" ein Budget 2017 von 2000000/11587765*1255385, also 2166742.

Hinweis: Beachten Sie, dass bei Eingabe von Vorzeichen ein Apostroph vorangestellt werden muss.

Beispiel: '-12000000 like "Gross Profit";2015

Als Letztes soll gezeigt werden, dass diese Methode auch mit negativen Konsolidierungsfaktoren funktioniert.

So setzt sich z.B. "Gross Profit" aus Turnover (Konsolidierungsfaktor = 1) und Cost of Sales (Konsolidierungsfaktor = -1) zusammen. Wenn man das Ergebnis (Gross Profit) plant, dann ergeben sich die Planansätze für den Umsatz (Turnover) und die Kosten (Cost of Sales) automatisch mit.

Bitte erstellen Sie die folgende Ansicht und splashen Sie die Zelle C9 zuerst mit 0 (Eingabe #0):

\mathbf{A}	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Products	Regions	Months	Versions
3		Cube: Sales		All Products	Europe	Year	Actual
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Gross Profit	Turnover	Cost of Sales		
7		2014	5229235	52708053	47478818		
8		2015	6013620	60614261	54600641		
9		2016	0	0	0		

Dann folgt in C9 folgende Eingabe: 10000000 like "Gross Profit";2015

Ergebnis:

1	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Products	Regions	Months	Versions
3		Cube: Sales		All Products	Europe	Year	Actual
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			Gross Profit	Turnover	Cost of Sales		
7		2014	5229235	52708053	47478818		
8		2015	6013620	60614261	54600641		
9		2016	10000000	100794958	90794958		

Sie sehen, dass neben dem Gross Profit sofort die beiden Basiselemente "Turnover" und "Cost of Sales" entsprechend gefüllt werden.

6.3 Vorhersage von Zellinhalten (Predict)

Mit PREDICT ist es möglich, den Wert einer Zelle als lineare Regression von anderen Werten vorherzusagen.

Erstellen Sie über "Ansicht einfügen" folgende Ansicht:

\mathcal{A}	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Products	Months	Versions	Measures
3		Cube: Sales		All Products	Year	Actual	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			2015	2016	2017	2018	
7		Europe	11587765	13461764	0	0	

Jetzt können Sie z.B. in den Zellen E7 und F7 (noch nicht abgeschlossene Jahre) eine Prognose als lineare Regression der Jahre 2015 und 2016 berechnen.

Eintrag in E7: predict 2015:2016 Eintrag in F7: predict 2015:2016

A	Α	В	С	D	Е	F	G
1							
2		DB: localhost/Demo		Products	Months	Versions	Measures
3		Cube: Sales		All Products	Year	Actual	Units
4		[Edit View]					
5		[Swap]					
6			2015	2016	2017	2018	
7		Europe	11587765	13461764	15335764	17209764	

Jedox Excel Add-In erkennt die Zellpositionen und berücksichtigt für F7 das dazwischenliegende Jahr 2017.

In F7 können Sie auch "predict 2015:2016:2017" eintragen, wenn in E7 die angegebene Vorhersage schon berechnet ist.

Die Reihenfolge der Werte spielt für PREDICT keine Rolle: Jedox ruft die Elemente für die lineare Regression immer in der Erstellreihenfolge im Würfel auf, und zwar zuerst die entfernteste Zelle und zum Schluss die am Nächsten liegende Zelle in Relation zur Vorhersagezelle.

Dafür ein Beispiel:

Splashen Sie die Zelle C7 mit "#0".

Wenn Sie jetzt in C7 "predict 2016:2017:2018" eingeben, wird der Prognosewert für C7 als lineare Regression mit der Wertereihenfolge 2018, 2017, 2016 berechnet.

Wenn keine weiteren Argumente (Würfelzelladressangaben) angeben werden, dann errät PREDICT diese Argumente anhand der vorhandenen Ansicht.

Für den Fall, dass Sie für die Vorhersage spezifische Zellen zugrunde legen möchten, können Sie weitere oder alle Würfelzelladressangaben angeben.

Alternative Möglichkeiten für die obige Eingabe in F7 mit demselben Ergebnis:

predict 2015:2016;"All Products"

oder

predict Years:(2015:2016);"All Products";Europe;Actual;Turnover;Year

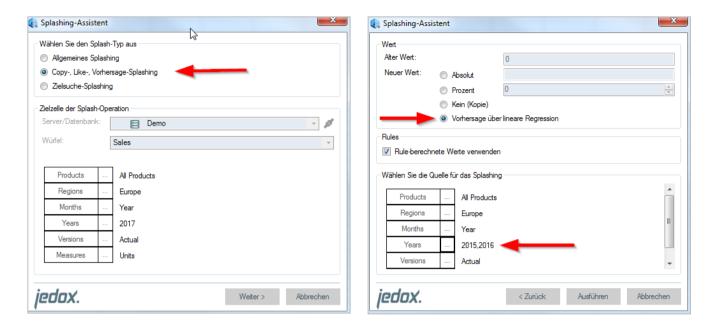
Wichtig:

Eine Vorhersage mittels der linearen Regression ist nur dann möglich, wenn für genau eine Dimension mehrere Elemente (Berechnungsgrundlage) angegeben werden.

Weiterhin darf der letzte Wert der Berechnungsgrundlage nicht Null sein.

Im Excel Add-In ist PREDICT auch im Splashing-Assistenten verfügbar (im Splashing-Assistenten von Jedox Web ist dies noch nicht implementiert!).

Rufen Sie in E7 den Splashing-Assistenten auf und wählen Sie Copy-, Like- und Vorhersage-Splashing aus:

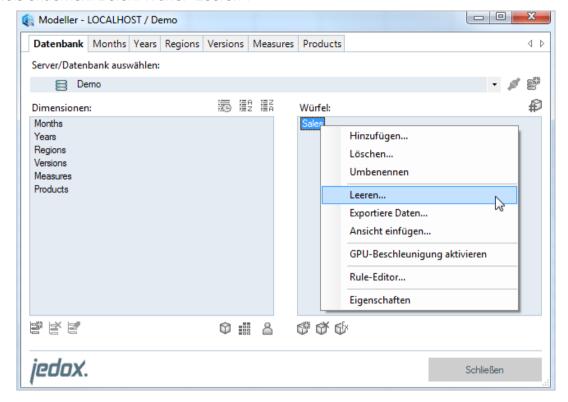


Gehen Sie mit "Weiter" zum folgenden Dialogfenster und nehmen Sie dort die gekennzeichneten Einstellungen vor.

Mit "Ausführen" erhalten Sie den gewünschten Vorhersagewert!

6.4 Löschen von Daten

Mit einem Rechtsklick auf den Würfel im Modeller haben Sie die Möglichkeit, zwischen zwei verschiedenen Löschoptionen zu wählen. Sie können den ganzen Würfel löschen oder definierte Daten des Würfels entfernen: Befehl Würfel "Leeren".



Das Löschen des gesamten Würfel wurde bereits im Kapitel "Arbeiten mit dem Modeller" beschrieben. Deshalb wollen wir uns hier auf das Leeren des Würfels beschränken.

Erstellen Sie die folgende Ansicht und splashen Sie die Werte für das Jahr 2018:



Diese Daten wollen wir nun wieder löschen. Dazu müssen Sie die entsprechenden Parameter einstellen.

Rufen Sie den Modeller auf. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Würfel "Sales" und wählen Sie dann den Befehl "Leeren...".

Klicken Sie dann auf die Punkte (...) neben der Dimension "Years".

Sie sehen nun eine Auswahl der Jahre. Dort wählen Sie bitte das Jahr 2018 aus.



Im "Würfel Leeren" - Fenster wird Ihnen diese Auswahl angezeigt. Wenn Ihre Auswahl nicht korrekt ist, dann klicken Sie bitte auf "Auswahl aufheben".

Wenn Ihre Auswahl korrekt ist, dann klicken Sie bitte auf "Auswahl leeren".

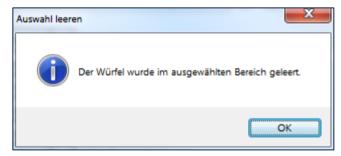
Bestätigen Sie die Rückfrage mit "OK".

Je nach Umfang der Auswahl bzw. der Größe des Würfels kann das Leeren einige Minuten oder länger dauern

Danach erhalten Sie eine Meldung, dass die Daten gelöscht wurden.

Bestätigen Sie dies mit "OK".





Anschließend gelangen Sie zurück zum Dialog "Würfel Leeren". Sie könnten nun weitere Teile des Würfels leeren. Alternativ beenden Sie den Vorgang mit einem Klick auf "Schliessen".

Im obigen Dialogfenster können Sie mit dem Schalter "Vollständig leeren" auch den ganzen Würfel leeren.

Zum Schluss werden Sie möglicherweise im Excel-Arbeitsblatt noch Werte sehen.

Sollte das der Fall sein, so drücken Sie bitte die Funktionstaste "F9" zum Aktualisieren der Ansicht.

7 Jedox Office Add-In

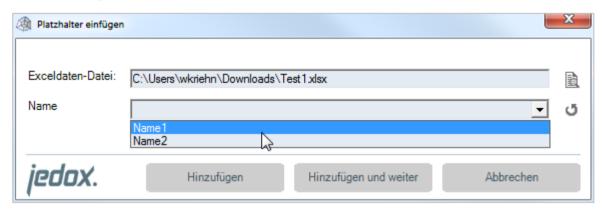
Als Zusatz zur bisherigen Jedox-Software gibt es ab der Jedox Version 5.0 ein Jedox Office-AddIn, welches Word und PowerPoint (Office 2007 oder neuer) unterstützt. Dadurch ist es möglich, einen benannten Bereich einer Excel-Tabelle mit Jedox-Daten in ein Word-Dokument oder in eine PowerPoint Präsentation einzufügen.

Mit der Auswahl Jedox in der Menüzeile von Word oder von PowerPoint erhalten Sie folgende Schalter im Ribbon-Band:



Das Jedox Office AddIn benutzt die für das "Jedox Excel Add-In" eingestellte Sprache.

Wählen Sie "Hinzufügen" und dann eine Excel-Datei aus:



Danach durchsucht das Jedox Office – AddIn diese Datei nach benannten Bereichen und bietet diese in der Namensliste zur Auswahl an. Es können nur Daten aus einer Excel-Datei hinzugefügt werden. Mit dem Schalter "Hinzufügen" wird der ausgewählte Excel-Bereich als Platzhalter hinzugefügt und der Dialog geschlossen, mit dem Schalter "Hinzufügen und weiter" der ausgewählte Excel-Bereich hinzugefügt und der Dialog bleibt für eine weitere Platzhalter-Einfügung geöffnet.

Nach der letzten Einfügung können Sie die Platzhalter in der Größe einstellen und platzieren.

Mit dem Schalter Update können Sie einen markierten Platzhalter aktualisieren.

<u>Hinweis für Word:</u> Wenn Sie ein Jedox Objekt in Word verändern möchten (z.B. die Größe verändern oder löschen), sollten Sie es vorher mit dem "Update-Schalter" aktualisieren.

Damit das Office-Addin Jedox-Daten aus einer Excel-Datei aktualisieren kann, muss unter Jedox Settings "Automatischer Start des Jedox Excel Add-Ins" eingestellt sein (siehe letztes Kapitel).

Standardmäßig wird ein absoluter Pfad zu der Quelldatei gespeichert. Sie können dies jedoch manuell ändern zu einem relativen Pfad. Wenn z.B. die Excel-Quelldatei namens "Test1.xlsx" sich im selben Ordner befindet wie die Word bzw. PowerPoint-Datei befindet, in welche Sie den Platzhalter einfügen, dann können Sie ".\Test1.xlsx" manuell als Pfad eintragen.

Nach dieser Änderung müssen Sie die Zeile "Name" mit dem Kreispfeil-Schalter rechts noch aktualisieren.

Mit diesem Pfadeintrag können Sie später die Word bzw. PowerPoint-Datei gemeinsam mit der Excel-Quelldatei verschieben ohne dass die Beziehung zwischen Platzhalter und Quelldaten verloren geht.

8 Weiterführende Jedox-Kenntnisse

Mit dieser Dokumentation "Erste Schritte mit dem Jedox Excel Add-In" haben Sie sicher einen Eindruck gewonnen, wie einfach es ist, mit "Jedox" zu arbeiten. Dies trifft vor allem dann zu, wenn Sie schon versierter Microsoft Excel-Anwender sind.

Für Ihre nächsten Schritte mit "Jedox" bieten wir auf unserer Homepage http://www.jedox.com weitere Informationen an.

Vor allem empfehlen wir Ihnen die Teilnahme an einer unserer Jedox-Schulungen. In diesen Schulungen werden auch alle Themenbereiche, die bei der Anwendung von Jedox in der Praxis zu berücksichtigen sind, von erfahrenen Consultants unterrichtet.

9 Index

A

Ansicht einfügen · 12 Arbeitsstation mit lokalem Jedox-Server verbinden · 16 Argumente raten · 30 Arrayfunktion · 20 Attribute · 12, 19 Auswahl leeren · 68 Auswahl zurücksetzen · 68

В

Basiselemente · 45, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64 Benutzer · 19

C

copy · 62 Copy · 62

Drill Through · 14

D

Data-Driven Modelling \cdot Daten erfassen \cdot Daten löschen \cdot Datenbank \cdot 5, 6, 8, 10, 11, 12, 18, 26, 30, 33, 35, 37, 38, 45, 51, 56 Datenbank löschen \cdot Datenfunktion einfügen \cdot Definitionsreihenfolge \cdot 23, 40 Dimension \cdot 6, 7, 8, 10, 11, 18, 21, 24, 27, 28, 29, 30, 35, 37, 39, 40, 43, 45, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 55, 59, 62, 68 Dimensionen sortieren \cdot Dimensions-Assistent \cdot Dimensionselemente \cdot

Ε

Elemente · 18, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 39, 42, 43, 45, 46, 47, 51, 63

Elemente anlegen · 42

Elemente einfügen · 12, 25, 27, 28, 29, 43, 45

Elemente mit Hierarchien in eine Tabelle kopieren · 44

Elemente sortieren · 23, 40

Elementsuche · 47

Elementtyp · 44, 45

Erlaubte Zeichen bei Datenbank-Namen · 35

Erlaubte Zeichen bei Element-Namen · 35

F

Funktion einfügen · 12, 30

G

Gruppen · 19

Н

Hierarchie · 10, 11, 43 Hierarchieschalter · 22 Hierarchiestrukturen · 43 Horizontal einfügen · 27

1

Import · 35
Import-Assistent · 12

J

Jedox Datenbank-Assistent · 36, 38
Jedox Datenbank-Assistent starten · 36
Jedox Excel Add-In · 5
Jedox Fehler · 14
Jedox ist multidimensional · 6
Jedox ist zellbezogen · 5
Jedox Programmeinträge · 11
Jedox Settings · 11
Jedox Web · 34
Jedox-Assistent · 12, 16, 38
Jedox-Client mit Jedox-Server im Netzwerk verbinden · 17
Jedox-Menü · 12
Jedox-Schulungen · 70

K

konsolidiertes Element · 25, 42 Konsolidierungsfaktor · 44, 45, 64 Kontextmenü · 14, 43, 45, 47, 53

L

like · 63 Like · 62, 63 löschen · 37, 38, 51, 52, 53, 67

M

Matrix-Funktion · 20 Modeller · 11, 12, 37, 39, 43, 45, 48, 49, 53, 67

N

Nicht erlaubte Zeichen · 35 Nullunterdrückung · 20 Numerisch · 43

0

ODBC · 12 Office-AddIn · 69 OLAP Snapshot · 33 Optionen · 13

P

PALO.DATA · 8, 19, 20, 26, 30, 50 PALO.DATAV · 20 PALO.DATAX · 20 Paste View · 14 Pickliste · 23 Predict · 63, 65 publizieren · 34

R

Rechte · 19 Rule-Editor · 39

S

Server · 15, 26 Servereintrag · 16 Serververbindung eintragen · 15 Snapshot · 12, 33 Spaltenbreite · 20 Spaltentitel · 21, 29, 51, 52, 54, 55, 62 splashen · 57 Splashing · 56, 62 Splashing-Assistent · 12 Splash-Parameter ! · 60 Splash-Parameter !! · 60 Splash-Parameter # · 57 Splash-Parameter # ... % · 60 Splash-Parameter ## · 60 Splash-Parameter ## ... % · 60 Stilart auswählen · 20 Strukturen · 35, 37, 45, 52 Subset Editor · 31 Subset einfügen · 12, 31 SUCCESS-Diagramme · 33 Suche Elemente · 47 Suchfeld für Elemente · 22

Seitenbereich · 8, 18, 25, 27, 51, 52

T

Text · 20, 42, 43, 44

V

Verbindung zu Jedox Web · 34 Verbindung zum Server · 15 Vertauschen · 19 Vertikal einfügen · 27, 28

W

Werte in Würfelansicht einfügen · 14 Würfel · 6, 7, 8, 10, 11, 12, 19, 26, 30, 35, 37, 39, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 67, 68 Würfel löschen · 67

Z

Zeileneinrückung · 20 Zeilentitel · 21, 51, 52, 54, 55, 62 Zeilenumbruch · 20