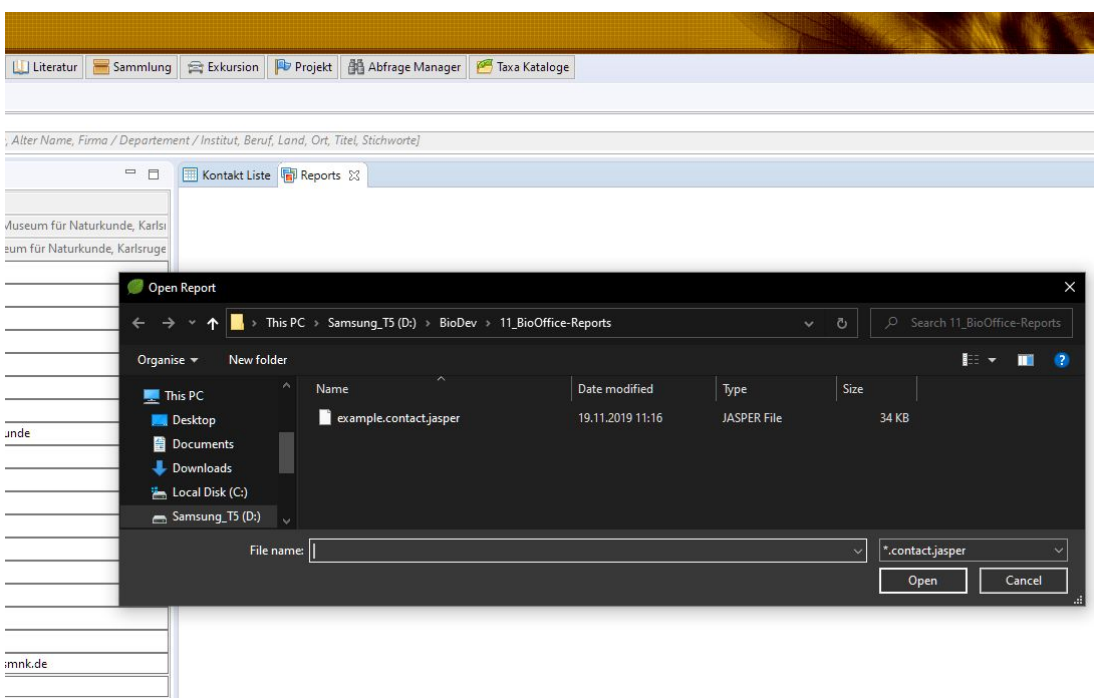
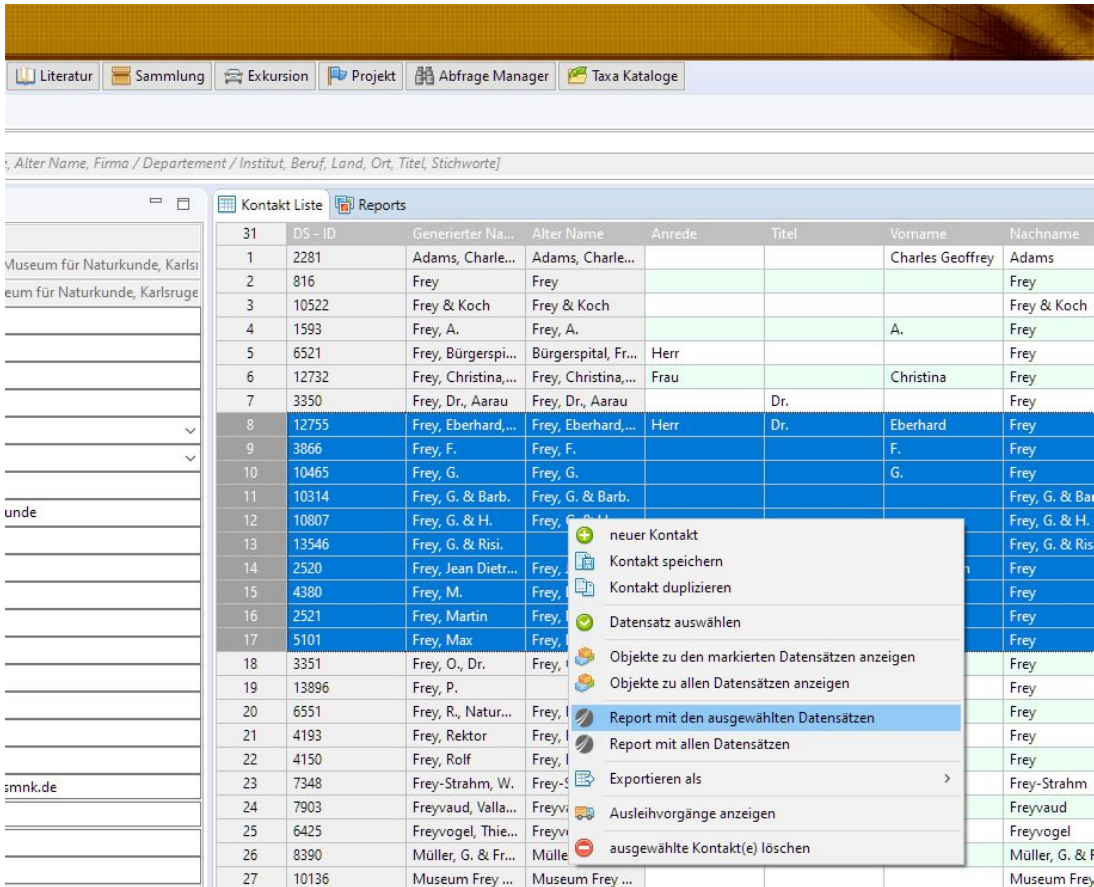


Reporting mit Jasper

BioOffice 3 erstellt Ausdrücke mit dem Reporting Tool [Jaspersoft Studio](#)

Nach der Selektion der gewünschten Daten kann direkt aus BioOffice ein entsprechender JasperReport aufgerufen werden.



BioOffice 3

Wenn mit BioOffice 3 bestehende Ausdrücke erstellt werden sollen, sind keinerlei Kenntnisse von JasperSoft Studio nötig. Nur wenn Sie neue Ausdrücke gestalten wollen oder die bestehende Gestaltung verändern wollen, können Sie das mit JasperSoft Studio bewerkstelligen.

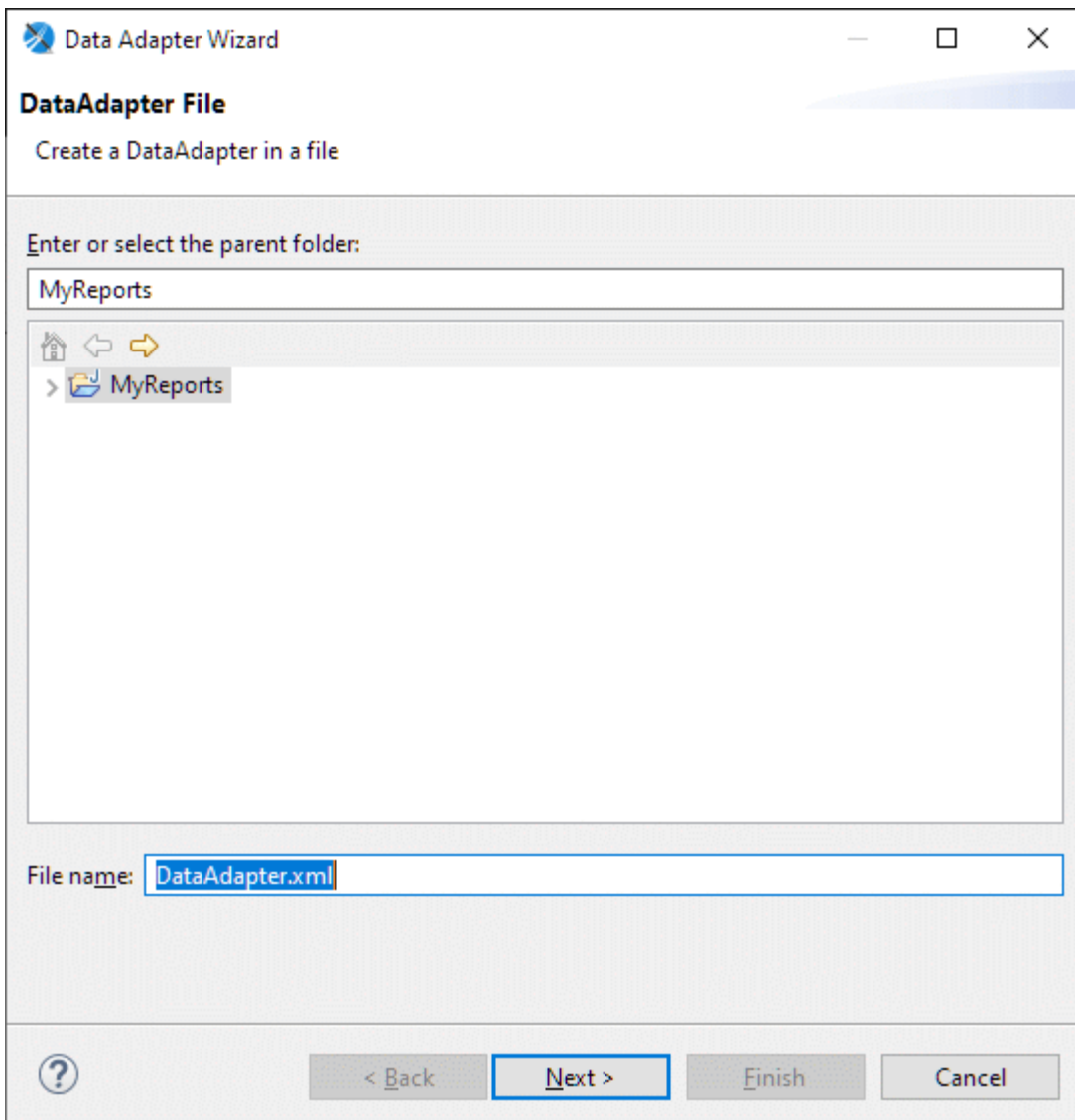
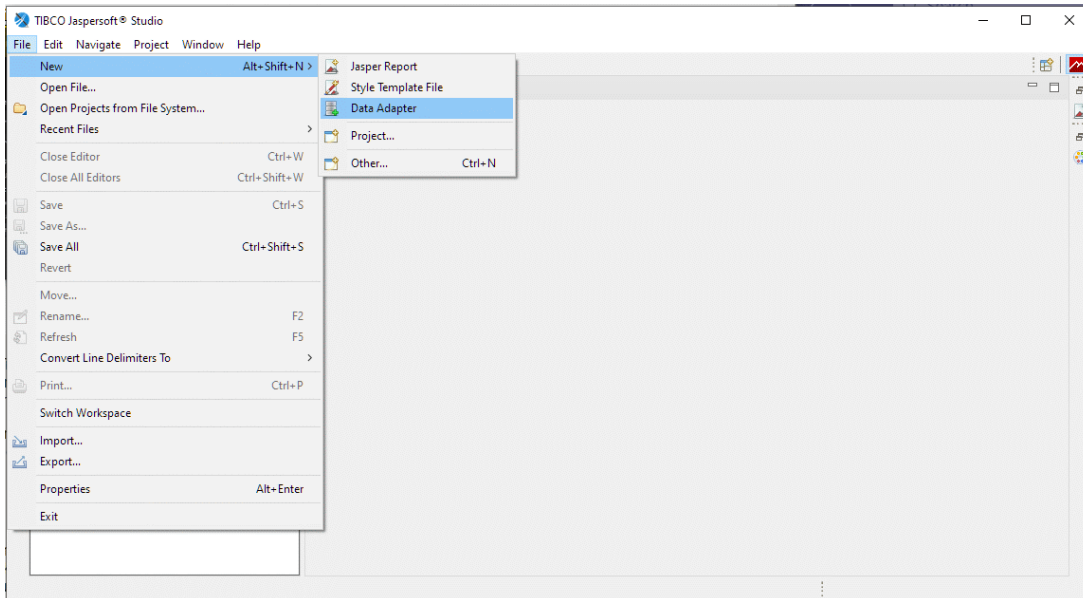
Durch die Nutzung von JasperSoft Studio sind enorme Ressourcen vorhanden sowie eine [grosse Gemeinschaft](#) mit vielen Beispielen welche die Nutzung von JasperSoft Studio erleichtern.

Vorgehen

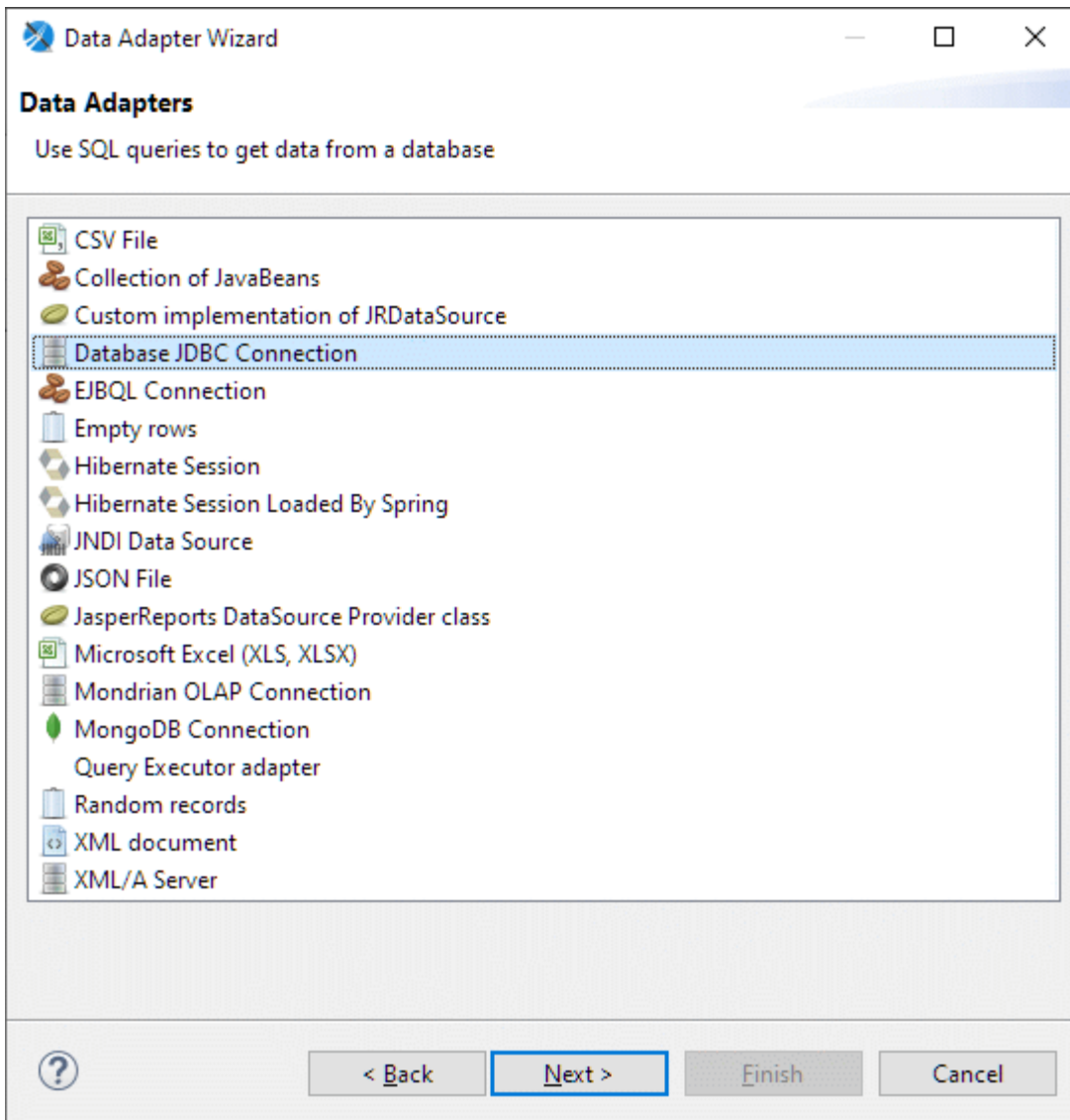
1. Um mit dem JasperSoft Studio komfortabel zu programmieren, braucht das Programm Zugriff auf Ihre Daten. So kann es die Tabellen und Datenbankfelder als Auswahl anbieten und das Aussehen der Ausdrücke kann anhand von Daten bereits während der Programmierung verifiziert werden. Die Zugriffsdaten der Datenbank werden im Daten Adapter gespeichert.
2. Mit dem JasperSoft Studio kann das Aussehen der Liste definiert werden (was wird wo und unter welchen Umständen gezeigt). Diese Definitionen einer Liste werden in Dateien mit der Endung jrxml gespeichert. Mit diesen Definitionen kann BioOffice noch keine Ausdrücke erstellen.
3. In einem letzten Schritt werden diese jrxml Dateien kompiliert und als kleines Programm mit der Endung jasper gespeichert. Mit diesen kompilierten Jasper Dateien kann BioOffice die Ausdrücke mit den selektierten Daten erstellen.

1. Daten Adapter

Der Datenadapter muss einmal für Ihre BioOffice Installation definiert werden und kann dann immer wieder genutzt werden. Für die genauen Angaben brauchen Sie eventuell die Hilfe der IT Abteilung, welche Ihnen diese Daten angeben kann.



BioOffice 3



Die Verbindung zu BioOffice erfolgt über einen JDBC Treiber.

BioOffice 3

Data Adapter Wizard

Data Adapter
Database JDBC Connection

Name:

JDBC Driver:

JDBC Url:

Username:

Password:

Attention! Passwords are saved in clear text

Database Location | Connection Properties | Driver Classpath

? Test < Back Next > Finish Cancel

Der entsprechende Treiber für Ihre Datenbank muss nun ausgewählt werden.

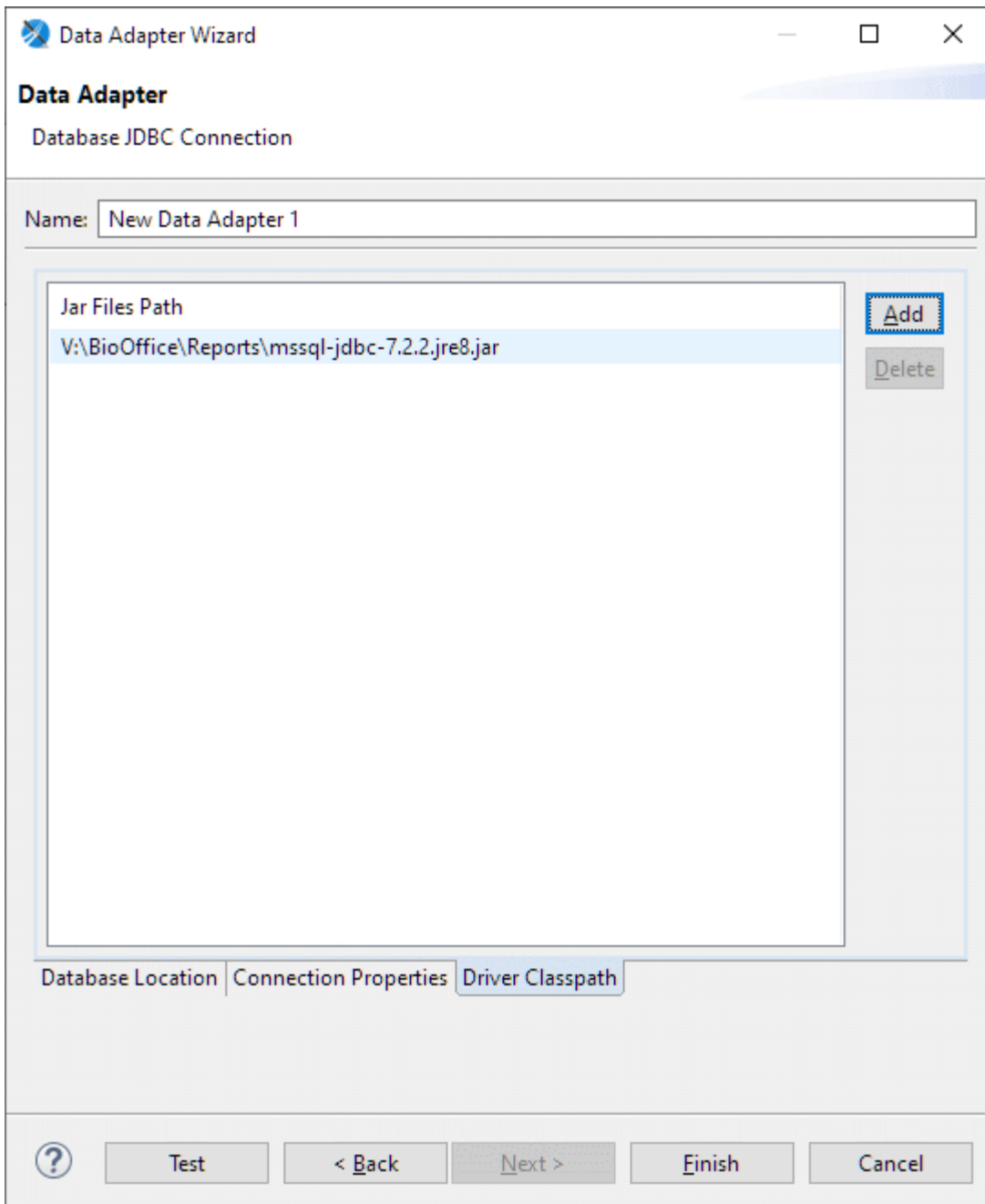
Für MS SQL können Sie den `com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver` nutzen der mit BioOffice ausgeliefert wird.

Die entsprechende JDBC URL ist `jdbc:sqlserver://[URL_der_Datenbank]:[MS_SQL_Port];databaseName=[Datenbanknamen]` was für unsere lokale Installation `jdbc:sqlserver://localhost:1433;databaseName=TestDB;integratedSecurity=true;` wäre.

Unter Umständen müssen Sie noch den Benutzernamen und das Passwort angeben.

Im obigen Fall ist bei der JDBC URL der Zusatz `integratedSecurity=true;` angegeben, der die Windows Authentifizierung unterstützt. In diesem Fall muss die `sqljdbc_auth.dll` im Java Pfad sein (am Besten direkt mit dem Jasper Report).

BioOffice 3



Der MS SQL Treiber welcher mit BioOffice ausgeliefert wird heisst `mssql-jdbc-7.2.2.jre8.jar`. Wir empfehlen, diesen Treiber zusammen mit dem Jasper Reporting zu speichern.

BioOffice 3

The screenshot shows the 'Data Adapter Wizard' dialog box, specifically the 'Driver Classpath' tab. The window title is 'Data Adapter Wizard'. The main title is 'Data Adapter' and the subtitle is 'Database JDBC Connection'. The 'Name' field contains 'New Data Adapter 1'. Below this is a list box titled 'Jar Files Path' containing the path 'V:\BioOffice\Reports\mssql-jdbc-7.2.2.jre8.jar'. To the right of the list box are 'Add' and 'Delete' buttons. At the bottom, there are tabs for 'Database Location', 'Connection Properties', and 'Driver Classpath'. The 'Driver Classpath' tab is selected. At the very bottom, there are buttons for '?', 'Test', '< Back', 'Next >', 'Finish', and 'Cancel'. The '< Back' button is highlighted with a blue border.

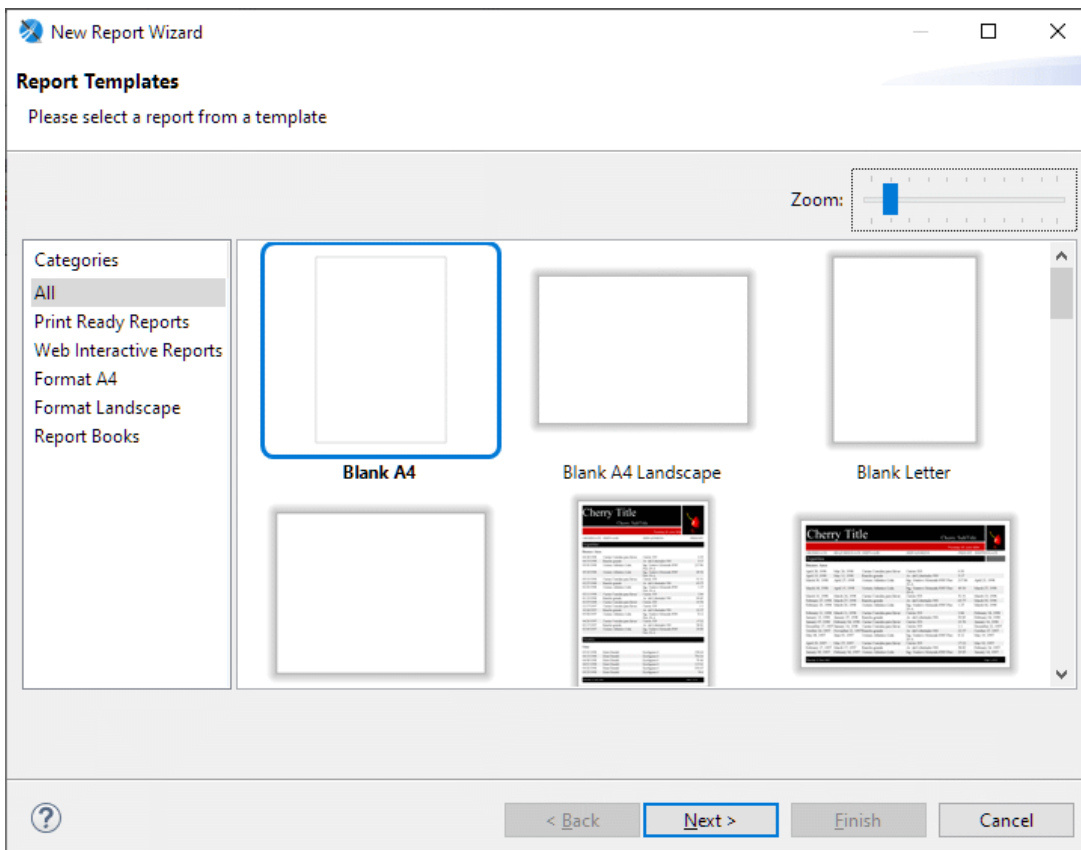
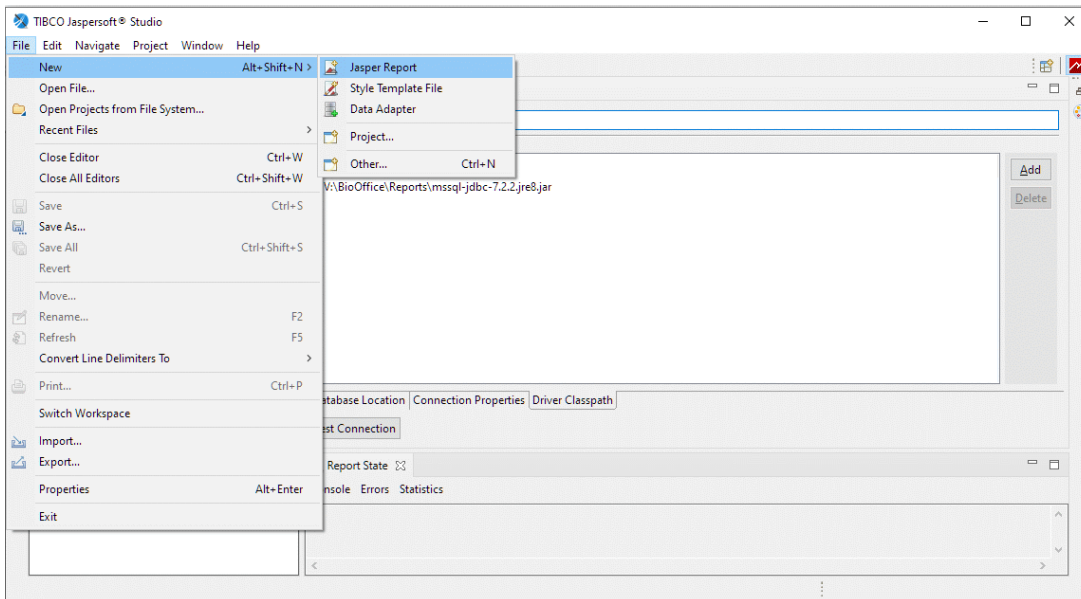
Nachdem Sie alle Angaben erfasst haben, können Sie mit Test die Angaben verifizieren und bei Bedarf korrigieren.

Mit Finish speichern Sie die Angaben und das System erstellt den Datenadapter.

BioOffice 3

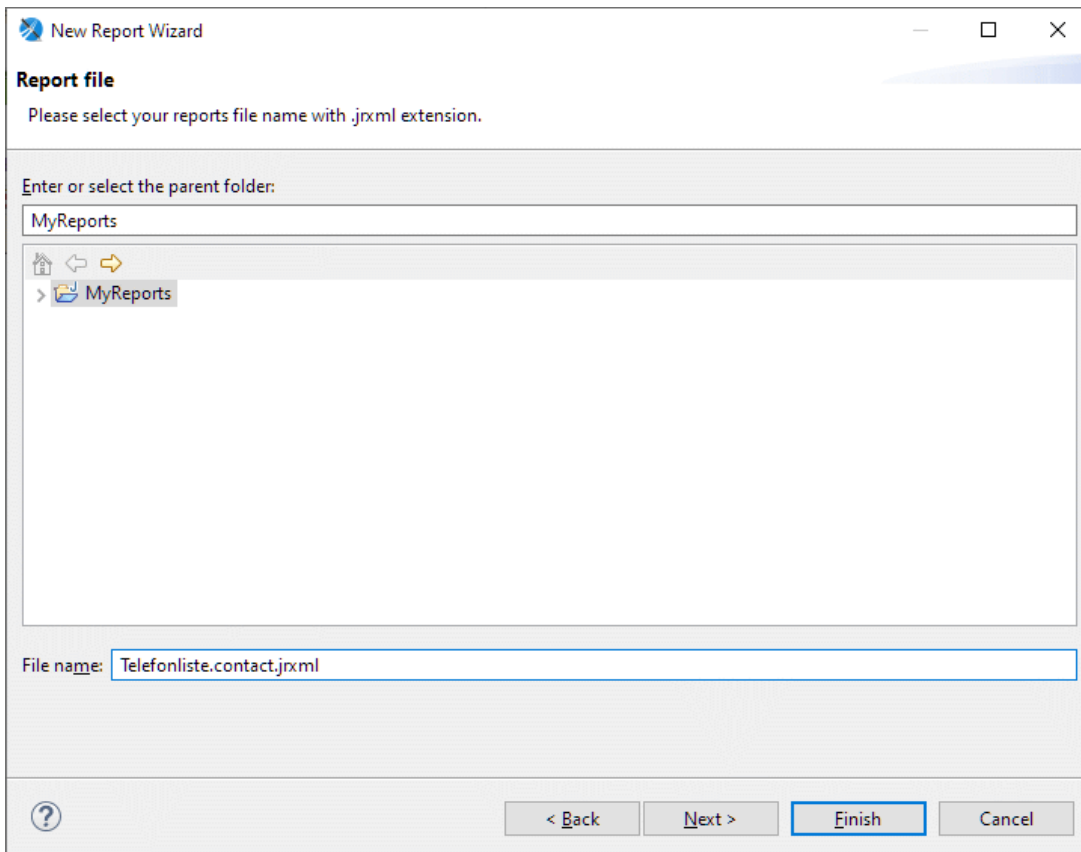
2.1. Report erstellen

Die folgenden Schritte können Sie im BioOffice YouTube Kanal auch als Film ansehen. <https://www.youtube.com/watch?v=3fUewkk1n9A>



Das System bietet Ihnen bereits Beispiele (Templates) von Ausdrucken an. Für die Schulung wählen wir zur Zeit einfach ein A4 Hochformat aus.

BioOffice 3



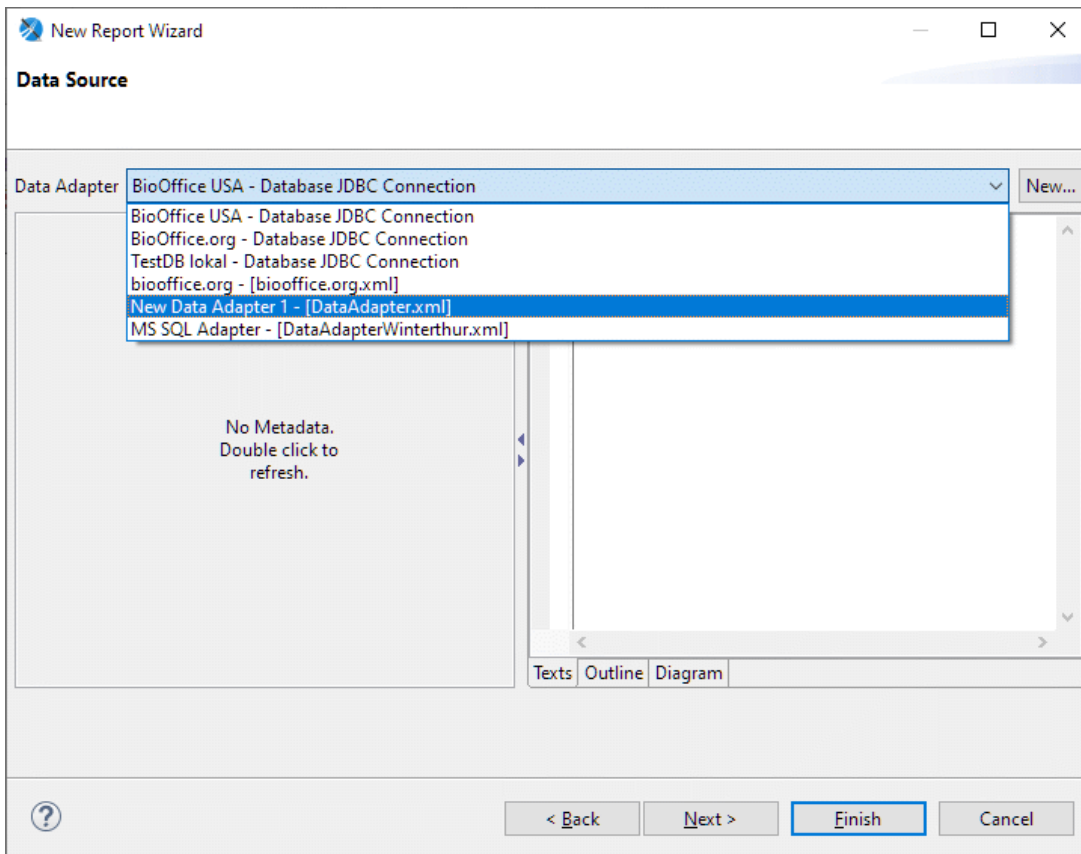
Benennen Sie den Report mit einem Aussagekräftigen Namen, so dass Sie in Zukunft auch wissen, was mit diesem Report angezeigt wird.

Jeder Report hat eine bestimmte Tabelle als Ausgangsbasis für den Ausdruck. BioOffice zeigt dem Benutzer nur die Reports an, welche eine Dateieindung hat, welche dem entsprechenden Modul zugeordnet ist. Ein Objektreport kann nicht von einem Kontakt aufgerufen werden.

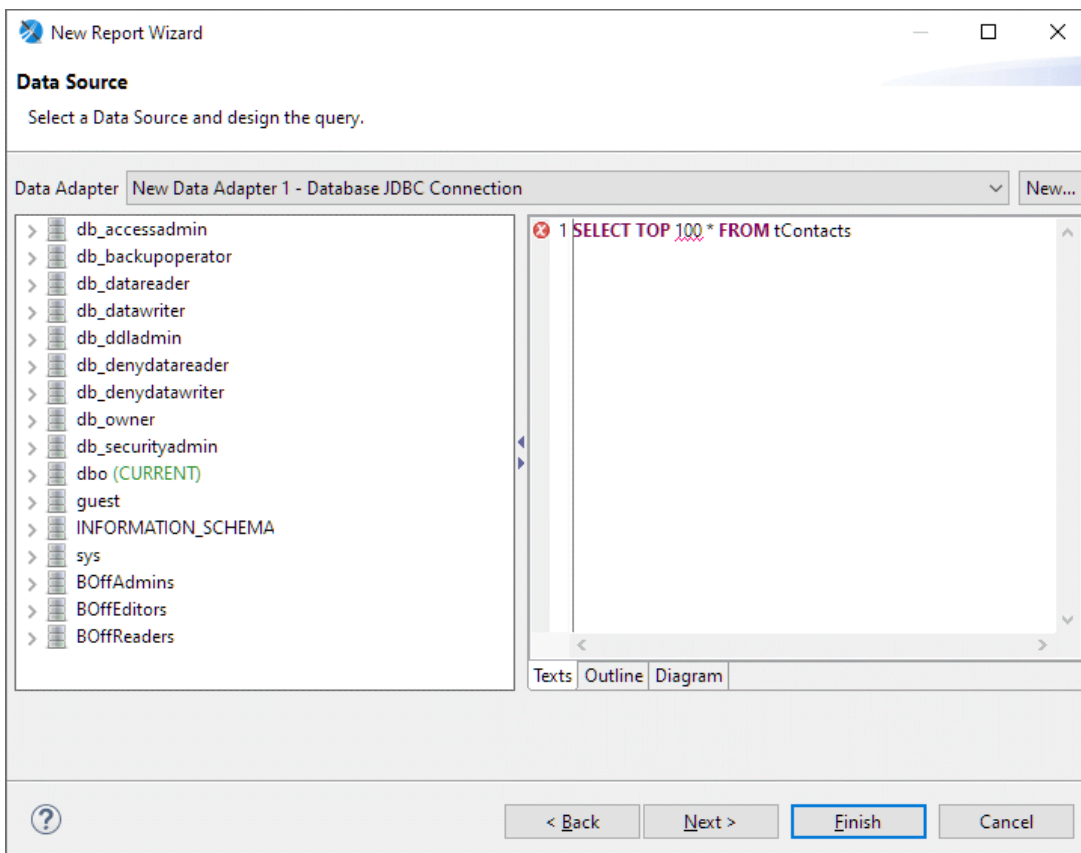
Dateieindungen pro Modul

Taxon	.taxon.jrxml
Objekt	.bioobject.jrxml
Kontakt	.contact.jrxml
Fundort	.site.jrxml
Leihwesen	.loan.jrxml
Literatur	.literature.jrxml
Sammlung	.collection.jrxml
Exkursion	.excursion.jrxml
Projekt	.project.jrxml

BioOffice 3



Wählen Sie den in Schritt 1 erstellten Datenadapter aus.



Um während der Gestaltung des Reports ein paar Daten zu erhalten, geben wir einen SQL Befehl an, um die ersten 100 Datensätze der gewählten Datenbank anzuzeigen. `SELECT TOP 100 * FROM tContacts.`

BioOffice 3

Tabellennamen pro Modul

Taxon tTaxa

Objekt tObjects

Kontakt tContacts

Fundort tSites

Leihwesen tLoans

Literatur tReferences

Sammlung tCollections

Exkursion tExcursions

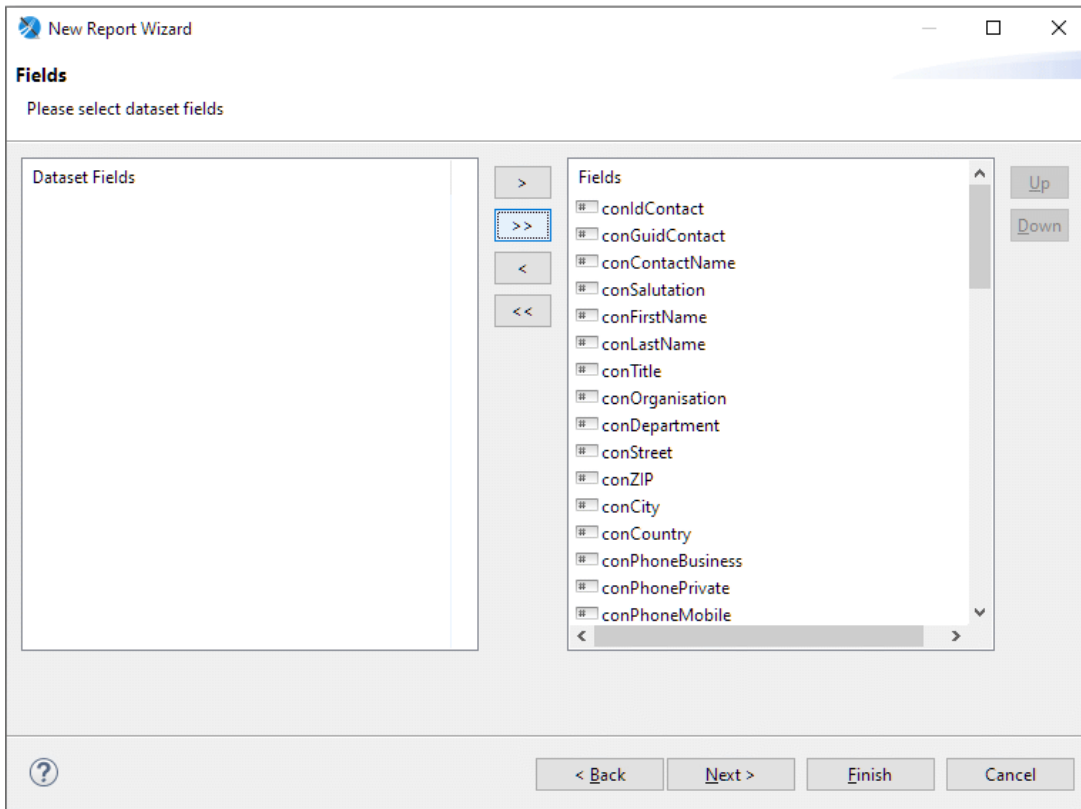
Projekt tProjects

Wichtig ! Gehen Sie mit Next auf die nächste Seite (mit Finish, erwartet Sie später ein wenig Fleissarbeit).

The screenshot shows a window titled "New Report Wizard" with a "Fields" section. Below the title bar, it says "Please select dataset fields". On the left, there is a list of "Dataset Fields" with checkboxes next to each item: conIdContact, conGuidContact, conContactName, conSalutation, conFirstName, conLastName, conTitle, conOrganisation, conDepartment, conStreet, conZIP, conCity, conCountry, conPhoneBusiness, conPhonePrivate, conPhoneMobile, and conFax. In the center, there are four arrow buttons: >, >>, <, and <<. On the right, there is an empty box labeled "Fields" with "Up" and "Down" buttons. At the bottom, there are four buttons: "?", "< Back", "Next >" (which is highlighted with a blue border), "Finish", and "Cancel".

Wählen Sie die gewünschten Felder aus, welche Sie auf dem Ausdruck wünschen.

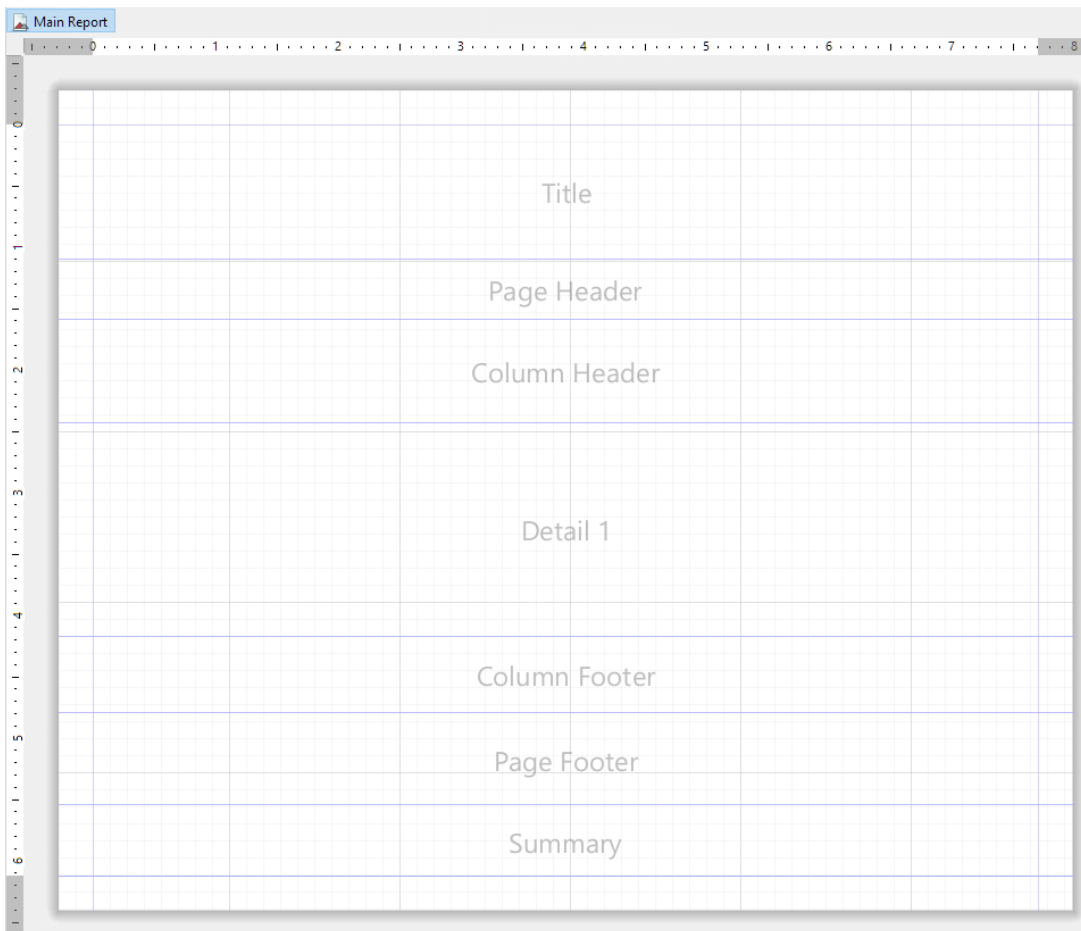
BioOffice 3



Generell empfehlen wir, alle Datenbankfelder mit der >> Taste zu übernehmen.

Nun können Sie den Report Wizard mit Finish abschliessen.

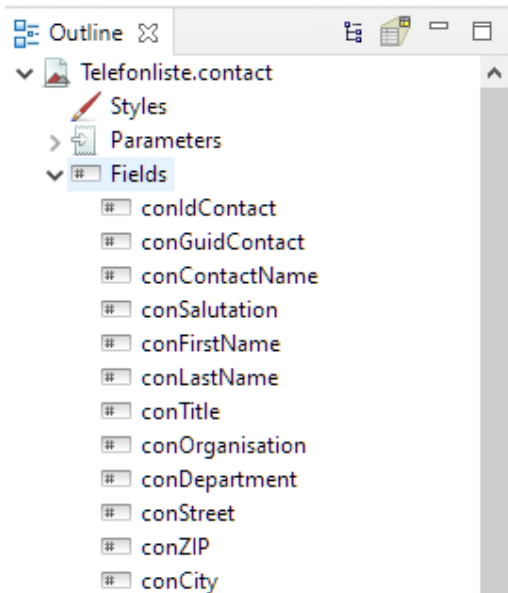
2.2. Report Layout erstellen



Es können verschiedene Bereiche definiert werden.

Title	Das ist eine Einleitung des Reports (Deckblatt) welche am Anfang des Reports nur einmal angezeigt wird
Page Header	Die Kopfzeile wird auf jeder Seite einmalig oben angezeigt
Column Header	Wenn Sie in der Liste Gruppierungen machen, wird dieser Bereich am Anfang jeder Gruppe angezeigt
Detail 1	Dieser Bereich enthält die eigentlichen Daten pro Datensatz
Column Footer	Wenn Sie in der Liste Gruppierungen machen, wird dieser Bereich am Schluss jeder Gruppe angezeigt
Page Footer	Die Fusszeile wird auf jeder Seite einmalig unten angezeigt
Summary	Die Zusammenfassung wird am Schluss Reports nur einmal angezeigt

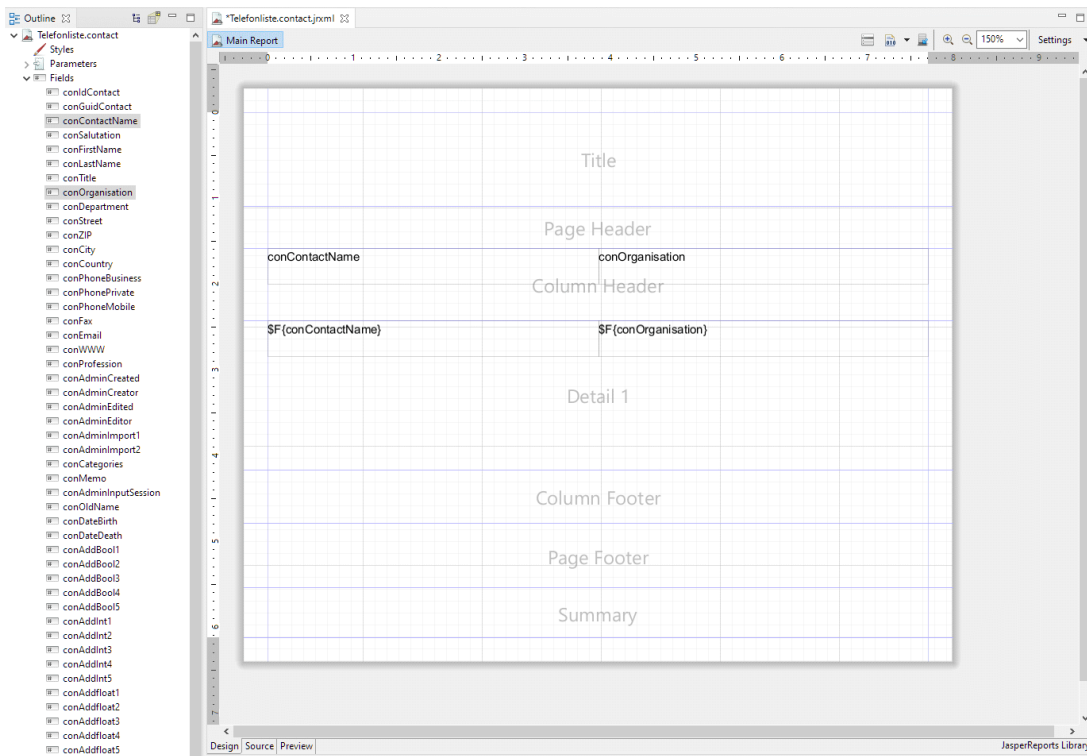
BioOffice 3



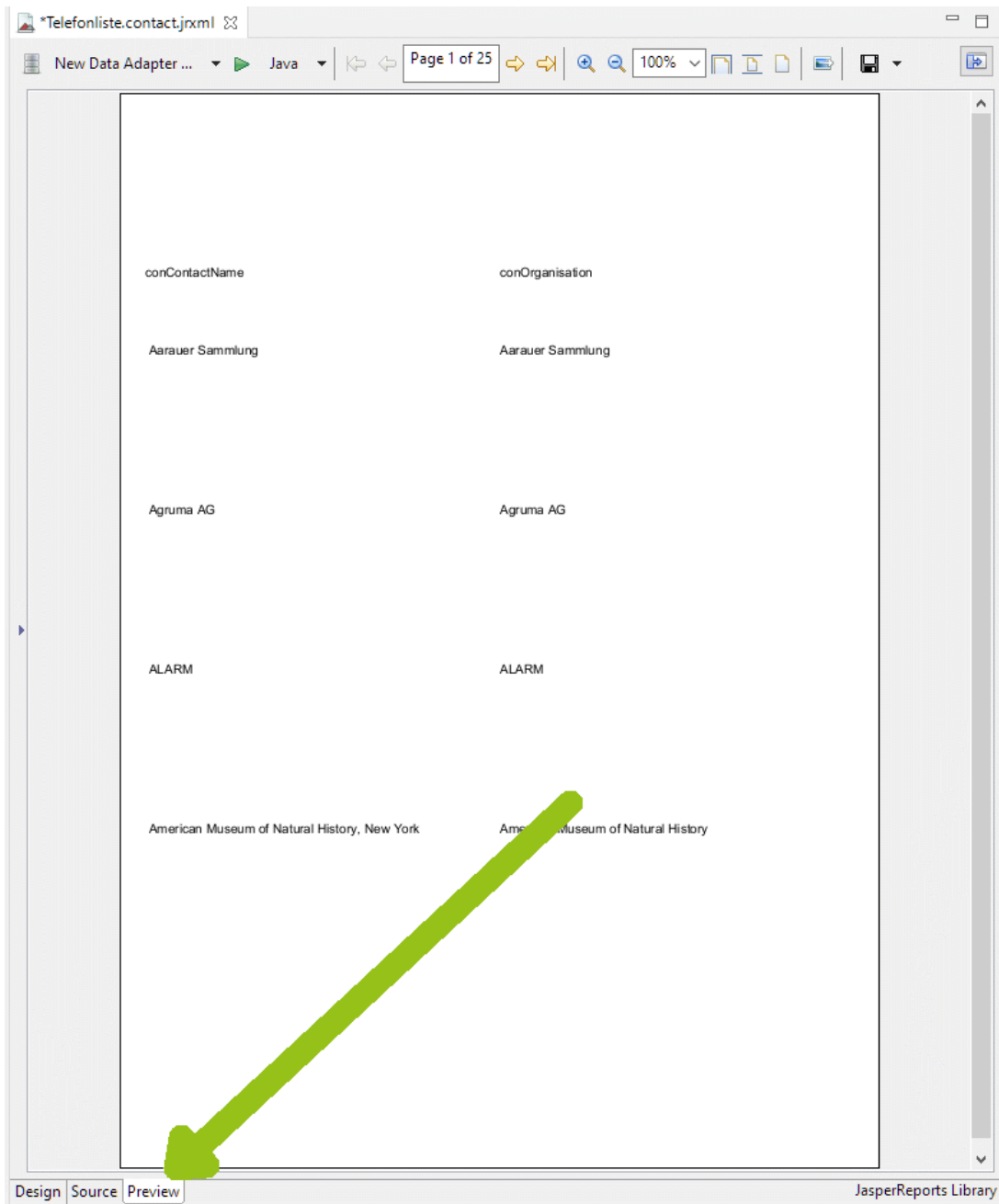
Im Outline Bereich links finden Sie die Felder welche wir vorher ausgewählt haben. Mit Drag and Drop können diese Felder auf dem Ausdruck positioniert werden.

Tip 1 Wenn Sie die Strg (Control) Taste gedrückt halten, können Sie gleichzeitig mehrere Felder übernehmen.

Tip 2 Wenn Sie Felder übernehmen, wird in der Kopfzeile automatisch der Feldnamen eingesetzt.

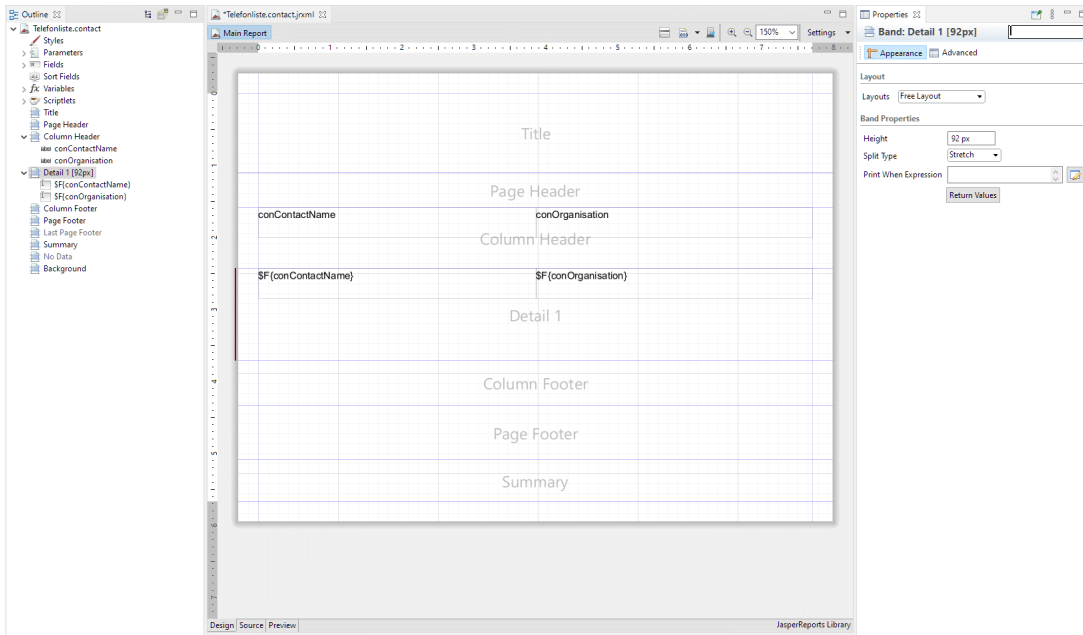


BioOffice 3

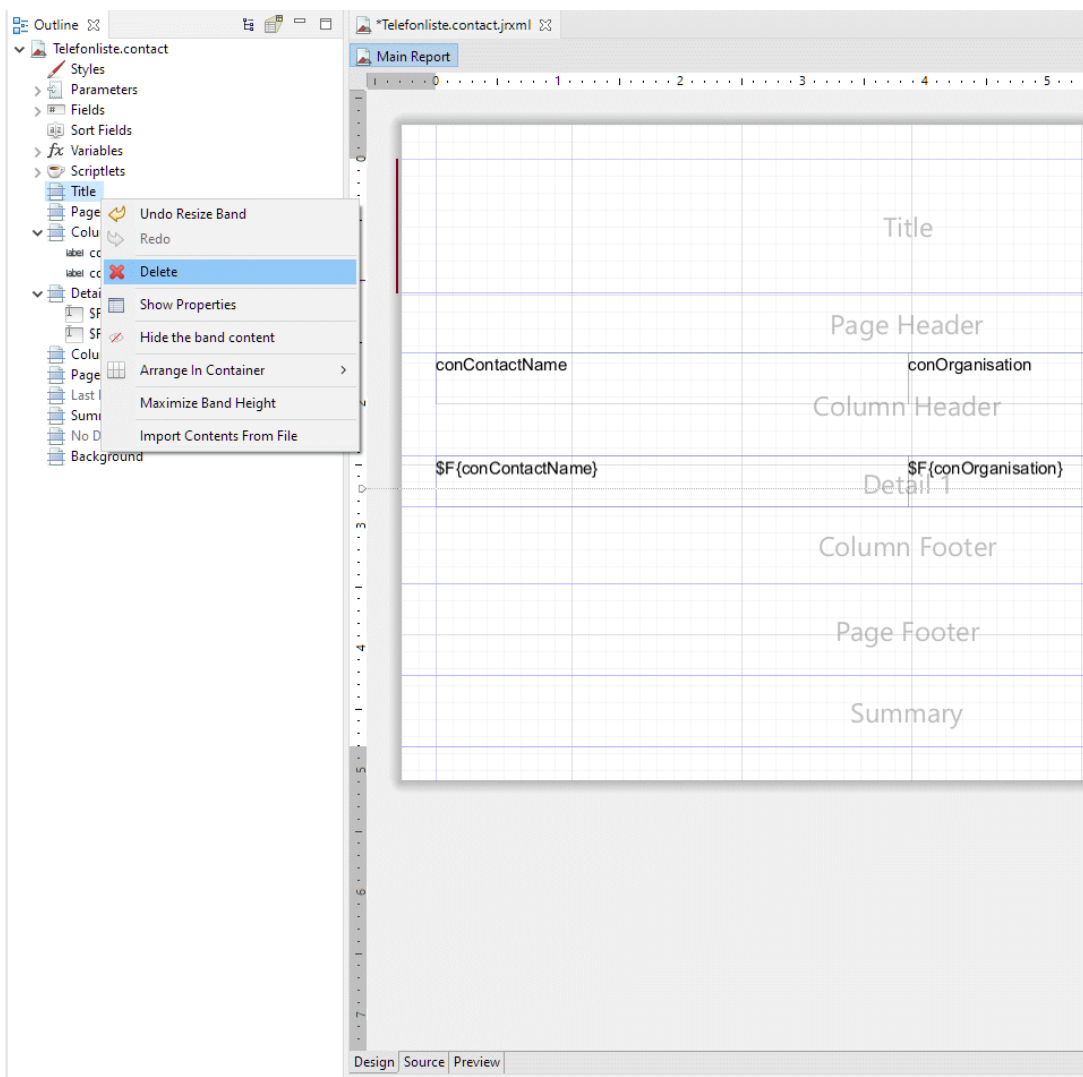


Mit der Preview Funktion können Sie Ihr Layout jederzeit überprüfen.

BioOffice 3

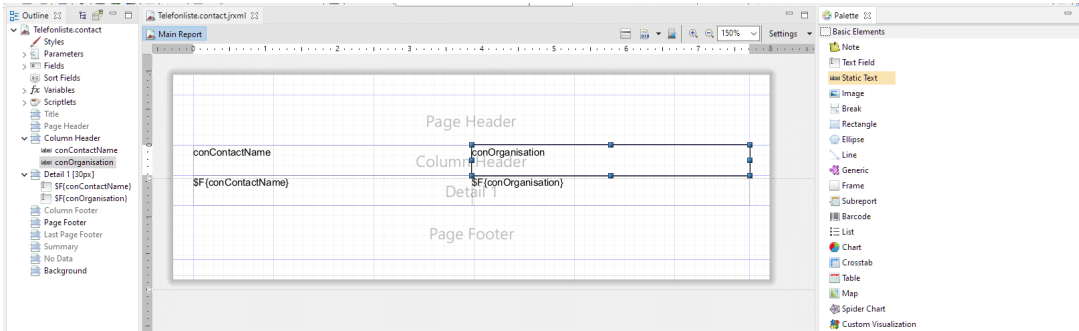
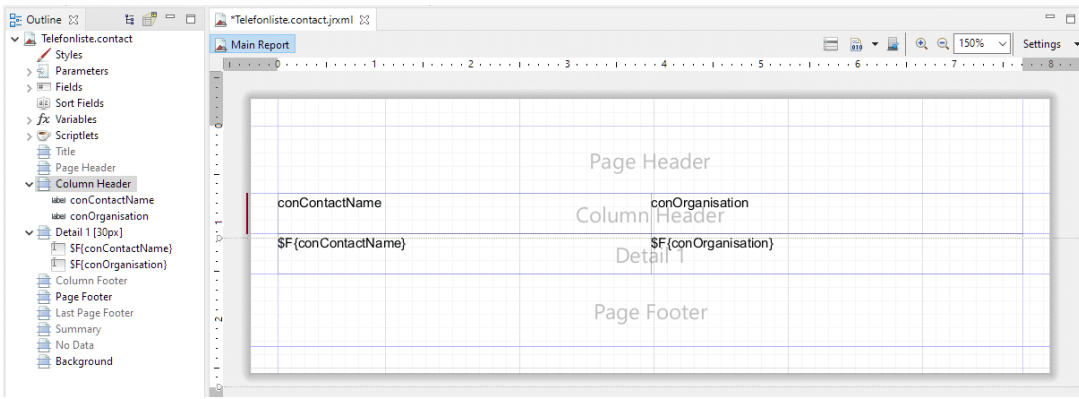


Der Abstand zwischen den einzelnen Kontakten ist gross. Wir verkleinern also die Höhe der Details. Das können Sie mit Drag and Drop oder in den Eigenschaften rechts als Zahl verändern.

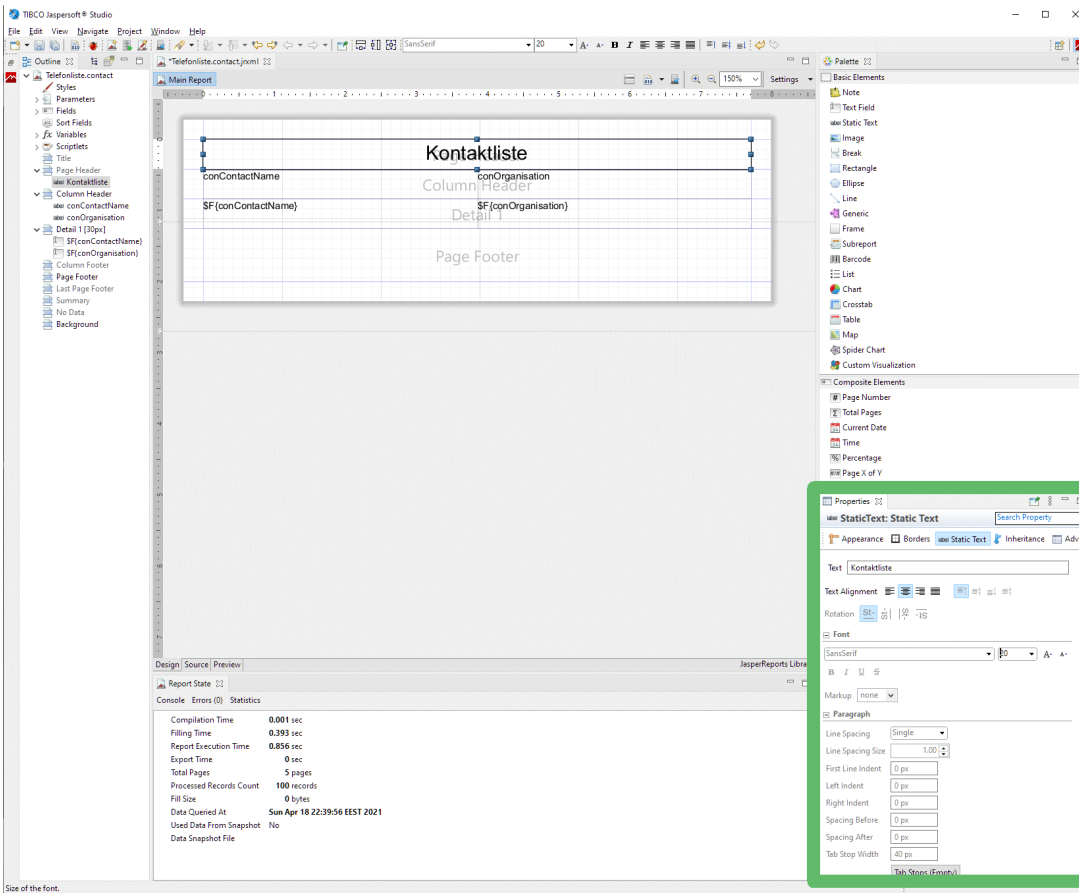


Die Bereiche welche wir zur Zeit nicht benötigen können wir mit der rechten Maustaste auf dem jeweiligen Bereich entfernen.

BioOffice 3

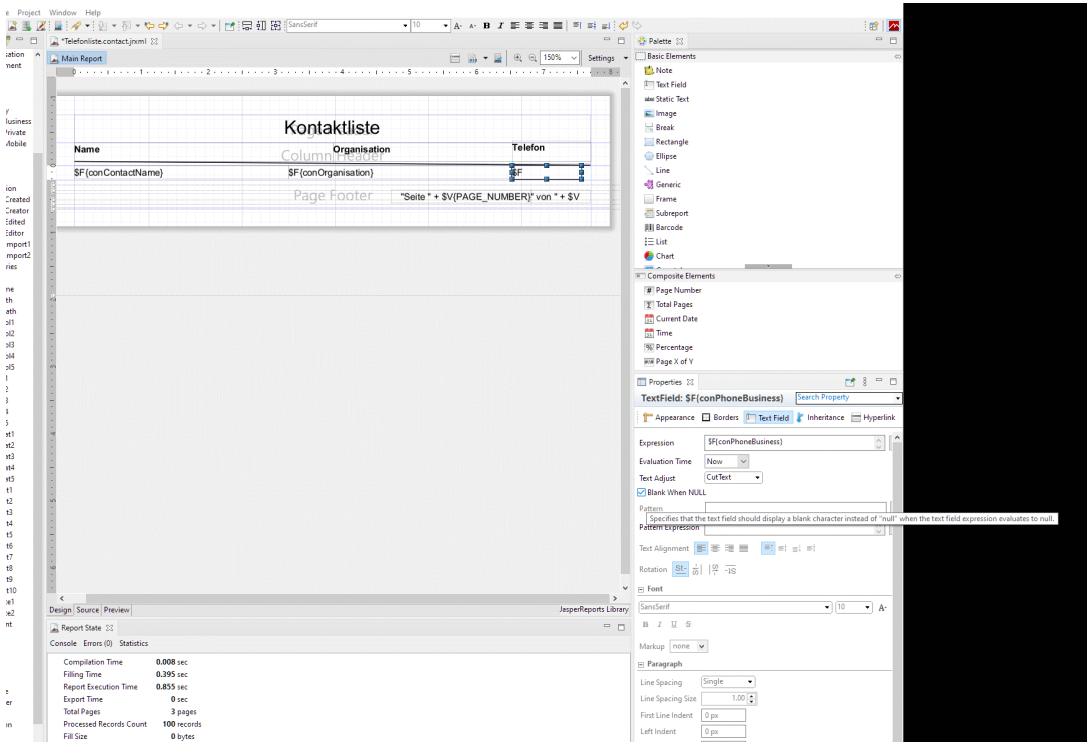


Mit Drag and Drop können wir nun eine Static Text als Titelzeile einfügen.
Mit der gedrückten Maustaste einfach die Grösse des Textes verändern und danach durch einfaches Klicken in das Feld können Sie das Feld editieren.



Im Eigenschaften (Properties) Fenster können die Schriftgrösse, Ausrichtung und so wie auch die Positionierung oder Grösse des Elementes pixelgenau erfasst werden.

BioOffice 3



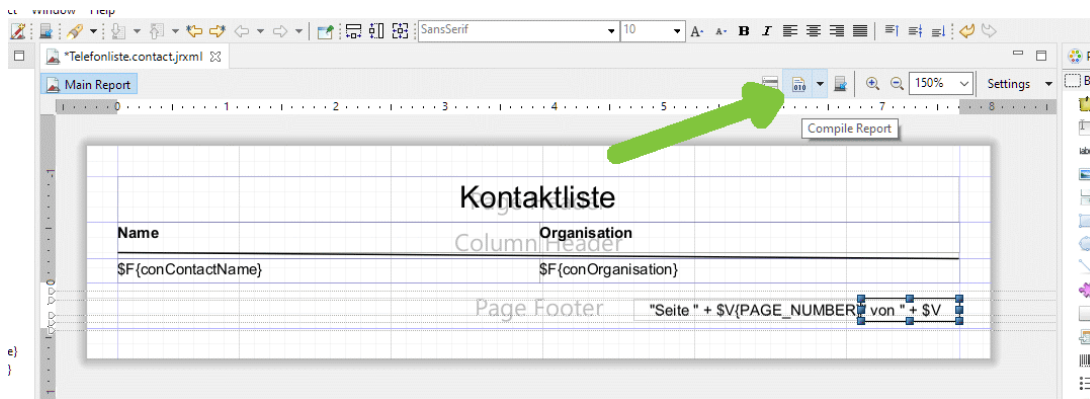
Sobald der Report produktiv wird, muss der ursprüngliche Aufruf von Seite 12 `SELECT TOP 100 * FROM tContacts` welcher zu Beginn für Testzwecke erfasst wurde, mit dem folgenden Befehl ersetzt werden. `SELECT * FROM tContacts WHERE conIdContact IN (SELECT value FROM tReports WHERE class = 'Contact' AND owner = $P{OWNER})` Damit werden dann aktiv die selektierten Daten auf dem Report ausgedruckt.

Tabellennamen und class Eintrag in tReports

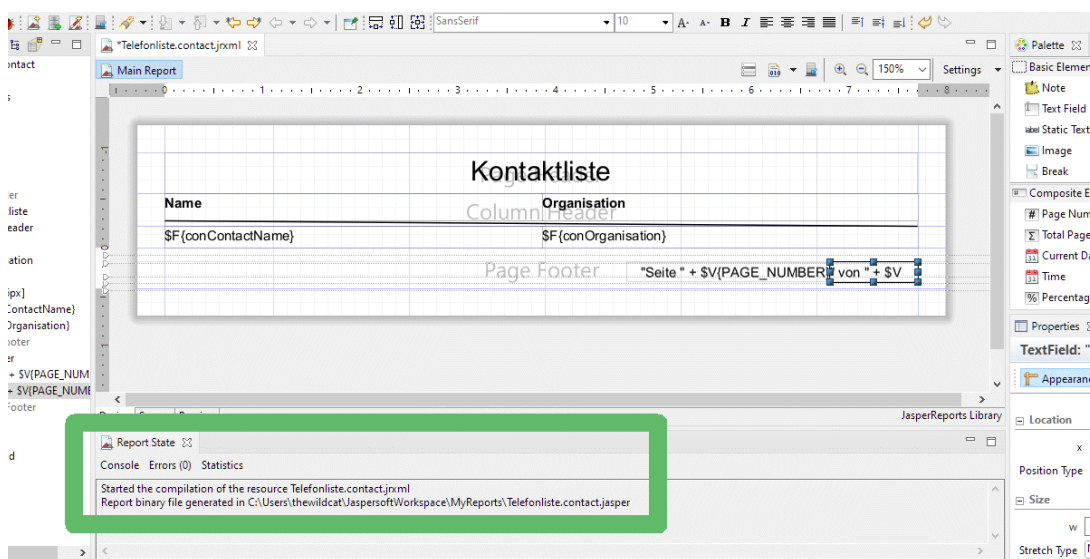
Taxon	tTaxa	Taxon
Objekt	tObjects	BioObject
Kontakt	tContacts	Contact
Fundort	tSites	Site
Leihwesen	tLoans	Loan
Literatur	tReferences	Literature
Sammlung	tCollections	Collection
Exkursion	tExcursions	Excursion
Projekt	tProjects	Project

BioOffice 3

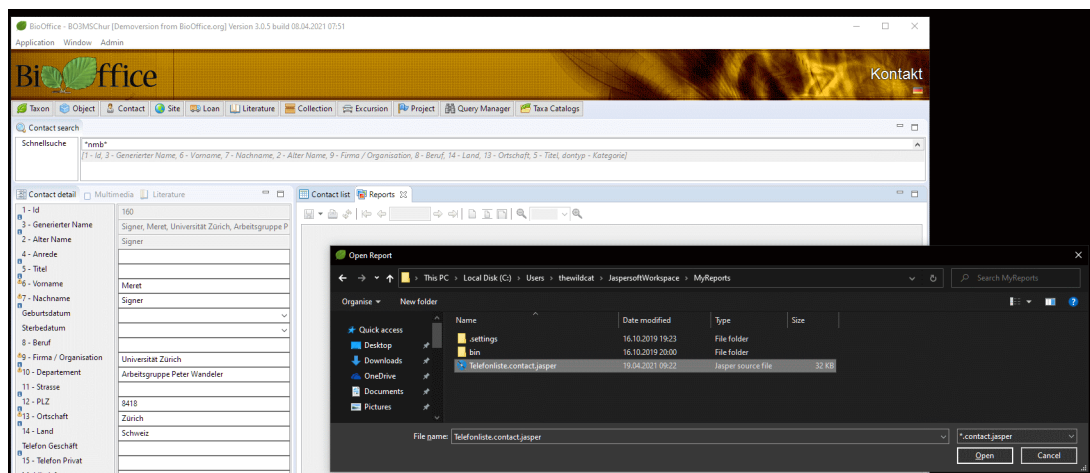
3. Report kompilieren



Nachdem wir den Report gestaltet haben, müssen wir ihn kompilieren, so dass der Report von BioOffice genutzt werden kann. Dazu klicken wir einfach auf den entsprechenden Knopf oberhalb des Design Fensters.



Im Status Fenster sehen wir wo die kompilierte Datei gespeichert wurde.
Report binary file generated in
C:\Users\thewildcat\JaspersoftWorkspace\MyReports\Telefonliste.contact.jasper
Diese Kompilation dauert normalerweise etwas weniger wie eine Sekunde.



Diese kompilierte Datei können Sie direkt aus dem BioOffice auswählen und nutzen. Normalerweise, werden diese Reporting Dateien in einem eigenen BioOffice/Report Verzeichnis verwaltet.

BioOffice 3

Referenzen

<https://www.jaspersoft.com/products/jaspersoft-studio>

Version	Datum	Änderung
2.0	19.4.2021	Release 2
2.1		Tabellennamen und class
	28.6.2021	Eintrag für produktive Reports eingetragen