Dynamische Tabellen

Mit dynamischen Tabellen können in iX-Haus plus importierte Daten aus externen Exceltabellen oder in iX-Haus generierten Exceltabellen angezeigt und ausgewertet werden. Hierbei können aus einer Exceldatei eine spezielle Tabelle und von dieser spezielle Spalteninhalte importiert werden. Der später mögliche Zugriff auf die mit den importierten Daten verknüpften Daten in iX-Haus unterliegt einer Rechteprüfung. Ja nach Absprungmethode wird im Kontext zellenspezifisch entschieden, welche Sprungziele dem jeweiligen Anwender angeboten werden. Durch die Bereitstellung der Tabellen im Navigationsmenü sowie durch Sichten, die per Grid-Layout (Komfortpaket) aufgebaut werden können, können einzelne Tabellen oder Grid-Layouts als Favoriten definiert werden und sind so in direktem Zugriff.

Die generelle Einrichtung, um externe oder interne Exceltabellen als Dynamische Tabellen zu importieren, erfolgt in iX-Haus im Berichtscenter im gleichnamigen Modul Dynamische Tabellen. Die Grundlage für einen Import bildet die Parametrierung der dynamischen Tabellen.

Aufruf im Menü

Die vorbereiteten Tabellen können in zwei Arten angezeigt werden. In der Liste `Dynamische Tabellen` sind alle Tabellen enthalten, die für eine Anzeige in iX-Haus plus vorgesehen sind. Mit einem Doppelklick auf eine Zeile wird dann die entsprechende Tabelle angezeigt. Als Alternative existiert für jede dynamische Tabelle einen eigenen Eintrag im Navigationsbaum, über den ebenfalls die Tabelle aufgerufen werden kann. Dieser kann als Favorit genutzt werden.

Liste Dynamische Tabellen

In der Liste werden folgende Daten angezeigt:

`Bezeichnung`	Der Name der dynamischen Tabelle.
`Letzter Lauf`	Das Datum, an dem die Daten zum letzten Mal erzeugt und importiert worden sind.
`Zusatzinformation`	Ein Textfeld mit einer frei editierbaren mehrzeiligen Text, in dem eine Beschreibung der Tabellendaten eingetragen werden kann. Der Text aus dem Feld wird auch als Tooltip in der Navigationsleiste angezeigt.
`Anzahl der Datensätze`	Die Anzahl der Zeilen, die beim letzten Import erzeugt und importiert worden sind.
`Letzte Laufzeit`	Die Dauer des letzten Importlaufs. Da es bei großen Datenmengen oder einer komplexen Generierung auch zu längeren Laufzeiten kommen kann, ist das Feld ein Schutz, damit man von diesen Laufzeiten nicht überrascht wird.

Der typische Ansatz der dynamischen Tabellen ist, dass die Aktualisierung jede Nacht erfolgt, die angezeigten Daten also auf dieser Grundlage angezeigt werden. Sollte doch eine ad hoc Aktualisierung notwendig sein, so gibt es hierzu in der Liste zwei wichtige Aktionen:

- `Aktualisieren`
  Mit dieser Aktion wird nur die Anzeige auf den aktuellen Stand gebracht. Das kann notwendig sein, wenn man parallel in iX-Haus an den Tabellen arbeitet und man die letzten Informationen sehen möchte. Die Aktualisierung kann auch per Funktionstaste F5 erfolgen.
- `Daten neu erzeugen und importieren`
  Mit dieser Aktion werden die Daten importiert. Wenn für die Tabelle ein Exceltemplate angelegt worden ist, wird vor dem Import automatisch ein Excelreport basierend auf den Einstellungen ausgeführt und das Ergebnis dann importiert. Die Aktion wirkt auf die aktuell ausgewählten Zeilen und eine Mehrfachauswahl wird unterstützt. Sollte sich zeigen, dass die Generierung vermutlich etwas länger braucht, wird eine Warnung angezeigt. Sie haben dann die Möglichkeit, den Importprozess dennoch zu starten oder ihn abzubrechen.
  Die gleiche Aktion kann auch über iX-Haus mit dem Menüpunkt `Prozess starten` aufgerufen werden.



Sollte es beim Abruf zu einem Exit-Code (Abbruch) kommen, wird der nächste Aufruf mit einem aktiviertem Log ausgeführt.

Detailansicht

Die Detailsicht bietet zwei Register: `Daten` mit den eigentlichen Tabellendaten und `Info` mit Informationen zur Herkunft der Daten. Das Aussehen der Tabelle im Register `Daten` kann frei definiert werden. Alle Standardfunktionen der Tabellenanzeige sind möglich, ähnlich wie in den Modulen Objekt plus oder Personen plus. Man kann die Daten also sortieren, gruppieren, filtern, Spalten dynamisch neu anordnen oder in den Daten suchen. Über das Kontextmenü kann man auch eine einzelne Zelle kopieren. Über die Tastenkombination `Strg + C` lassen sich auch eine Zeile oder die ganze Tabelle kopieren.

Wenn Sie das lizenzierte Komfortpaket einsetzen, können hier auch die Funktionen des `Grid Layout` genutzt werden.

Register Daten

Besondere Stärken der dynamischen Tabellen zeigen sich, wenn man bei der Definition die Spalteninhalte genauer definiert. Es können als Spalteninhalte folgende Werte eingestellt werden: `Objektnummer`, `Personennummer`, `Flächennummer` und `Sachkontonummer`. In dem Moment, wenn der Inhalte einer Spalte genauer beschrieben wird und die Daten im Feld das richtige Format haben, können weitere Funktionen aktiviert werden.

Aktuell können verschiedene Formate für die Feldinhalte `Objektnummer`, `Personennummer`, `Flächennummer` und `Sachkontonummer` eingestellt werden. Bei den Feldern die zwei Informationen beinhalten (z. B. Objektnummer + Personennummer), ist bei den angezeigten Spalteninhalten das Trennzeichen nicht relevant. Es wird gezielt nach den beiden Ziffernblöcken gesucht. Was davor oder dahinter steht wird ignoriert.

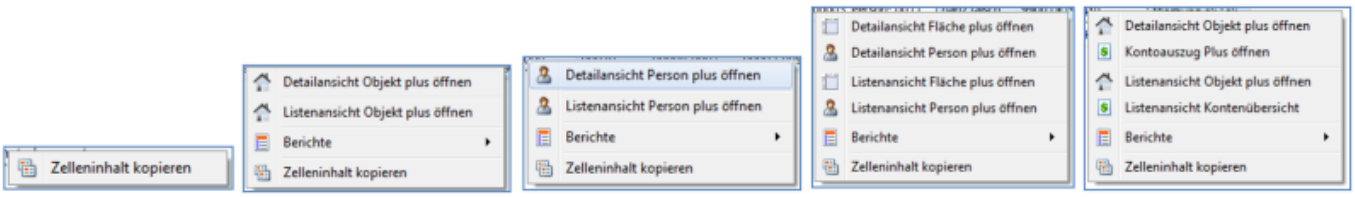
Bei ein manchen Feldinhalten (z. B. Sachkontonummern) sind führende Nullen jedoch wichtig, da die Zahlenwerte sonst nicht eindeutig sind. Bitte achten Sie darauf, dass in diesem Fall führende Nullen

nicht von Excel automatisch gelöscht werden dürfen (Steuerung über die Zellenformatierung in Excel).

Bei einem Feld mit einer alleinstehenden Flächennummer, Personennummer oder Sachkontonummer wird auch immer ein Feld `Objektnummer` erwartet, damit die Nummern eindeutig werden.

Da es pro Zeile theoretisch mehrere Datenfelder vom gleichen Typ geben kann, wurde die Logik auf diese Fälle vorbereitet. In diesem Fall gibt es bei den Aktionen oberhalb der Tabelle eine Liste der Spalten, die als Ausgangspunkt für die Aktion benutzt werden kann.

Die Aktionen, die über das Kontextmenü der Tabelle angeboten werden, sind abhängig von der aktuell ausgewählten Zelle.



Bei einem Feld ohne einen beschrieben Feldinhalt, wird nur das Kopieren der Zelle angeboten. Je nach Feldinhalt gibt es weitere Funktionen. Die folgenden Funktionen gibt es:

- Filtern
  Bei Feldern mit einer Objektnummer oder einem Sachkonto werden die Daten vor dem Anzeigen auf die Zugriffsrechte des aktuellen Benutzers geprüft. Für den Fall, dass eine Zeile mehrere Objektnummern hat, reichtes wenn der Anwender für eins der Objekte die Rechte hat. Bei den Sachkonten muss der Anwender jedoch die Rechte für alle Sachkonten in der Zeile haben. Wenn der Anwender die benötigten Rechte nicht hat, werden die Zeilen nicht angezeigt.
- Sprünge zu der Detailansicht
  von Objekt plus, Fläche plus, Personen plus oder Kontoauszug plus.
  Diese Funktion benötigt immer exakt ein Feld als Ausgangsbasis.
- Anzeigen einer Listenansicht
  für Objekt plus, Fläche plus, Personen plus oder der Kontenübersicht. Diese Funktionen werten alle markierten Zeilen aus und ermitteln alle Daten vom entsprechenden Typ. Dann wird eine entsprechende Listenansicht mit den zuvor markierten Daten angezeigt. Aus der Listenansicht können dann weitere Aktionen aufgerufen werden.
- Aufruf der Excelreports mit der Variante `Objektsicht` mit drei möglichen Filtern basierend auf den ausgewählten Zeilen.

Register Info

Im Register `Info` werden verschiedene Daten aus der Definition angezeigt, so dass man diese Informationen jederzeit im schnellen Zugriff hat, ohne nach iX-Haus wechseln zu müssen. Die Bearbeitung der hier angezeigten Parameter findet im Bedarfsfall im iX-Haus Modul Dynamische Tabellen (Parametrierung) statt.

Grid-Layout

Für die dynamischen Tabellen können Sie auch Grid-Layouts anlegen. Die Funktion wird mit der Lizenz für das Komfortpaket freigeschaltet.

Damit das Menü zum Anlegen eines Grid-Layouts angezeigt wird, ist es notwendig, dass die Tabelle direkt aus dem Navigationsbaum aufgerufen wird. Bei den dynamischen Tabellen könnte es passieren, dass sich die Tabellendefinition nach dem Speichern eines Grid-Layouts noch verändert. Abhängig von dem Umfang der Änderungen kann damit das Grid-Layout komplett nutzlos werden. Es wird jedoch versucht die Daten so gut wie möglich anzupassen. Das nachträgliche Anpassen eines Datentyps oder Feldinhaltes sollte keine störenden Effekte haben.

Wenn ein Spaltenname verändert wird, die Spalte in der Datenbank aber gleichzeitig den Namen beibehält, kann die Logik die Daten noch synchronisieren und im Layout auch den veränderten Namen benutzen. Wenn sich mehr verändert, wird die Logik vermutlich erkennen, dass es eine alte, verwaiste Spalte gibt, die nicht mehr mit Daten versorgt werden kann und gleichzeitig eine neue Spalte. Damit sich das Layout der dynamischen Tabelle nicht unkontrolliert verändert, wird in diesem Fall eine Meldung angezeigt, die den Anwender über die erkannte Änderung informiert. Der Anwender kann dann die Daten prüfen und nach Bedarf die alten Spalten löschen bzw. neue Spalten über die Funktion `Spaltenauswahl` einfügen.

Mehrzeilige Zellen

In dynamischen Tabellen können mehrzeilige Zellen angezeigt werden. In Excel muss dazu manuell ein Zeilenumbruch in eine Zelle eingefügt werden (Alt + Return oder über die Zwischenablage einen Text mit Returns einfügen). Da diese Anzeigevariante dazu führt, dass die Felder automatisch nach unten vergrößert werden, wenn die Feldbreite nicht ausreicht, ist die Funktion nicht standardmäßig aktiviert. Beim Öffnen der Tabelle werden alle Textspalten auf ein Return-Zeichen hin durchsucht. Wird eines gefunden, wird die Funktion für die entsprechende Spalte aktiviert