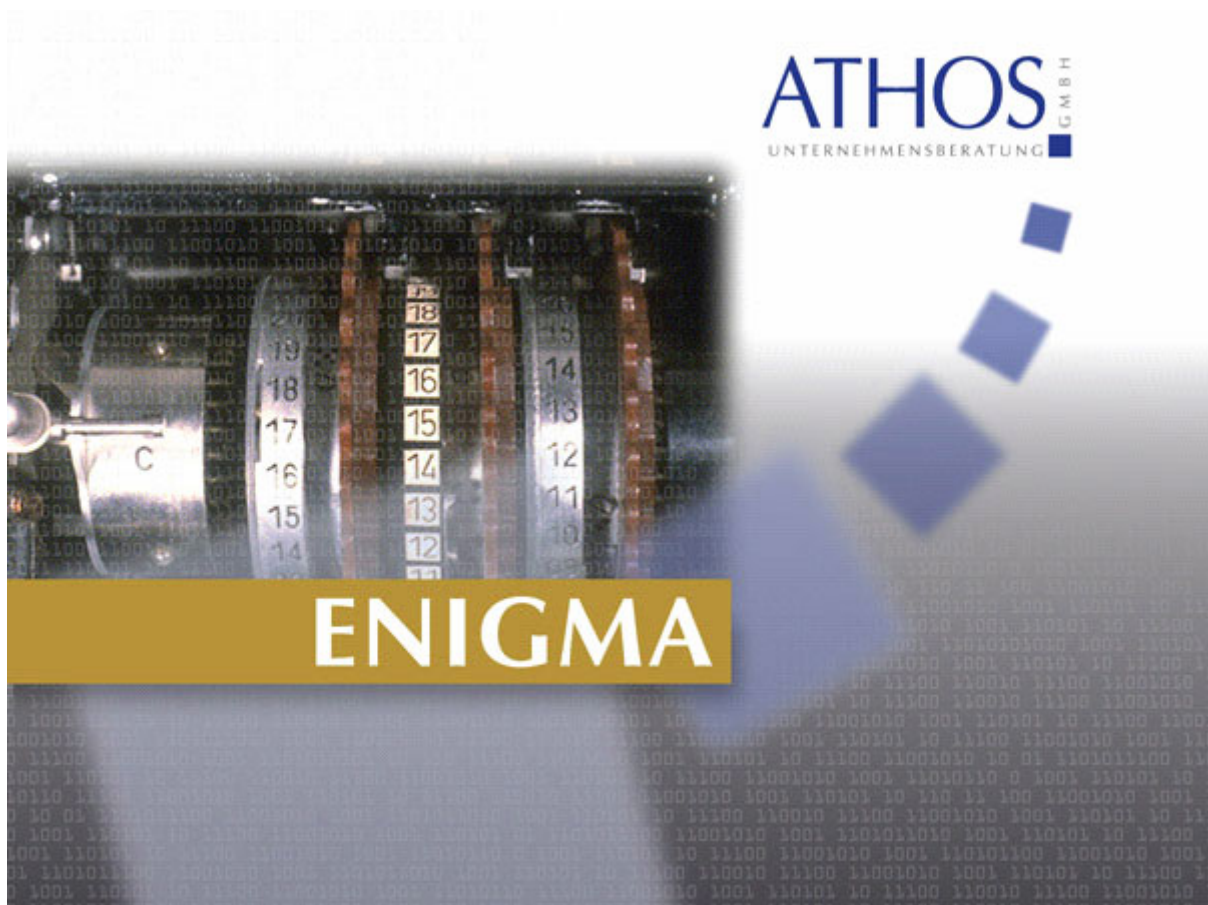


Enigma

der ATHOS Berichtsgenerator

Handbuch und Referenzdokumentation



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne gesonderte Mitteilungen geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Athos GmbH dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird auf Basis eines allgemeinen Lizenzvertrages oder als Einmallylizenz zur Verfügung gestellt. Sie darf nur nach Maßgabe der Bedingungen der Vereinbarung benutzt oder kopiert werden.

Es ist rechtswidrig, die Software auf ein anderes Medium zu kopieren, soweit das nicht ausdrücklich in der Lizenzvereinbarung erlaubt wird. Der Käufer darf eine Kopie der Software zu Sicherungszwecken machen.

© Copyright 2005 ATHOS Unternehmensberatung GmbH Sindelfingen.
Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	2
1.1. Übersicht	2
1.2. Typographie	3
1.3. Hardware-Voraussetzungen	3
1.4. Software-Voraussetzungen	3
1.5. Inhalt des Handbuchs	4
2. Begriffe und Konzepte	5
2.1. Datenbank, Tabelle, Relation	5
2.2. Filter, Bedingung, Variable	5
2.3. Datenbasis	5
2.4. Berichtsdefinition, Bericht, Wählbarkeit	5
2.5. Liste oder feste Summenzeilen	5
2.6. Gruppe	6
2.7. Filter vs. Bereich	6
2.8. Benutzer, Kompetenzbereiche	6
2.9. Besitzer, Sichtbarkeit	6
2.10. Gestaltung und Druck	6
3. Allgemeine Bedienungshinweise	7
3.1. Aufbau des Bildschirms	7
3.2. Navigation	7
3.3. Ansichten	7
3.4. Fenster	8
3.5. Kurztasten	8
4. Referenz	9
4.1. Hauptmenü	9
4.1.1. Menü Extras	10
4.1.2. Menü Hilfe	10
4.2. Datenmodellierung	11
4.3. ↵ 4.6 Batchausführung	11
4.3.1. Batchlauf starten	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4.3.2. Tabellen	12
4.3.2.1. Neuanlage	13
4.3.2.2. Felder	13
4.3.2.2.1. Feld bearbeiten	14
4.3.2.3. Schlüsselfelder	14
4.3.2.4. Klartextfelder	14
4.3.2.5. Filter (Tabellen (Datenbank)-ebene)	14
4.3.2.5.1. Filterbedingungen	15
4.3.2.5.1.1. Bedingung bearbeiten	15
4.3.3. Relationen	16
4.3.3.1. Neuanlage	16
4.3.3.2. Ändern	16

4.3.3.2.1. Bedingungen (einer Relation)	17
4.3.3.2.1.1. Bedingung bearbeiten	17
4.3.4. Datenbasen	18
4.3.4.1. Relationen (einer Datenbasis)	18
4.3.4.2. Datenfelder (einer Datenbasis)	19
4.3.4.3. Filter (Datenbasisebene)	19
4.3.4.3.1. Bedingungen	19
4.3.4.3.1.1. Bedingung bearbeiten	20
4.3.4.4. Benutzergruppen	20
4.4. Berichtsdefinition	21
4.4.1. Neuanlage	21
4.4.2. Bearbeiten	21
4.4.2.1. Datenfelder	22
4.4.2.2. Gruppen	23
4.4.2.2.1. Bearbeiten	23
4.4.2.3. Zeilen	24
4.4.2.3.1. Bearbeiten	24
4.4.2.4. Spalten	25
4.4.2.4.1. Bearbeiten	25
4.4.2.5. Filter (Berichtsebene)	26
4.4.2.5.1. Bearbeiten	27
4.4.2.6. Bereiche	27
4.4.2.6.1. Bearbeiten	27
4.4.2.7. Sortierung	27
4.4.2.8. Einstellungen	28
4.4.2.9. Beschriftung	29
4.4.2.10. Info	29
4.4.2.11. Entwurf	29
4.5. Berichterstellung	30
4.5.1. Bearbeiten	30
4.5.1.1. Gruppen	31
4.5.1.2. Zeilen	31
4.5.1.3. Filter	32
4.5.1.4. Bereich	32
4.5.1.5. Spalten	32
4.5.1.6. Beschriftung	32
4.5.1.7. Info	33
4.5.1.8. Einstellungen	33
4.5.1.9. Entwurf	34
4.5.2. Ausführen	34
4.5.3. Berichtsanzeige	34
4.6. Batchausführung	35
4.6.1. Batchlauf starten	35
4.7. Variablen	36
4.7.1. Neuanlage	36
4.8. Benutzerverwaltung	37
4.8.1. zugeordnete Gruppen	37
4.8.1.1. zugeordnete Gruppen ändern	37
4.8.2. Gruppen	37
4.9. Reportausführung Direktstart	37

5. Problembehebung	38
5.1. Oft gestellte Fragen	38
5.1.1. Welcher Berichtstyp (Liste – feste Summenzeilen) ist für mich der richtige?	38
5.1.2. Was ist der Unterschied zwischen Filtern und Spaltenfiltern?	38
5.1.3. Was definiere ich in einer Berichtsdefinition, was in einem Bericht?	38
5.1.4. In einer Spalte werden trotz korrekter Definition keine Daten angezeigt. Warum?	38
5.2. Hotline	39
5.3. PTM-Formular	40

1. Einführung

1.1. Übersicht

Ziel und Zweck des Programms liegen in der Definition und dem Erstellen von tabellenförmigen Berichten (Spalten- und Zeilen).

Ein Bericht kann bestehen aus Kopf- und Fußzeilen, Gruppenbeginn- und Gruppenendezeilen (Gruppensumme), Positionszeilen und einer Gesamtsummenzeile.

Die Daten für die Berichte kommen aus einer relationalen Datenbank einer Anwendung.

Der Zugriff auf diese Datenbank erfolgt über ODBC, auf Oracle und DB2 kann direkt zugegriffen werden.

Die Berichte können nach Excel exportiert oder in einem eingebauten Druckmodul angezeigt und ausgedruckt werden.

Die Arbeit mit dem Programm vollzieht sich auf drei Ebenen:

Berichte ausführen

Ein Benutzer oder Sachbearbeiter wählt einen vorhandenen Bericht (Report) aus (oder leitet von einer Berichtsdefinition einen neuen Bericht ab) und bringt diesen zur Ausführung, d.h. es werden aus den aktuellen Daten der Datenbank die Werte des Berichts ermittelt. Bestimmte Berichte erwarten vor dem Start der Ausführung Eingaben wie z.B. die Angabe eines Zeitraumes usw.

Berichtsdefinitionen erstellen

Ein Berichtsdefinierer definiert diese Auswertungen und Berichte, wozu er Kenntnisse inhaltlicher Art der Daten der Anwendung benötigt. Er kennt die Daten der Anwendung und ihre Beziehung untereinander von der fachlichen Seite her und weiß, welche Daten von den einzelnen Geschäftsprozessen verwendet werden.

Dazu kennt das System das Datenmodell und führt den Benutzer über Dialoge zur Definition von Auswertungen, die zumindest aus Programmsicht korrekt sind.

Datenmodell erfassen

Ein Datenmodellierer oder Systemadministrator definiert oder hinterlegt das Datenmodell einer Anwendung. Das Wissen des Systems über die der jeweiligen Anwendung zugrunde liegenden Daten umfasst:

- Welche Daten sind in welchen Tabellen enthalten?
- Welche Information enthält ein Tabellenfeld?
- Welche Relationen bestehen zwischen den Tabellen (Referenzen, Fremdschlüssel)?
- Wie ist der Inhalt eines Schlüssels zu interpretieren?
- Wie werden Untermengen der Daten ermittelt (z.B. Anlieferungen, Abfahren, Deponierungsleistungen)?

Die Definitionen für das Datenmodell werden mit dem Programm für die beim Kunden eingesetzte Anwendung(en) ausgeliefert.

Die Auslieferung enthält ebenfalls Berichtsdefinitionen für Standardberichte der Anwendung und eventuell vom Kunden angeforderte spezielle Berichte.

Ansonsten können vom Kunden selbst weitere Berichte angelegt werden.

Die oben beschriebene Dreigliederung findet sich in den Programmteilen und den zugehörigen drei Definitionsebenen der Anwendung wieder.

- **Berichterstellung**
- **Berichtsdefinition**
- **Datenmodellierung**

1.2. Typographie

Zur Verdeutlichung von Zusammenhängen verwenden wir in diesem Handbuch unterschiedliche Schriftarten:

Schreibmaschine

Benutzereingaben:
tippen Sie die so dargestellten Zeichen ein.

Arial

Programm-Objekte (Menüpunkte, Dialognamen und -elemente):
Texte, die sich auf die Darstellung auf dem Bildschirm beziehen.

In den Dialog-Referenzen verwenden wir die folgenden Zeichen zur grafischen Verdeutlichung der Eigenschaften der einzelnen Dialog-Elemente:



Pflichtfeld:

hier muss eine Eingabe geschehen.



Tabelle:

Hier werden mehrere gleich strukturierte Informationen in einer Tabellendarstellung angezeigt. Tabellen dienen zur Auswahl eines Satzes und zur Übersicht (zum Betrachten).



Zuordnungstabelle:

Aus einer Tabelle mit verfügbaren Einheiten müssen mittels der Pfeilschaltflächen Einheiten in die rechte Tabelle übernommen und damit zugeordnet werden.



Check-Box:

Eingabefeld kann nur "gesetzt" oder "nicht gesetzt" sein.



Combo-Box:

Eingabefeld kann nur mit einigen vordefinierten Werten gefüllt werden, die in einer Auswahl bereitstehen.



Radio-Buttons:

Eine aus mehreren möglichen festgelegten Alternativen kann ausgewählt werden.



Schaltfläche:

Durch Betätigen dieser Fläche werden weiterführende, detaillierende Funktionen gestartet.



Anzeige-Feld:

Hier kann nichts geändert werden.



Achtung:

Hier wird massiv in das System eingegriffen. Erhöhte Vorsicht ist geboten.

1.3. Hardware-Voraussetzungen

100% IBM-kompatibler PC mit

- Pentium 3-Prozessor 1 GHz
- Hauptspeicher 256 MB
- Festplatte 20 GB
- optional: Drucker

1.4. Software-Voraussetzungen

- Microsoft Windows ab Win98 SE
- Funktionsfähiger ODBC-Treiber für die auszuwertenden Daten (ein Treiber für dBase-Dateien wird mitgeliefert)
- optional: Microsoft Excel zur Weiterverarbeitung und Gestaltung der Reportergebnisse

1.5. Inhalt des Handbuchs

Ein kurzer Überblick über die weiteren Kapitel des Handbuchs:

Kapitel 2 Begriffe und Konzepte beschreibt die grundlegenden Konzepte von Enigma, deren Verständnis für die Bedienung von Enigma Voraussetzung sind.

Kapitel 3 Allgemeine Bedienungshinweise zeigt Ihnen, wie Sie das Programm bedienen und mit den einzelnen Elementen umgehen können.

Kapitel 4 Referenz enthält eine vollständige Funktionsbeschreibung der kompletten Software.

Kapitel 5 Problembehebung versucht Hilfestellung bei Schwierigkeiten und auftretenden Fehlern zu geben und zeigt Lösungswege auf.

2. Begriffe und Konzepte

2.1. Datenbank, Tabelle, Relation

Eine **Datenbank** ist der Ort, wo Daten nach bestimmten Ordnungsprinzipien gespeichert werden. In einer relationalen Datenbank werden die Informationen in Form von **Tabellen** abgebildet. Eine Tabelle setzt sich zusammen aus Zeilen und Spalten, so dass unter einer Spalte in jeder Zeile genau ein Wert steht.

- **Spalten** enthalten immer die gleichartigen Informationen, eine Spalte entspricht einem **Datenfeld**,
- **Zeilen** stellen die zusammengehörenden Daten dar. Man kann auch von **Datensätzen** sprechen.

Beispiele für Datenbanken sind

- DB2
- MS SQL Server
- Oracle
- dBase

Die Daten in den Tabellen können Schlüsselfelder miteinander verbunden sein, um komplexere Sachverhalte abbilden zu können.

Diese Verbindungen werden **Relationen** genannt und spielen eine wichtige Rolle im Datenmodell.

Tabellen und Relationen einer Datenbank nennt man auch **Datenmodell**.

2.2. Filter, Bedingung, Variable

Um den Datenbestand eingrenzen zu können, sind **Filter** notwendig. Sie bestehen immer aus einer oder mehreren **Bedingungen**. Falls eine Bedingung erst zur Ausführungszeit mit konkreten Werten versehen werden soll, kann statt einem festen Bedingungswert auch eine **Variable** (Platzhalter) eingefügt werden.

Filter können auf verschiedenen **Ebenen** hinterlegt werden: bei einer Tabelle, einer Datenbasis oder einer Berichtsdefinition.

2.3. Datenbasis

Eine **Datenbasis** enthält eine Untermenge von Tabellen und dazu passenden Relationen aus der gegebenen Datenbank. Zusätzlich können Filter hinterlegt werden.

Jede Berichtsdefinition baut auf einer Datenbasis auf; sie hält alle notwendigen Informationen aus dem Datenmodell bereit.

2.4. Berichtsdefinition, Bericht, Wählbarkeit

Um Daten auswerten zu können, ist eine **Berichtsdefinition** notwendig. Sie enthält eine abstrakte Beschreibung der zu erwartenden Ergebnisse.

Dabei kann sie auch Alternativen hinsichtlich Inhalten, Sortierung und Eingrenzung der Daten enthalten, die eine Berichtsdefinition flexibler im Einsatz machen.

Erst, wenn der konkrete **Bericht** ausgeführt werden soll, muss sich der Anwender für den genauen Aufbau entscheiden d.h. er kann verschiedene Elemente **wählen**.

↳ 5.1.3 Was definiere ich in einer Berichtsdefinition, was in einem Bericht?

2.5. Liste oder feste Summenzeilen

Die **Liste** ist die Standardform eines Berichts, bei der die Anzahl der ausgegebenen **Zeilen** vom Inhalt der Daten und den angegebenen Eingrenzungen (**Filter**, **Bereiche**) abhängt.

Daneben gibt es auch eine Form, bei der die Anzahl der Zeilen fest vorgegeben wird.

Die Berichte mit **festen Summenzeilen** haben äußerlich immer die gleiche Form und eignen sich dadurch gut zur Weiterverarbeitung durch eine Tabellenkalkulation.

↳ 5.1.1 Welcher Berichtstyp (Liste – feste Summenzeilen) ist für mich der richtige?

2.6. Gruppe

Gruppen sind die zentralen Strukturierungsinstanzen einer Berichtsdefinition. Durch eine Gruppe werden zwei Dinge festgelegt

- **Sortierung** Datenfeld, nach dessen Inhalt sortiert werden soll.
- **Summierung** Datenfeld, nach dessen Inhalt Datensätze für die Summierung zusammengefasst werden sollen.

Für jede Gruppe können Zwischenüberschriften, Zwischensummen und zusätzliche Anzeigefelder definiert werden.

2.7. Filter vs. Bereich

Filter können auf alle Datenfelder der Datenbasis angewendet werden und beinhalten immer entweder einen festen Wert oder eine **Variable**, die jedes Mal vor der Berichtsausführung abgefragt wird. Der Wert dieser Variable wird nicht in der Berichtsdefinition abgespeichert.

Ein **Bereich** entspricht einem Filter mit festem Wert, wobei der Wert nicht mit dem Filter sondern beim konkreten Bericht gespeichert wird.

2.8. Benutzer, Kompetenzbereiche

Jeder Anwender muss sich als Programmnutzer autorisieren. Damit werden auch seine Kompetenzen festgelegt. Es gibt drei große Kompetenzbereiche, die sich auch im Aufbau des Hauptmenüs widerspiegeln:

- **Datenmodellierung** Bereich zur Bearbeitung des Datenmodells
- **Berichtsdefinition** Bereich zur Definition von Berichten
- **Berichtserstellung** Bereich zum Ausführen von Berichtsdefinitionen

In der Benutzerverwaltung wird festgelegt, welche Kompetenzen ein Benutzer hat. Zusätzlich kann ein Benutzer auch Benutzergruppen zugeordnet werden, die wiederum Datenbasis-Kompetenzen besitzen können.

2.9. Besitzer, Sichtbarkeit

Jeder Benutzer erhält die für ihn freigegebenen Sichten auf die Daten und die Definitionen des Programms.

Jeder Benutzer kann für Datenbanken, Datenbasen, Berichtsdefinitionen und Berichte, die er angelegt hat, den Zugriff für andere Benutzer regeln.

Als Besitzer kann er Änderungen verweigern (**geschützt**) oder Daten ganz verstecken (**privat**).

2.10. Gestaltung und Druck

Enigma enthält ein Modul, mit welchem die Ergebnisse eines Berichts in kleinem Umfang gestaltet und gedruckt werden können. Hauptanwendung ist es jedoch, die Reportergebnisse an ein Tabellenkalkulationsprogramm (z.B. MS Excel) zu übergeben und dort weiter zu bearbeiten und zu gestalten.

3. Allgemeine Bedienungshinweise

3.1. Aufbau des Bildschirms

Der Bildschirm besteht aus 4 Bereichen:

Menü	Das Menü enthält immer die Funktionen, die auch in der Werkzeugleiste zur Verfügung stehen. Zusätzlich finden sich hier einige Aufrufe von speziellen Routinen zur Pflege und Verwaltung des Programms.
Werkzeugleiste	Hier finden sich in zwei Reihen in übersichtlicher Anordnung und teilweise versehen mit aussagekräftigen Sinnbildern die zur Verfügung stehenden Funktionen. Es sind dies die Navigationstasten, die Umschalttasten für die Ansichten sowie die Tasten für die Bearbeitung der gerade ausgewählten Daten.
Arbeitsbereich	In diesem großen Bereich werden Daten manipuliert. Er kann sich bei Bedarf horizontal teilen, um Details in übersichtlicher Art darzustellen. Der untere Bereich besitzt dabei eine eigene kleine vertikale Werkzeugleiste am rechten Rand.
Statusleiste	Ganz unten finden sich in einer Statusleiste der Bereich für Systemmeldungen, die Anzeige von Datum und Uhrzeit sowie der Name des angemeldeten Benutzers.

3.2. Navigation

Die Navigations-Tasten dienen zur Bewegung innerhalb einer Datenliste. Hierfür gibt es die vier Tasten



Springt zum ersten Datensatz.



Springt zum vorherigen Datensatz.



Springt zum nächsten Datensatz.



Springt zum letzten Datensatz.

Falls die Daten in einem Baum dargestellt werden, gibt es zusätzlich noch Tasten zum Erweitern der Strukturen:



Klappt das aktuelle Bauelement auf.



Klappt das aktuelle Bauelement zu.

3.3. Ansichten

In einigen Programmteilen gibt es neben der Darstellung jeweils eines einzelnen Eintrages in Formularform auch die Sicht auf alle in einer Tabelle. Zwischen diesen Sichtweisen kann umgeschaltet werden mit den Tasten



Umschaltung in die Tabellendarstellung. Es können jetzt mehrere Einträge in einer Liste betrachtet werden.



Umschaltung in die Formularansicht. Es wird der aktuell gewählte Eintrag mit allen Informationen dargestellt. Für das Bearbeiten von Daten wird automatisch in die Formularansicht gewechselt.

3.4. Fenster

Enigma besitzt die Fähigkeit, dass mehrere Programmteile gleichzeitig geöffnet sein können. Dies ist sinnvoll, wenn Sie öfter schnell von einem Modul in ein anderes wechseln wollen. Und so funktioniert es:

- Wenn Sie einen neuen Programmzweig öffnen wollen, wählen Sie im Menü **Fenster** den Punkt **ENIGMA**. Es erscheint das Hauptmenü in dem Sie den nächsten gewünschten Programmteil starten können.
- Wenn Sie zu dem zuletzt genutzten Programmteil zurückspringen wollen, wählen Sie im Menü **Fenster** den gewünschten Programmteil.

3.5. Kurztasten

Die üblichsten Werkzeuge aus der Werkzeugleiste können alternativ auch mit einer Funktionstaste gestartet werden:

Schließen	F3
Beenden	Alt-F4
Neu	F7
Ändern	F2
Löschen	F5

4. Referenz

Das nachfolgende Kapitel beschreibt alle Funktion des Programms Enigma, angeordnet entsprechend der Struktur des Menübaums.

Es soll Helfen ihre Fragen zu beantworten, wenn der der betreffende Programmteil bekannt ist.

Ebenso dient es zur umfassenden Aufklärung über die Zusammenhänge der einzelnen Informationen und Einstellungen.

4.1. Hauptmenü

Die Einstiegsmaske zeigt eine Auswahl von Programmpunkten in denen Sie folgende Aufgaben bewerkstelligen:

Menüpunkt	Kompetenzbereich	Aufgaben, Tätigkeiten
Datenmodellierung	Datenmodellierer/Admin	Legen Sie eine Datenbank an und geben Sie die Informationen von Tabellen und Relationen an. Stellen Sie Datenbasen zusammen. ↳ 4.2 Datenmodellierung
Berichtsdefinition	Datenmodellierer/Admin Berichtersteller	Legen Sie Berichtsdefinitionen an mit den gewünschten Sortierungen, Gruppierungen und Eingrenzungen für Ihre Berichte. ↳ 4.4 Berichtsdefinition
Berichterstellung	Alle Benutzer	Legen Sie die endgültige Sortierung und Filterung fest und führen den Bericht aus. ↳ 4.5 Berichterstellung
Batchausführung	Alle Benutzer	Führen Sie einen oder mehrere Berichte hintereinander aus, optional mit Startzeitsteuerung. ↳ 4.6 Batchausführung
Variablen	Datenmodellierer/Admin Berichtersteller	Definieren Sie Ihre Platzhalter für Filter und Bereiche. ↳ 4.7 Variablen
Benutzerverwaltung	Datenmodellierer/Admin	Pflegen Sie die Benutzer, die das System bedienen sollen und legen Sie deren Kompetenzen fest. ↳ 4.8 Benutzerverwaltung

Je nach Kompetenzbereich des angemeldeten Benutzers sind Programmpunkte sichtbar oder fehlen ganz.

Zusätzlich gibt es noch die Schaltflächen:

aktuelle DB	Alle Benutzer	Wählen Sie die Datenbank, mit der Sie arbeiten möchten (falls Sie mehrere haben).
Standard DB	Datenmodellierer/Admin	Bestimmen Sie, mit welcher Datenbank Sie generell arbeiten. Diese Einstellung wird abgespeichert. Diese Einstellung wird gewählt, falls ein Benutzer noch keine aktuelle DB gewählt hat.

4.1.1. Menü Extras

Unter dem Menüpunkt Extras sind einige Sonderfunktionen abgelegt:

Rechte neu laden	Laden Sie Ihre Rechte neu. Das macht immer dann Sinn, wenn Ihr Enigma Administrator Zugriffsberechtigungen ändert, während Sie im System sind.
Tabellen reorganisieren	In der internen Speicherung der Enigma Daten sammeln sich mit der Zeit gelöschte und überflüssige Altdaten an. Diese Reste können mit einer Reorganisation beseitigt werden.
Passwort ändern	Falls Sie ein neues Passwort möchten, aber keine Rechte für die Benutzerverwaltung besitzen, können Sie dies hier tun.
Speicher initialisieren	Falls Sie im Netzwerk arbeiten und gerne neue Zwischenstände Ihrer Kollegen sehen möchten, können Sie diese nachladen, indem Sie Ihren Speicher initialisieren.
Berichtsvorschau	<input checked="" type="checkbox"/> Stellen Sie ein, ob Sie in der Auswahl der Berichtsdefinitionen und Berichte die Berichtsvorschau sehen wollen. Bei umfangreichen Berichten führt dies zu einer merklichen Verzögerung.
Lizenz	Hier können Sie Ihre Zugangscodes für Enigma ändern. Das wird dann nötig, wenn Sie die Anzahl der zugelassenen Benutzer erhöhen möchten oder eine neue Version freischalten wollen.

4.1.2. Menü Hilfe

Unter dem Menüpunkt Hilfe finden sich folgende Funktionen:

Einführung	Öffnet einen Text, der anhand verschiedener Beispiele den Weg durch das komplette System geht. Eignet sich für das erste Kennen lernen von Enigma.
Referenz	Öffnet diese Dokumentation.
Enigma On The Web	Öffnet Ihren Standard-Internet-Browser (soweit vorhanden) und zeigt die Enigma Seite im Internet. Auf dieser Seite haben Sie die Möglichkeit, Updates und andere wichtige Informationen herunter zu laden sowie eine E-Mail an das Entwicklungsteam zu senden.
Kontakt	Öffnet Ihr Standard E-Mail Programm und bereitet eine E-Mail an das Entwicklungsteam vor.
Produkt-Info	Zeigt eine Information zur aktuellen Software-Version.

4.2. Datenmodellierung

Dieser Programmpunkt dient dazu, die vom Programm benötigten Informationen des Datenmodells einer Anwendung zu erfassen. Sie dienen quasi als Wissensbasis für die anderen Programmteile.

Als Einstieg oder Aufhänger dazu dienen die Datenmodell-Einträge.

Jedes Datenmodell enthält zunächst die Information aus, welcher konkreten Datenbank die Daten genommen werden sollen.

In einem weiteren Schritt werden die Tabellen der Datenbank ausgewählt, welche für die Auswertungen zur Verfügung stehen sollen. Für jede benützte Tabelle wird ein Eintrag im Punkt Tabellen angelegt.

Die Beziehungen zwischen den Tabellen werden im Punkt Relationen erfasst.

Eine für bestimmte Auswertungen notwendige Sicht auf die Tabellen und ihre Relationen nennen wir Datenbasis definiert.

Ein Datenbasis-Eintrag enthält als wichtigste Information die für die jeweilige Auswertung zentrale Tabelle und die benötigten Relationen zu weiteren Tabellen.

Durch die zentrale Tabelle und die Relationen sind die für eine Auswertung verfügbaren Datenfelder festgelegt.

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Neu	<input type="checkbox"/>	In einen kleinen Dialog muss der gewünschte Treiber ausgewählt werden. Zur Auswahl stehen <ul style="list-style-type: none"> • ODBC • Oracle • IBM DB2
Ändern	<input type="checkbox"/>	
Löschen	<input type="checkbox"/>	
Datenbasen	<input type="checkbox"/>	↳ 2.3 Datenbasis
Tabellen	<input type="checkbox"/>	↳ 4.3.2 Tabellen
Relationen	<input type="checkbox"/>	↳ 4.3.3 Relationen
Variablen	<input type="checkbox"/>	

4.3. ↳ 4.6 Batchausführung

Dieser Programmteil erlaubt es, eine Liste von Berichten zusammenzustellen, die benötigten Laufwerte zu erfassen und danach diese Berichte zusammen ausführen zu lassen. Dabei kann wahlweise der Batchlauf sofort gestartet werden oder eine Uhrzeit festgelegt werden, wann die Verarbeitung beginnen soll.

In einer Baumansicht werden dargestellt:

- die Kategorien der Datenbasen
- die Datenbasen
- die Berichtsdefinitionen zu den Datenbasen
- die Berichte zu den Berichtsdefinitionen

Der Baum kann aufgeklappt werden durch Druck auf den Rechtspfeil vor dem entsprechenden Eintrag.

Auf der rechten Seite des Bildschirms stehen die Berichte, die hintereinander ausgeführt werden sollen.

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Neu	<input type="checkbox"/>	Legen Sie einen neuen Bericht zur unterlegten Berichtsdefinition an. ↳ 4.5.1 Bearbeiten
Ändern	<input type="checkbox"/>	Passen Sie den unterlegten Bericht an. ↳ 4.5.1 Bearbeiten
Löschen	<input type="checkbox"/>	Der unterlegte Bericht wird gelöscht. Die Basis-Berichtsdefinitionen werden aber natürlich erhalten.

Anzeigen	<input type="checkbox"/>	Hier können Sie den unterlegten Bericht betrachten, aber nicht ändern. ↳ 4.5.1 Bearbeiten
Ausführen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie den unterlegten Bericht sofort ausführen. ↳ 4.5.2 Ausführen
Hinzufügen	<input type="checkbox"/>	Fügen Sie den unterlegten Bericht Ihrer Ausführungsliste hinzu.
Entfernen	<input type="checkbox"/>	Entfernen Sie den unterlegten Bericht aus Ihrer Ausführungsliste.
Werte für Variablen	<input type="checkbox"/>	Tragen Sie die gewünschten Inhalte für die beteiligten Laufzeitparameter ein.
Batchlauf starten	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die gewünschten Berichte starten. ↳ 4.6.1 Batchlauf starten
Batchlauf stoppen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen zeitgesteuerten Batchlauf wieder stoppen.
Excel-Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Falls der Bericht schon ausgeführt wurde, können Sie hier das Ergebnis in Excel betrachten.

4.3.1. Batchlauf starten

Der Dialog „Batchlauf starten“ enthält die folgenden Elemente:

	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> Batchverarbeitung sofort starten zeitgesteuerte Batchverarbeitung aktivieren Geben Sie unten die gewünschte Uhrzeit ein.
Startzeit		(nur bei Zeitsteuerung) Geben Sie die gewünschte Startzeit ein.
Status		Zustand der Batchausführung.

Variablen

In einer Tabelle werden die angelegten Datenbanken und rechts daneben die Eigenschaften des aktuell ausgewählten Eintrages dargestellt:







		Tabelle der Datenbanken.
Datenbanktreiber		Ausgewählter Treiber.
Datenquelle (DSN)		Auswahl aus den zur Verfügung stehenden Datenquellen (Data Source Name).
Bezeichnung		Bezeichnung der Datenbank (frei zu vergeben).
Server		Servername des Datenhosts (nur relevant bei Oracle und DB2-Datenbanken)
Allgemeiner Creator		Creator der Datenbank (nur relevant bei Oracle-Datenbanken)
UserId		Benutzerkennung für den Zugriff auf die Datenbank. Muss auch bei ODBC-Datenbanken eingegeben werden.
Passwort		Passwort für den Zugriff auf die Datenbank. Muss auch bei ODBC-Datenbanken eingegeben werden.
Zeichencode Umsetzung OEM	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn die Daten im OEM-Zeichensatz vorliegen. Löschen, wenn die Daten im ANSI Zeichensatz vorliegen.
Left Outer Join nach ANSI-Standard	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen für alle Datenbanken außer Oracle 8. Löschen, wenn Oracle 8 verwendet wird.
Sichtbarkeit	<input type="radio"/>	Modus, in dem andere Benutzer diese Datenbank sehen: öffentlich alle anderen dürfen zugreifen und ändern privat kein anderer sieht die Datenbank geschützt alle anderen dürfen zugreifen, aber nichts ändern
Besitzer		Name des Besitzers der Datenbank.

4.3.2. Tabellen

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:



Neu	<input type="checkbox"/>	
Ändern	<input type="checkbox"/>	
Löschen	<input type="checkbox"/>	
DB-Abgleich	<input type="checkbox"/>	Diese Funktion vergleicht die Strukturen der Tabellen mit den hier abgelegten Strukturbeschreibungen. Falls unterschiedlich, werden die Enigma Strukturen korrigiert bzw. auf den neuesten Stand gebracht.

Eine Tabelle besitzt die folgenden Eigenschaften:

Bezeichnung		(Frei zu vergebende) Bezeichnung der Tabelle.
Tabelle		(Physischer) Name der Tabelle.
Felder der Tabelle		4.3.2.2 Felder
Schlüsselfelder		4.3.2.3 Schlüsselfelder
Klartextfelder		4.3.2.4 Klartextfelder
Filter		4.3.2.5 Filter (Tabellen (Datenbank)-ebene)


4.3.2.1. Neuanlage

Der Dialog Neuanlage Tabelle enthält die folgenden Elemente:

Datenbank		Bezeichnung der aktuellen Datenbank.
Creator / Owner		Creator der Datenbank (nur relevant bei Oracle-Datenbanken)
Tabelle		Auswahl aus den zur Verfügung stehenden Tabellen.
Felder auf sichtbar setzen	<input checked="" type="checkbox"/>	Bestimmen Sie, ob die Felder dieser Tabelle alle sichtbar oder unsichtbar für die späteren Benutzer dieser Tabelle sein sollen. Natürlich kann die Sichtbarkeit auch noch einzeln verändert werden, hier geht es nur um die grobe Voreinstellung zur Arbeitserleichterung.










Nach dem Speichern dieses Dialogs gelangen Sie zum Dialog  4.3.2 Tabellen.

4.3.2.2. Felder

		Tabelle der Felder:
		Feld Physischer Name des Feldes
		Bezeichnung Klarbezeichnung des Feldes
		Feldformat Format des Feldes, wie von der Datenbank mitgeteilt
		sichtbar Feld kann in Datenbasen benutzt werden
		Schlüsselfeld Feld ist ein Schlüsselfeld.
		Klartext Felddaten werden zu einer Tabellen-Auswahl benutzt
		Auswahl Für das Feld wird eine Auswahl aller Daten angeboten
Ändern	<input type="checkbox"/>	




4.3.2.2.1. Feld bearbeiten

Ein Feld besitzt die folgenden Eigenschaften:

Tabelle		Bezeichnung der aktuellen Tabelle.
Feld		Physischer Name des aktuellen Felds.
Typ und Format		Format des Feldes, wie von der Datenbank mitgeteilt.
Bezeichnung		Bezeichnung für das Feld.
Sichtbar	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn das Feld in den Datenbasen, die diese Tabelle enthalten, verwendbar sein soll.
Auswahl bei einer Werteingabe	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn bei Werteingaben für das Feld (zum Beispiel in Filtern) eine Auswahl auf die möglichen Ausprägungen angeboten werden soll.
Gelöscht		Dieses Feld wurde in der Datenbank gelöscht, bleibt aber in Enigma als gelöscht markiert bestehen, um eventuelle Berichte, die dieses Feld enthalten, lauffähig zu halten.
Klartext		Dieses Feld liefert eindeutige lesbare Informationen in einer Auswahl auf die Tabellendaten.
Schlüsselfeld		Dieses Feld trägt bei zur eindeutigen Identifizierung eines Satzes.
Wert wird in Filter rechtsbündig geprüft	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn der Inhalt des Feldes rechtsbündig steht, die Eingaben für das Feld aber dennoch linksbündig gemacht werden sollen.
Feld enthält unterschiedliche Werteeinheiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn der Inhalt des Feldes verschiedene Werteeinheiten enthalten kann. In diesen Fällen machen Summen ja keinen Sinn, erst mit einer Eingrenzung auf die Einheiten können sinnvolle Ergebnisse erzielt werden.
Filter	  	(nur, wenn Feld unterschiedliche Werteeinheiten enthält) Aus der Liste der verfügbaren Filter müssen die zur Einheiten Abgrenzung geeigneten Filter übernommen werden.




4.3.2.3. Schlüsselfelder

Schlüsselfelder sind Felder, die in ihrer Tabelle einen bestimmten Datensatz eindeutig machen. Das kann eine einfache Nummer sein oder auch eine Kette von Feldern, die in ihrer Gesamtheit zur Eindeutigkeit führen. Enigma benötigt diese Information, um Datensätze, die in einer Auswahl anhand von Klartextfeldern oder anderen Feldern festgelegt wurden, sicher in der Tabelle zu lokalisieren.

   Aus einer Liste der verfügbaren Datenfelder wählen Sie die Schlüsselfelder aus und übernehmen sie in die rechte Tabelle.

4.3.2.4. Klartextfelder

Klartextfelder sind Felder, deren Informationen für den Anwender auswertbar und verständlich sind. Sie dienen zur Identifikation von Daten bei der Eingabe von Filterbedingungen.

   Aus einer Liste der verfügbaren Datenfelder wählen Sie die Klartextfelder aus und übernehmen sie in die rechte Tabelle.

4.3.2.5. Filter (Tabellen (Datenbank)-ebene)


Der Dialog Filter enthält die folgenden Elemente:

Bezeichnung		Bezeichnung für den Filter.
Vorab-Tabellenfilter	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn der Filter schon beim Holen der Daten von der Datenbank benutzt werden soll (nicht erst beim Verarbeiten der geholten Daten). Dieses Vorgehen erhöht die Performance der Berichtsausführung, darf aber natürlich nicht eingesetzt werden, wenn dieser Filter eigentlich als

	Spaltenfilter eingesetzt werden soll.
Bedingungen	↳ 4.3.2.5.1 Filterbedingungen





4.3.2.5.1. Filterbedingungen

Der Dialog **Bedingungen** enthält die folgenden Elemente:

		In einer Tabelle werden die Einzel-Bedingungen des Filters dargestellt, aus denen sich der Filter zusammensetzt: Nr.: interne Bedingungszeilen-Nummerierung Logik: Ab Zeile 2 werden die Zeilen mit UND bzw. ODER verknüpft Klammer: Hier werden eventuell gesetzte Klammern angezeigt Bedingung: Die Bedingung an sich
(Pfeile)	<input type="checkbox"/>	Mit diesen Schaltflächen können Sie die Klammerung von Bedingungen vornehmen. Pfeil nach oben erhöht die Klammerung, Pfeil nach unten entfernt die Klammern wieder, jeweils auf der linken oder der rechten Seite.
Einfügen	<input type="checkbox"/>	Hier erfassen Sie eine neue Filterbedingung.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hier ändern Sie eine bestehende Filterbedingung.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hier löschen Sie eine Filterbedingung.
SQL	<input type="checkbox"/>	In einem kleinen Dialog wird die Bedingung in SQL dargestellt (nur für den internen Gebrauch).

4.3.2.5.1.1. Bedingung bearbeiten

Der Dialog **Bedingung bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:

Logik		Ab der zweiten Bedingung muss hier eine logische Verknüpfung zur vorhergehenden Bedingungszeile eingetragen werden. Mögliche Ausprägungen sind: UND: beide Bedingungen müssen zutreffen, damit der Filter zutrifft. ODER: eine der beiden Bedingungen müssen zutreffen.
Feld 1		Wählen Sie das betreffende Feld der Tabelle aus.
Operator		Wählen Sie den gewünschten Operator. < bedeutet: kleiner als > bedeutet: größer als <> bedeutet: ungleich <= bedeutet: kleiner als oder gleich >= bedeutet: größer als oder gleich
	<input checked="" type="radio"/>	Wert: das Feld wird mit einem fest eingegebenen Wert verglichen Variable: das Feld wird mit dem erst bei Berichtsausführung festgelegten Wert der Variable verglichen
Wert		Geben Sie hier den festen Wert für die Bedingung ein. Der Wert kann auch folgende Platzhalter enthalten: Ist Feld 1 ein Zeichenfeld, dann kann * für eine beliebige Zeichenkette und # für einen beliebigen Buchstaben an der betreffenden Stelle angegeben werden. Ist Feld 1 ein Datumsfeld, kann die Angabe des Tages, des Monats oder des Jahres weggelassen werden (leer). Es muss jedoch mindestens eine der Angaben gemacht werden. Wichtig ist es jedoch einstellige Angaben mit einer führenden Null anzugeben (z.B. 01.02. für den 1. Februar eines beliebigen Jahres).
Variable		Wählen Sie die gewünschte Variable aus. Es werden nur die Variablen angezeigt, deren Feldtyp mit dem Feldformat von Feld 1 übereinstimmt.



4.3.3. Relationen

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:


Neu	<input type="checkbox"/>
Ändern	<input type="checkbox"/>
Löschen	<input type="checkbox"/>

4.3.3.1. Neuanlage

Der Dialog **Neuanlage Relation** enthält die folgenden Elemente:

Von-Tabelle		Wählen Sie die Start-Tabelle für die Relation aus.
Zu-Tabelle		Wählen Sie die Ziel-Tabelle der Relation aus.




Nach dem Beenden dieses Dialogs gelangen Sie zur Eingabe der Feldbeziehungen für die neue Relation:

Feldbeziehungen		Wählen Sie aus der Liste der Felder der Start-Tabelle und aus der Liste der Ziel-Tabelle eine passende Feld-Paarung aus und übernehmen Sie diese in die rechte Tabelle. Verfahren Sie so mit allen eventuell weiteren Feld-Paarungen.
-----------------	---	---

Nach dem Speichern dieses Dialogs gelangen Sie zum Ändern.


4.3.3.2. Ändern

Der Dialog enthält die folgenden Elemente:

Bezeichnung		Bezeichnung der aktuellen Relation.
Von-Tabelle		Name der Start-Tabelle.
Zu-Tabelle		Name der Ziel-Tabelle.
Relation für Klartextermittlung verwenden	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn die Relation zur Ermittlung von Klartexten verwendet werden soll.
Bedingungen		In einer Tabelle stehen die definierten Bedingungen für die Relation.








4.3.3.2.1. Bedingungen (einer Relation)

Der Dialog **Bedingungen** enthält die folgenden Elemente:

		In einer Tabelle werden die Einzel-Bedingungen des Filters dargestellt, aus denen sich der Filter zusammensetzt: Nr.: interne Bedingungszeilen-Nummerierung Logik: Ab Zeile 2 werden die Zeilen mit UND bzw. ODER verknüpft Klammer: Hier werden eventuell gesetzte Klammern angezeigt Bedingung: Die Bedingung an sich
(Pfeile)	<input type="checkbox"/>	Mit diesen Schaltflächen können Sie die Klammerung von Bedingungen vornehmen. Pfeil nach oben erhöht die Klammerung, Pfeil nach unten entfernt die Klammern wieder, jeweils auf der linken oder der rechten Seite.
Einfügen	<input type="checkbox"/>	Hier erfassen Sie eine neue Filterbedingung.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hier ändern Sie eine bestehende Filterbedingung.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hier löschen Sie eine Filterbedingung.
SQL	<input type="checkbox"/>	In einem kleinen Dialog wird die Bedingung als SQL Statement dargestellt.

4.3.3.2.1.1. Bedingung bearbeiten

Der Dialog **Bedingung bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:










Logik		Ab der zweiten Bedingung muss hier eine logische Verknüpfung zur vorhergehenden Bedingungszeile eingetragen werden. Mögliche Ausprägungen sind: UND : beide Bedingungen müssen zutreffen, damit der Filter zutrifft. ODER : eine der beiden Bedingungen müssen zutreffen.
Tabelle 1		Wählen Sie die Tabelle aus.
Feld 1		Wählen Sie das betreffende Feld der Tabelle aus.
Operator		Wählen Sie den gewünschten Operator. < bedeutet: kleiner als > bedeutet: größer als <> bedeutet: ungleich <= bedeutet: kleiner als oder gleich >= bedeutet: größer als oder gleich
	<input checked="" type="radio"/>	Feld : das Feld wird mit einem Feld der anderen Tabelle verglichen Wert : das Feld wird mit einem fest eingegebenen Wert verglichen Variable : das Feld wird mit dem erst bei Berichtsausführung festgelegten Wert der Variable verglichen
Tabelle 2		Wählen Sie die Tabelle für den Feld-Vergleich aus.
Feld 2		Wählen Sie das betreffende Feld der Vergleichstabelle aus.
Wert		Geben Sie hier den festen Wert für die Bedingung ein. Der Wert kann auch folgende Platzhalter enthalten: Ist Feld 1 ein Zeichenfeld, dann kann * für eine beliebige Zeichenkette und # für einen beliebigen Buchstaben an der betreffenden Stelle angegeben werden. Ist Feld 1 ein Datumsfeld, kann die Angabe des Tages, des Monats oder des Jahres weggelassen werden (leer). Es muss jedoch mindestens eine der Angaben gemacht werden. Wichtig ist es jedoch einstellige Angaben mit einer führenden Null anzugeben (z.B. 01.02. für den 1. Februar eines beliebigen Jahres).
Variable		Wählen Sie die gewünschte Variable aus. Es werden nur die Variablen angezeigt, deren Feldtyp mit dem Feldformat von Feld 1 übereinstimmt.

4.3.4. Datenbasen

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:









Neu	<input type="checkbox"/>	Wählen Sie in einem kleinen Dialog die Ursprungstabelle für die neue Datenbasis aus. Nach Speichern gelangen Sie zur Bearbeitung der Eigenschaften der neuen Datenbasis.
Ändern	<input type="checkbox"/>	
Löschen	<input type="checkbox"/>	Eine Datenbasis kann nur gelöscht werden, wenn sich keine Berichtsdefinitionen mehr auf sie beziehen.
Kopieren	<input type="checkbox"/>	Es wird eine komplette Kopie der aktuellen Datenbasis erzeugt, die dann angepasst und unter neuem Namen abgespeichert werden muss.

Eine Datenbasis besitzt die folgenden Eigenschaften:

Bezeichnung		(Frei zu vergebende) Bezeichnung der Datenbasis.
Tabelle		Name der Ursprungstabelle.
Datenbank		Name der Ursprungsdatenbank.
Kategorie		Wählen Sie eine bestehende Kategorie aus oder erfassen Sie eine neue. Die Kategorisierung wird später in der Berichtserstellung das Navigieren bei vielen Datenbasen erleichtern.
Sichtbarkeit	<input checked="" type="radio"/>	Modus, in dem andere Benutzer diese Datenbasis sehen: öffentlich alle anderen dürfen zugreifen und ändern privat kein anderer sieht die Datenbasis geschützt alle anderen dürfen zugreifen, aber nichts ändern
Besitzer		Name des Besitzers der Datenbasis.
Relationen		4.3.4.1 Relationen (einer Datenbasis)
Datenfelder		4.3.4.2 Datenfelder (einer Datenbasis)
Filter		4.3.4.3 Filter (Datenbasisebene)
Benutzergruppen		4.3.4.4 Benutzergruppen





4.3.4.1. Relationen (einer Datenbasis)

Eine Relation einer Datenbasis hat folgende Eigenschaften:

Bezeichnung		(Frei zu vergebende) Bezeichnung der Relation innerhalb dieser Datenbasis.
Tabellen-Relation		Name der Relation.
Von-Tabelle		Name der Start-Tabelle der Relation.
Zu-Tabelle		Name der Ziel-Tabelle der Relation.
Beziehungen		In einer Tabelle stehen die definierten Beziehungs-Bedingungen für die Relation.
Relation für Klartextermittlung verwenden	<input checked="" type="checkbox"/> 	Zeiger, ob die Relation zur Ermittlung von Klartexten verwendet werden soll.
Datenfeld		Feld, für das Klartexte ermittelt werden sollen.
erweitert Relation		Falls diese Relation eine bestehende Relation zu einer Relationskette erweitern kann, können Sie dies hier eingeben.

4.3.4.2. Datenfelder (einer Datenbasis)

Ein Datenfeld einer Datenbasis hat folgende Eigenschaften:

Bezeichnung		(Frei zu vergebende) Bezeichnung des Datenfeldes innerhalb dieser Datenbasis.
Feld		Name und Typ des Feldes.
Auswahl bei einer Werteingabe	<input checked="" type="checkbox"/> 	Zeigt die Information Auswahl bei einer Werteingabe des Felds der Tabelle.
Sichtbar	<input checked="" type="checkbox"/>	Benutzen Sie diesen Zeiger, wenn das Feld (abweichend von der Einstellung im Tabellenfeld) in dieser Datenbasis sichtbar oder nicht sein soll.
Feld enthält unterschiedliche Werteinheiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn der Inhalt des Feldes verschiedene Werteinheiten enthalten kann. In diesen Fällen machen Summen ja keinen Sinn, erst mit einer Eingrenzung auf die Einheiten können sinnvolle Ergebnisse erzielt werden.
Filter		(nur, wenn Feld unterschiedliche Werteinheiten enthält) Aus der Liste der verfügbaren Filter müssen die zur Einheiten Abgrenzung geeigneten Filter übernommen werden.


4.3.4.3. Filter (Datenbasisebene)

Ein Filter einer Datenbasis hat folgende Eigenschaften:

Bezeichnung		Bezeichnung für den Filter.
Vorab-Tabellenfilter	<input checked="" type="checkbox"/>	Setzen, wenn der Filter schon beim Holen der Daten von der Datenbank benutzt werden soll (nicht erst beim Verarbeiten der geholten Daten). Dieses Vorgehen erhöht die Performance der Berichtsausführung, darf aber natürlich nicht eingesetzt werden, wenn dieser Filter eigentlich als Spaltenfilter eingesetzt werden soll.
Bedingungen		

4.3.4.3.1. Bedingungen

Die Seite Bedingungen enthält die folgenden Elemente:

		In einer Tabelle werden die Einzel-Bedingungen des Filters dargestellt, aus denen sich der Filter zusammensetzt: Nr.: interne Bedingungszeilen-Nummerierung Logik: Ab Zeile 2 werden die Zeilen mit UND bzw. ODER verknüpft Klammer: Hier werden eventuell gesetzte Klammern angezeigt Bedingung: Die Bedingung an sich
(Pfeile)	<input type="checkbox"/>	Mit diesen Schaltflächen können Sie die Klammerung von Bedingungen vornehmen. Pfeil nach oben erhöht die Klammerung, Pfeil nach unten entfernt die Klammern wieder, jeweils auf der linken oder der rechten Seite.
Einfügen	<input type="checkbox"/>	Hier erfassen Sie eine neue Filterbedingung.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hier ändern Sie eine bestehende Filterbedingung.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hier löschen Sie eine Filterbedingung.
SQL	<input type="checkbox"/>	In einem kleinen Dialog wird die Bedingung in SQL dargestellt (nur für den internen Gebrauch).

4.3.4.3.1.1. Bedingung bearbeiten

Der Dialog **Bedingung bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:

Logik	↓	Ab der zweiten Bedingung muss hier eine logische Verknüpfung zur vorhergehenden Bedingungszeile eingetragen werden. Mögliche Ausprägungen sind: UND : beide Bedingungen müssen zutreffen, damit der Filter zutrifft. ODER : eine der beiden Bedingungen müssen zutreffen.
Tabelle 1	↓	Wählen Sie die betreffende Tabelle aus.
Feld 1	↓	Wählen Sie das betreffende Feld der Tabelle aus.
Operator	↓	Wählen Sie den gewünschten Operator. < bedeutet: kleiner als > bedeutet: größer als <> bedeutet: ungleich <= bedeutet: kleiner als oder gleich >= bedeutet: größer als oder gleich
	⊙	Wert : das Feld wird mit einem fest eingegebenen Wert verglichen Variable : das Feld wird mit dem erst bei Berichtsausführung festgelegten Wert der Variable verglichen
Wert		Geben Sie hier den festen Wert für die Bedingung ein. Der Wert kann auch folgende Platzhalter enthalten: Ist Feld 1 ein Zeichenfeld, dann kann * für eine beliebige Zeichenkette und # für einen beliebigen Buchstaben an der betreffenden Stelle angegeben werden. Ist Feld 1 ein Datumsfeld, kann die Angabe des Tages, des Monats oder des Jahres weggelassen werden (leer). Es muss jedoch mindestens eine der Angaben gemacht werden. Wichtig ist es jedoch einstellige Angaben mit einer führenden Null anzugeben (z.B. 01.02. für den 1. Februar eines beliebigen Jahres).
Variable	↓	Wählen Sie die gewünschte Variable aus. Es werden nur die Variablen angezeigt, deren Feldtyp mit dem Feldformat von Feld 1 übereinstimmt.

4.3.4.4. Benutzergruppen

Der Dialog **Gruppenzuordnungen** hat die folgenden Elemente:

Gruppen	⇄	Aus der Liste der wählbaren Benutzergruppen müssen diejenigen ausgewählt und übernommen werden, die auf diese Datenbasis zugreifen dürfen. Wenn keine Benutzergruppe zugeordnet ist, haben alle Gruppen Zugriff.
---------	---	--

4.4. Berichtsdefinition

In einer Baumansicht werden dargestellt:

- die Kategorien der Datenbasen
- die Datenbasen
- die Berichtsdefinitionen zu den Datenbasen.
-

Der Baum kann aufgeklappt werden durch Druck auf den Rechtspfeil vor dem entsprechenden Eintrag.

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Neu	<input type="checkbox"/>	
Kopieren	<input type="checkbox"/>	Es wird eine komplette Kopie der aktuellen Berichtsdefinition erzeugt, die dann angepasst und unter neuem Namen abgespeichert werden muss.
Ändern	<input type="checkbox"/>	
Löschen	<input type="checkbox"/>	Eine Berichtsdefinition kann nur gelöscht werden, wenn sich keine Berichte mehr auf sie beziehen.
Anzeigen	<input type="checkbox"/>	

4.4.1. Neuanlage

Der Dialog Neuanlage Bericht enthält die folgenden Elemente:

Bezeichnung (Typ)	<input checked="" type="radio"/>	Geben Sie einen Namen für die Berichtsdefinition ein. <ul style="list-style-type: none">• Liste Bericht mit einer Anzahl von Zeilen, die sich nach dem Umfang der Daten und der eingestellten Gruppen richtet.• feste Summenzeilen Bericht mit einer festen Anzahl von Zeilen. Jede Zeile wird manuell definiert. <p>↳ 2.5 Liste oder feste Summenzeilen</p>
(Datenbasen)	<input type="checkbox"/>	Wählen Sie die Datenbasis für den Bericht aus.




Nach dem Speichern des Dialogs gelangen Sie zum Bearbeiten

4.4.2. Bearbeiten

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:




Zurück	<input type="checkbox"/>	Springt einen Tab-Reiter zurück.
Weiter	<input type="checkbox"/>	Springt einen Tab-Reiter weiter.
Entwurf	<input type="checkbox"/>	Wechselt zur Entwurfs-Ansicht.
Testen	<input type="checkbox"/>	Speichert die Berichtsdefinition, erzeugt einen Temporär-Bericht zu dieser Definition und öffnet diesen: ↳ 4.5.1 Bearbeiten

Eine Berichtsdefinition hat die folgenden Eigenschaften:

Bezeichnung		Geben Sie einen Namen für die Berichtsdefinition ein.
Auswertung auf		Name der zugeordneten Datenbasis.
(Typ)		variable Liste oder feste Summenzeilen.
mit Anzeige der einzelnen Datensätze (detailliert)	<input checked="" type="checkbox"/>	Mit diesem Zeiger können Sie einschalten, ob Sie nur Zeilen für die kleinste Gruppe sehen wollen oder Zeilen für jeden Datensatz der steuernden Tabelle.
Anzeige der Gesamtsumme	<input checked="" type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine Gesamtsummenzeile an- oder abschalten.
Gruppen aus Stammdaten komplettieren	<input checked="" type="checkbox"/>	Mit diesem Zeiger können Sie dafür sorgen, dass auch für Gruppen, die für die aktuelle Selektion keine Daten enthalten, trotzdem eine Gruppenzeile ausgegeben wird. Damit erreichen Sie, dass Berichtsergebnisse unabhängig von der Datenselektion immer die gleiche äußere Form (die gleichen Zeilen) besitzen – dies kann für eine Weiterverarbeitung in Tabellenkalkulationen wichtig sein.
Sichtbarkeit	<input checked="" type="radio"/>	Modus, in dem andere Benutzer diese Berichtsdefinition sehen: öffentlich alle anderen dürfen zugreifen und ändern privat kein anderer sieht die Berichtsdefinition geschützt alle anderen dürfen zugreifen, aber nichts ändern
Besitzer		Name des Besitzers der Berichtsdefinition.
Ergebnis in Excel anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>	Stellen Sie ein, in welchem Programm Ihr Berichtsergebnis dargestellt werden soll: im Enigma-eigenen Browser oder in Excel.


4.4.2.1. Datenfelder

Die Seite Datenfelder hat die folgenden Elemente:

- (Datenfelder)    Aus der Liste der verfügbaren Datenfelder, geordnet nach den verfügbaren Tabellen, können Sie die benötigten auswählen. Hierbei sind Felder auszuwählen, die Sie für die Gruppen und Spalten brauchen, die Felder für Filter sind entbehrlich.




4.4.2.2. Gruppen

Die Seite **Gruppen** ist nur bei Berichten des Typs **Liste** sichtbar.
Sie enthält die folgenden Elemente:

(Gruppen)		Aus der Liste der verfügbaren Datenfelder (die Auswahl aus der vorigen Seite) können Sie die gewünschten Gruppen auswählen. Bedenken Sie dabei, dass Gruppen wählbar sein können und Sie somit nicht immer alle Gruppen in einem Bericht benutzen müssen.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die Eigenschaften einer Gruppe bearbeiten.


4.4.2.2.1. Bearbeiten

Der Dialog **Gruppe bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:

Stufe		Nummerierung der Gruppen.
Bezeichnung		Name des Gruppenfeldes.
Datumsgruppierung	<input type="radio"/>	(nur bei Gruppen auf Datumsfelder) Stellen Sie die Datumsgruppe ein. Mögliche Ausprägungen: <ul style="list-style-type: none">• Tag• Monat• Jahr
Signifikante Stellen	<input type="radio"/>	(nur bei Gruppen auf Zeichenfelder) Bestimmen Sie die Anzahl der signifikanten Stellen für diesen Gruppenwechsel.
wählbar	<input checked="" type="checkbox"/>	Definieren Sie, ob die Gruppe vom Berichtsausführer zugeschaltet werden kann oder ob es eine Pflichtgruppe ist.
Darstellung	<input type="radio"/>	Bestimmen Sie die Darstellungsweise der Gruppe. Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl: <ul style="list-style-type: none">• keine Anzeige• Spalte: es wird eine automatisch eine Spalte angelegt und eingefügt.• Zeile: bei jedem Gruppenwechsel wird eine separate Zeile mit dem Gruppenbegriff erzeugt. Zusätzlich können Vorspanntexte für den Gruppenwechsel und die Summenzeile definiert werden.
Vorspann der Gruppe		(nur bei der Darstellung als Zeile) Freier Text, der vor dem Gruppenbegriff in der Gruppenwechselzeile dargestellt wird.
Zwischensumme	<input checked="" type="checkbox"/>	Stellen Sie ein, ob Sie für diese Gruppe Zwischensummenzeilen wollen.
Vorspann Summenzeile		(nur bei der Darstellung als Zeile) Freier Text, der vor dem Gruppenbegriff in der Zwischensummenzeile dargestellt wird.
keine Wiederholung	<input checked="" type="checkbox"/>	(nur bei der Darstellung als Spalte) Stellen Sie ein, ob in jeder Zeile dieser Gruppe der Gruppenbegriff (erneut) dargestellt werden soll.
Leerzeile	<input checked="" type="checkbox"/>	Stellen Sie ein, ob nach einem Gruppenwechsel eine zusätzliche Leerzeile zur optischen Trennung erzeugt werden soll.
Anzeigefelder		In der Tabelle sehen Sie die Anzeigefelder dieser Gruppe. Das Ursprunselement ist bereits eingetragen und kann auch nicht gelöscht werden. Wenn Sie zu dieser Gruppe weitere Informationen darstellen möchten, legen Sie über die Schaltfläche Neu die gewünschten Felder an.


4.4.2.3. Zeilen

Die Seite **Zeilen** ist nur bei Berichten des Typs **feste Summenzeilen** sichtbar.
Sie enthält die folgenden Elemente:

(Zeilen)		Es werden die angelegten Zeilen in einer Tabelle dargestellt.
Neuanlage	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine neue Zeile anlegen.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die Eigenschaften einer Zeile bearbeiten.
Löschen	<input type="checkbox"/>	


4.4.2.3.1. Bearbeiten

Der Dialog **Zeile bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:

Zeilennummer		Nummerierung der Zeilen.
Zeilenbeschriftung		Name der Zeile.
frei wählbar	<input checked="" type="checkbox"/>	Definieren Sie, ob die Zeile vom Berichtsausführer zugeschaltet werden kann oder ob es eine Pflichtzeile ist.
Filter		Wählen Sie aus den bestehenden Filtern die gewünschten aus.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen in dieser Berichtsdefinition angelegten Filter bearbeiten.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen neuen Filter anlegen. Bedenken Sie, dass dieser Filter dann nur in dieser Berichtsdefinition zu sehen und zu verwenden ist. Überlegen Sie, ob eine Neuanlage des Filtern bei der Tabelle oder der Datenbasis auch möglich und in diesem Fall dann sinnvoller ist, weil er mehrfach verwendet werden kann.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hier können Sie Filter, die Sie hier bei der Berichtsdefinition angelegt haben, wieder löschen.




4.4.2.4. Spalten

Die Seite **Spalten** hat die folgenden Elemente:

(Spalten)		Es werden die angelegten Spalten in einer Tabelle dargestellt.
Neuanlage	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine neue Spalte anlegen.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die Eigenschaften einer Spalte bearbeiten.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Bedenken Sie, dass Spalten, die aufgrund einer Gruppendifinition eingetragen sind, nicht gelöscht werden können. Dies kann nur bei der entsprechenden Gruppe selbst geschehen.
Beginn der 1. Spalte		(nur für den Druck aus Enigma direkt) Stellen Sie ein, wie weit die Daten eingerückt sein sollen.

4.4.2.4.1. Bearbeiten

Der Dialog **Spalte bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:


Spaltennummer		Numerierung der Spalten.
Datenfeld		Feld, dessen Inhalt in dieser Spalte verwendet wird.
Formel		Auswahl aus den möglichen Spalten-Verrechnungs-Formeln. Die genaue Erklärung der einzelnen Formeln finden Sie unten.
Datenfeld 2		(nur, wenn eine Formel ausgewählt wurde, für deren Berechnung ein zweites Datenfeld benötigt wird.) Geben Sie das für die Spaltenverrechnung beteiligte Datenfeld an.
Spaltenbreite		(nur für den Druck aus Enigma direkt) Geben Sie die Breite der Spalte ein.
Dezimalen		(nur für numerische Felder) Geben Sie die Anzahl der gewünschten Dezimalen ein.
Gruppenspalte	<input checked="" type="checkbox"/> 	Zeigt an, ob es sich um eine Gruppenspalte handelt. Diese Spalten können hier nicht gelöscht werden, sondern nur bei den Gruppen.
Summe	<input checked="" type="checkbox"/>	(nur für numerische Felder) Geben Sie an, ob für diese Spalte (Zwischen-)Summen erzeugt werden sollen.
wählbar	<input checked="" type="checkbox"/>	Definieren Sie, ob die Spalte vom Berichtsausführer ausgeschaltet werden kann oder ob es eine Pflichtspalte ist.

Die Verrechnungs-Formeln im Einzelnen:



- Addition, Subtraktion, Multiplikation oder Division von zwei Datenfeldern.
- % Anteil
Es wird der Prozentanteil eines Datenfeldes an einem anderen Datenfeld berechnet.
- % Wachstum
Es wird das Wachstum eines Datenfeldes gegenüber einem anderen Datenfeld berechnet.
- Bruttobetrag berechnen
Aus einem Nettobetragsfeld und einem Prozentsatzfeld wird der Bruttobetrag berechnet.
- Nettobetrag berechnen
Aus einem Bruttobetragsfeld und einem Prozentsatzfeld wird der Nettobetrag berechnet.
- Mwst berechnen
Aus einem Nettobetragsfeld und einem Prozentsatzfeld wird der Mehrwertsteuerbetrag berechnet.
- Durchschnitt
Über die Werte eines Datenfeldes wird addiert und die Summe durch die Anzahl der Sätze dividiert.
- Maximum
Über die Werte eines Datenfeldes wird der maximale Wert aus den betroffenen Datensätzen ermittelt.
- Minimum
Über die Werte eines Datenfeldes wird der minimale Wert aus den betroffenen Datensätzen ermittelt.

Der Spalten-Dialog enthält zwei weitere Dialoge in einem Notebook

Die Notebook-Seite **Überschriften** enthält die folgenden Elemente:



(Überschriften)		In der Tabelle sehen Sie die Überschriften für die aktuelle Spalte. Das können beliebig viele Zeilen sein. Jede dieser Zeilen kann Links , Rechts oder Zentriert ausgerichtet werden. Die Texte lassen sich bequem durch direkten Klick in das Textfeld bearbeiten. Sie können auch den Inhalt von Variablen darstellen. Hierzu klicken Sie mit der rechten Maustaste in den freien Bereich der Spalte Beschriftung und können dann die gewünschte Variable aus der Auswahl einfügen.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit legen Sie eine neue Überschriftenzeile an.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hiermit löschen Sie die aktuelle, unterlegte Überschriftenzeile.
Variablen	<input type="checkbox"/>	In die Beschriftung kann eine Variable eingefügt werden, deren Wert zur Laufzeit an dieser Stelle eingefügt wird.

Die Notebook-Seite **Filter** enthält die folgenden Elemente:

Filter	 ↔ 	Wählen Sie aus den bestehenden Filtern die gewünschten aus. Bedenken Sie, dass Sie sich hier bei der Spaltendefinition befinden: ausgewählte Filter betreffen nur diese Spalte, nicht das Reportergebnis an sich! ↳ 5.1.2 Was ist der Unterschied zwischen Filtern und Spaltenfiltern?
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen in dieser Berichtsdefinition angelegten Filter bearbeiten.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen neuen Filter anlegen. Bedenken Sie, dass dieser Filter dann nur in dieser Berichtsdefinition zu sehen und zu verwenden ist. Überlegen Sie, ob eine Neuanlage des Filtern bei der Tabelle oder der Datenbasis auch möglich und in diesem Fall dann sinnvoller ist, weil er mehrfach verwendet werden kann.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hier können Sie Filter, die Sie hier bei der Berichtsdefinition angelegt haben, wieder löschen.

4.4.2.5. Filter (Berichtsebene)



Die Seite **Filter** enthält die folgenden Elemente:

Filter	 ↔ 	Wählen Sie aus den verfügbaren Filtern die gewünschten aus. ↳ 5.1.2 Was ist der Unterschied zwischen Filtern und Spaltenfiltern?
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen in dieser Berichtsdefinition angelegten Filter bearbeiten.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen neuen Filter anlegen. Bedenken Sie, daß dieser Filter dann nur in dieser Berichtsdefinition zu sehen und zu verwenden ist. Überlegen Sie, ob eine Neuanlage des Filtern bei der Tabelle oder der Datenbasis auch möglich und in diesem Fall dann sinnvoller ist, weil er mehrfach verwendet werden kann.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hier können Sie Filter, die Sie hier bei der Berichtsdefinition angelegt haben, wieder löschen.

↳ 5.1.2 Was ist der Unterschied zwischen Filtern und Spaltenfiltern?




4.4.2.5.1. Bearbeiten

Der Dialog **Filter bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:

Bezeichnung		Bezeichnung für den Filter.
Vorab-Tabellenfilter	<input checked="" type="checkbox"/> 	Setzen, wenn der Filter schon beim Holen der Daten von der Datenbank benutzt werden soll (nicht erst beim Verarbeiten der geholten Daten). Dieses Vorgehen erhöht die Performance der Berichtsausführung, darf aber natürlich nicht eingesetzt werden, wenn dieser Filter als Spaltenfilter eingesetzt werden soll.
Wählbar	<input checked="" type="checkbox"/>	Definieren Sie, ob der Filter vom Berichtsausführer zugeschaltet werden kann oder ob es ein Pflichtfilter ist.
Bedingungen		 4.3.4.3.1.1 Bedingung bearbeiten


4.4.2.6. Bereiche

Die Seite **Bereiche** enthält die folgenden Elemente:

Bereiche	  	Wählen Sie aus den verfügbaren Gruppen die gewünschten Bereiche aus.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die Bezeichnung für den aktuellen Bereich ändern.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen neuen Bereich anlegen. Wählen Sie in einem kleinen Dialog aus allen Datenfeldern dieser Berichtsdefinition das gewünschte Feld aus.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hier können Sie angelegte Bereiche wieder löschen.

4.4.2.6.1. Bearbeiten

Der Dialog **Bereich bearbeiten** enthält die folgenden Elemente:




Bezeichnung		Bezeichnung für den Bereich.
Feld		Zeigt den Namen des zugehörigen Datenfelds.

4.4.2.7. Sortierung

Nach der Berechnung eines Berichts kann dieser nachträglich nach einer oder mehreren Spalten umsortiert werden. Dies erlaubt z.B. die Erstellung einer Hitliste, in der die Kunden nach Umsatz absteigend sortiert sind. Generell erlaubt dies eine beliebige, von der durch die Gruppierung fest vorgegebenen Reihenfolge abweichende Sortierung.

Die Sortierung erfolgt nicht auf Einzelsatzebene, sondern berücksichtigt die Gruppenzugehörigkeit. D.h. es werden zuerst die Gruppen nach den für die Sortierung maßgeblichen Spalten sortiert. Danach erfolgt die Sortierung innerhalb der einzelnen Gruppen.

Die Seite **Sortierung** enthält die folgenden Elemente:

(Spalten)	  	Aus der Liste der verfügbaren Spalten können Sie die gewünschte Sortierung auswählen.
-----------	---	---

4.4.2.8. Einstellungen

Die Seite Einstellungen enthält die folgenden Elemente:

- ⊙ Bestimmen Sie das Papierformat und die Seiteneinstellungen. Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:
 - **Standard:** es gelten die Einstellungen für eine DIN A 4-Seite mit den üblichen Einstellungen.
 - **selbst definierte Einstellungen:** Sie können alle Einstellungen selbst verändern und anpassen.

Die Seite Papierformat enthält die Elemente:

Papierformat	↓	Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus. Wenn Sie auf Benutzerdefiniert stellen, können Sie unten die benötigten Maße selbst eingeben.
Breite		(nur bei benutzerdefiniertem Papierformat) Stellen Sie die Seitenbreite in cm ein.
Höhe		(nur bei benutzerdefiniertem Papierformat) Stellen Sie die Seitenhöhe in cm ein.

Die Seite Seitenränder enthält die Elemente:

Oberer Rand		Stellen Sie den Abstand zum oberen Papierende ein.
Unterer Rand		Stellen Sie den Abstand zum unteren Papierende ein.
Linker Rand		Stellen Sie den Abstand zum linken Papierende ein.
Rechter Rand		Stellen Sie den Abstand zum rechten Papierende ein.

Die Seite Seitenlayout enthält die Elemente:



Ausrichtung des Berichts	↓	Entscheiden sie, wie der Gesamt-Bericht auf dem Papier ausgerichtet sein soll.
Dezimalzeichen		Stellen Sie das Dezimalzeichen ein.
Tausender-Trennzeichen		Stellen Sie das Tausendertrennzeichen ein.

Die Seite Schriftart enthält die Elemente:

Schriftart	↓	Wählen Sie die gewünschte Schriftart aus.
Größe	↓	Wählen Sie die gewünschte Schriftgröße (in Punkt) aus.
Fett	<input type="checkbox"/>	
Kursiv	<input type="checkbox"/>	

4.4.2.9. Beschriftung

Die Seite **Beschriftung** enthält die folgenden Elemente:

Überschriften		In einer Tabelle werden die einzelnen Überschriftenzeilen dargestellt. Sie können Links , Rechts oder Zentriert ausgerichtet und durch einen Klick in den Text direkt bearbeitet werden. Sie können auch den Inhalt von Variablen darstellen. Hierzu klicken Sie mit der rechten Maustaste in den freien Bereich der Spalte Beschriftung und können dann die gewünschte Variable aus der Auswahl einfügen.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine neue Überschriftenzeile anlegen.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die aktuell unterlegte Überschriftenzeile löschen.
Variablen	<input type="checkbox"/>	In die Beschriftung kann eine Variable eingefügt werden, deren Wert zur Laufzeit an dieser Stelle eingefügt wird.
Fußzeilen		In einer Tabelle werden die einzelnen Fußzeilen dargestellt. Sie können Links , Rechts oder Zentriert ausgerichtet und durch einen Klick in den Text direkt bearbeitet werden.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine neue Fußzeile anlegen.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die aktuell unterlegte Fußzeile löschen.
Variablen	<input type="checkbox"/>	In die Beschriftung kann eine Variable eingefügt werden, deren Wert zur Laufzeit an dieser Stelle eingefügt wird.

4.4.2.10. Info

Auf der Info Seite können Sie beliebige zusätzliche Informationen zur Berichtsdefinition ablegen.

4.4.2.11. Entwurf

In der Entwurfsansicht haben Sie die Möglichkeit, die Spaltenbreite, die Schrift für die Felder und die Texte der Überschriften und Fußzeilen zu ändern.

- **Spaltenbreite**
Klicken Sie mit der linken Maustaste in das Feld, für das Sie die Breite ändern möchten. Ein feiner schwarzer Rahmen wird um das Feld gezeichnet. Bewegen Sie die Maus an den rechten Rand dieses Rahmens. Der Mauszeiger zeigt jetzt einen Doppelpfeil. Ziehen Sie den rechten Rand des Rahmens mit der Maus in die gewünschte Breite.
- **Beschriftungen und Schriftarten**
Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Feld, das Sie bearbeiten möchten. Es erscheint ein kleines Popup-Menü mit den Punkten **Text** und **Schriftart**. Wählen Sie den gewünschten Punkt aus. Es erscheint ein kleiner Dialog, in den Sie die Ihre Änderungen eingeben können.

4.5. Berichterstellung

In einer Baumansicht werden dargestellt:

- die Kategorien der Datenbasen
- die Datenbasen
- die Berichtsdefinitionen zu den Datenbasen
- die Berichte zu den Berichtsdefinitionen

Der Baum kann aufgeklappt werden durch Druck auf den Rechtspfeil vor dem entsprechenden Eintrag.

Auf der rechten Seite des Bildschirms findet sich ein komfortabler Assistent, der Sie durch die verschiedenen Stufen dieser Baumauswahl führt und auch die jeweils passenden Funktionen über eigene Schaltflächen anbietet.

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:






Neu	<input type="checkbox"/>	Legen Sie einen neuen Bericht zur unterlegten Berichtsdefinition an.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Passen Sie den unterlegten Bericht an.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Der unterlegte Bericht wird gelöscht. Die Basis-Berichtsdefinition bleibt aber natürlich erhalten.
Anzeigen	<input type="checkbox"/>	Hier können Sie den unterlegten Bericht betrachten, aber nichts ändern.
Ausführen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie den unterlegten Bericht sofort ausführen.
Excel-Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Falls der Bericht schon einmal ausgeführt und das Ergebnis in einer Excel-Datei abgespeichert wurde, können Sie hiermit dieses Ergebnis in Excel betrachten.

4.5.1. Bearbeiten

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Zurück	<input type="checkbox"/>	Springt einen Tab-Reiter zurück.
Weiter	<input type="checkbox"/>	Springt einen Tab-Reiter weiter.
Entwurf	<input type="checkbox"/>	Wechselt zur Entwurfs-Ansicht.
Ausführen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie den aktuellen Bericht ausführen.


Ein Bericht hat die folgenden Eigenschaften:

Berichtsdefinition		Name der zugeordneten Berichtsdefinition.
Auswertung auf		Name der zugeordneten Datenbasis.
Bericht (Typ)		Geben Sie einen Namen für den Bericht ein. variable Liste oder feste Summenzeilen.
mit Anzeige der einzelnen Datensätze (detailliert)	<input checked="" type="checkbox"/>	Mit diesem Zeiger können Sie einschalten, ob Sie nur Zeilen für die kleinste Gruppe sehen wollen oder Zeilen für jeden Datensatz der steuernden Tabelle.
Anzeige der Gesamtsumme	<input checked="" type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine Gesamtsummenzeile an- oder abschalten.
Gruppen aus Stammdaten komplettieren	<input checked="" type="checkbox"/>	Mit diesem Zeiger können Sie dafür sorgen, dass auch für Gruppen, die für die aktuelle Selektion keine Daten enthalten, trotzdem eine Gruppenzeile ausgegeben wird. Damit erreichen Sie, dass Berichtsergebnisse unabhängig von der Datenselektion immer die gleiche äußere Form (die gleichen Zeilen) besitzen – dies kann für eine Weiterverarbeitung in Tabellenkalkulationen wichtig sein.
Sichtbarkeit	<input checked="" type="radio"/>	Modus, in dem andere Benutzer diesen Bericht sehen: öffentlich alle anderen dürfen zugreifen und ändern privat kein anderer sieht die Berichtsdefinition geschützt alle anderen dürfen zugreifen, aber nichts ändern
Besitzer		Name des Besitzers des Berichts.
Ergebnis in Excel anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>	Stellen Sie ein, in welchem Programm Ihr Berichtsergebnis dargestellt werden soll: im Enigma-eigenen Browser oder in Excel.
Excel-Datei		In einer Auswahl können Sie die gewünschte Excel-Datei, in die das Berichtsergebnis gespeichert werden soll, bestimmen.
zugeordnete Dateien	<input type="checkbox"/>	In einem kleinen Dialog werden alle diesem Bericht zugeordneten Excel-Dateien dargestellt. Hier können Dateien neu angelegt, für die aktuelle Ausführung übernommen und auch gelöscht werden.

4.5.1.1. Gruppen

Die Seite **Gruppen** ist nur bei Berichten des Typs **Liste** sichtbar.


Sie enthält die folgenden Elemente:

(Gruppen)		Aus der Liste der wählbaren Gruppen können Sie die gewünschten Gruppen auswählen.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die Eigenschaften einer Gruppe bearbeiten.

4.5.1.2. Zeilen


Die Seite **Zeilen** ist nur bei Berichten des Typs **feste Summenzeilen** sichtbar.

Sie enthält die folgenden Elemente:

(Zeilen)		Es werden die angelegten Zeilen in einer Tabelle dargestellt.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die Eigenschaften einer Zeile bearbeiten.
Hinzufügen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine gelöschte Zeile wieder einfügen.
Entfernen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine wählbare Zeile löschen.

4.5.1.3. Filter

Die Seite Filter enthält die folgenden Elemente:


Filter		Wählen Sie aus den wählbaren Filtern die gewünschten aus (nicht wählbare Filter sind bereits in der rechten Liste fest eingetragen).
Anzeigen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie den unterlegten Filter betrachten.

4.5.1.4. Bereich

Für jeden in der Berichtsdefinition angegebenen Bereich können Sie zwei Eckwerte eingeben. Diese Werte werden gespeichert und stehen damit für spätere Ausführungen dieses Berichts wieder zur Verfügung. Wenn Sie keine Werte eingeben, werden die Bereichsfilter auch nicht berücksichtigt. Auch die Angabe von nur einem der beiden Eckwerte ist erlaubt.



4.5.1.5. Spalten

Die Seite Spalten hat die folgenden Elemente:

(Spalten)		Es werden die angelegten Spalten in einer Tabelle dargestellt.
Neuanlage	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine neue Spalte anlegen.
Ändern	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die Eigenschaften einer Spalte bearbeiten.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Bedenken Sie, dass Spalten, die aufgrund einer Gruppendefinition eingetragen sind, nicht gelöscht werden können. Dies kann nur bei der entsprechenden Gruppe selbst geschehen.
Beginn der 1. Spalte		(nur für den Druck aus Enigma direkt) Stellen Sie ein, wie weit die Daten eingerückt sein sollen.

4.5.1.6. Beschriftung

Die Seite Beschriftung enthält die folgenden Elemente:

Überschriften		In einer Tabelle werden die einzelnen Überschriftenzeilen dargestellt. Sie können Links , Rechts oder Zentriert ausgerichtet und durch einen Klick in den Text direkt bearbeitet werden. Sie können auch den Inhalt von Variablen darstellen. Hierzu klicken Sie mit der rechten Maustaste in den freien Bereich der Spalte Beschriftung und können dann die gewünschte Variable aus der Auswahl einfügen.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine neue Überschriftenzeile anlegen.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die aktuell unterlegte Überschriftenzeile löschen.
Fußzeilen		In einer Tabelle werden die einzelnen Fußzeilen dargestellt. Sie können Links , Rechts oder Zentriert ausgerichtet und durch einen Klick in den Text direkt bearbeitet werden. Sie können auch den Inhalt von Variablen darstellen. Hierzu klicken Sie mit der rechten Maustaste in den freien Bereich der Spalte Beschriftung und können dann die gewünschte Variable aus der Auswahl einfügen.
Neu	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie eine neue Fußzeile anlegen.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die aktuell unterlegte Fußzeile löschen.

4.5.1.7. Info

Auf der Seite Info können Sie beliebige zusätzliche Informationen zum Bericht ablegen.

4.5.1.8. Einstellungen

Die Seite Einstellungen enthält die folgenden Elemente:

- ⊙ Bestimmen Sie das Papierformat und die Seiteneinstellungen. Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:
 - **Standard:** es gelten die Einstellungen für eine DIN A 4-Seite mit den üblichen Einstellungen.
 - **selbst definierte Einstellungen:** Sie können alle Einstellungen selbst verändern und anpassen.

Die Seite Papierformat enthält die Elemente:

Papierformat	↓	Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus. Wenn Sie auf Benutzerdefiniert stellen, können Sie unten die benötigten Maße selbst eingeben.
Breite		(nur bei benutzerdefiniertem Papierformat) Stellen Sie die Seitenbreite in cm ein.
Höhe		(nur bei benutzerdefiniertem Papierformat) Stellen Sie die Seitenhöhe in cm ein.

Die Seite Seitenränder enthält die Elemente:

Oberer Rand		Stellen Sie den Abstand zum oberen Papierende ein.
Unterer Rand		Stellen Sie den Abstand zum unteren Papierende ein.
Linker Rand		Stellen Sie den Abstand zum linken Papierende ein.
Rechter Rand		Stellen Sie den Abstand zum rechten Papierende ein.

Die Seite Seitenlayout enthält die Elemente:

Ausrichtung des Berichts	↓	Entscheiden sie, wie der Gesamt-Bericht auf dem Papier ausgerichtet sein soll.
Dezimalzeichen		Stellen Sie das Dezimalzeichen ein.
Tausender-Trennzeichen		Stellen Sie das Tausendertrennzeichen ein.

Die Seite Schriftart enthält die Elemente:

Schriftart	↓	Wählen Sie die gewünschte Schriftart aus.
Größe	↓	Wählen Sie die gewünschte Schriftgröße (in Punkt) aus.
Fett	<input type="checkbox"/>	
Kursiv	<input type="checkbox"/>	

4.5.1.9. Entwurf

In der Entwurfsansicht haben Sie die Möglichkeit, die Spaltenbreite, die Schrift für die Felder und die Texte der Überschriften und Fußzeilen zu ändern.

- **Spaltenbreite**
Klicken Sie mit der linken Maustaste in das Feld, für das Sie die Breite ändern möchten. Ein feiner schwarzer Rahmen wird um das Feld gezeichnet. Bewegen Sie die Maus an den rechten Rand dieses Rahmens. Der Mauszeiger zeigt jetzt einen Doppelpfeil. Ziehen Sie den rechten Rand des Rahmens mit der Maus in die gewünschte Breite.
- **Beschriftungen und Schriftarten**
Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Feld, das Sie bearbeiten möchten. Es erscheint ein kleines Popup-Menü mit den Punkten **Text** und **Schriftart**. Wählen Sie den gewünschten Punkt aus. Es erscheint ein kleiner Dialog, in den Sie die Ihre Änderungen eingeben können.

4.5.2. Ausführen

Falls die Ausgabe durch Excel stattfinden soll und Sie keine Ziel Excel Datei angegeben haben, werden Sie in einem kleinen Dialog aufgefordert, eine Datei zuzuordnen oder eine neue Datei zu benennen.

Falls der Bericht Filter mit Variablen enthält, werden Sie jetzt noch aufgefordert, die Variablen mit entsprechenden konkreten Werten zu befüllen.

Nun wird der Bericht ausgeführt: es erscheint ein kleiner Dialog, der die Anzahl der verarbeiteten Sätze anzeigt. In diesem Dialog kann die Ausführung auch abgebrochen werden.

Falls Sie das Ergebnis in Excel sehen wollten, wird jetzt Excel gestartet und das Reportergebnis hier dargestellt. Falls Sie das Ergebnis im Enigma-eigenen Betrachter sehen wollten, ↗ 4.5.3 Berichtsanzeige.

4.5.3. Berichtsanzeige

Das Reportergebnis wird in einer fortlaufenden Liste angezeigt.

Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung:

Speichern	<input type="checkbox"/>	
Drucken	<input type="checkbox"/>	Das Berichtsergebnis wird auf dem Standard-Drucker ausgedruckt.
Vorschau	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie das voraussichtliche Aussehen der Druckausgabe ansehen.
Excel	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie das Reportergebnis in die definierte oder eine andere Excel-Datei abspeichern.
XML	<input type="checkbox"/>	(nur bei detaillierten Berichten) Hiermit können Sie das Berichtsergebnis im XML Format abspeichern.

4.6. Batchausführung

Dieser Programmteil erlaubt es, eine Liste von Berichten zusammenzustellen, die benötigten Laufwerte zu erfassen und danach diese Berichte zusammen ausführen zu lassen. Dabei kann wahlweise der Batchlauf sofort gestartet werden oder eine Uhrzeit festgelegt werden, wann die Verarbeitung beginnen soll.

In einer Baumansicht werden dargestellt:

- die Kategorien der Datenbasen
- die Datenbasen
- die Berichtsdefinitionen zu den Datenbasen
- die Berichte zu den Berichtsdefinitionen

Der Baum kann aufgeklappt werden durch Druck auf den Rechtspfeil vor dem entsprechenden Eintrag.


Auf der rechten Seite des Bildschirms stehen die Berichte, die hintereinander ausgeführt werden sollen.

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Neu	<input type="checkbox"/>	Legen Sie einen neuen Bericht zur unterlegten Berichtsdefinition an. ↳ 4.5.1 Bearbeiten
Ändern	<input type="checkbox"/>	Passen Sie den unterlegten Bericht an. ↳ 4.5.1 Bearbeiten
Löschen	<input type="checkbox"/>	Der unterlegte Bericht wird gelöscht. Die Basis-Berichtsdefinition bleibt aber natürlich erhalten.
Anzeigen	<input type="checkbox"/>	Hier können Sie den unterlegten Bericht betrachten, aber nichts ändern. ↳ 4.5.1 Bearbeiten
Ausführen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie den unterlegten Bericht sofort ausführen. ↳ 4.5.2 Ausführen
Hinzufügen	<input type="checkbox"/>	Fügen Sie den unterlegten Bericht Ihrer Ausführungsliste zu.
Entfernen	<input type="checkbox"/>	Entfernen Sie den unterlegten Bericht aus Ihrer Ausführungsliste.
Werte für Variablen	<input type="checkbox"/>	Tragen Sie die gewünschten Inhalte für die beteiligten Laufvariablen ein.
Batchlauf starten	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie die gewünschten Berichte starten. ↳ 4.6.1 Batchlauf starten
Batchlauf stoppen	<input type="checkbox"/>	Hiermit können Sie einen zeitgesteuerten Batchlauf wieder stoppen.
Excel-Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Falls der Bericht schon ausgeführt wurde, können Sie hier dessen Ergebnis in Excel betrachten.

4.6.1. Batchlauf starten

Der Dialog „Batchlauf starten“ enthält die folgenden Elemente:








	<input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Batchverarbeitung sofort starten • zeitgesteuerte Batchverarbeitung aktivieren Geben Sie unten die gewünschte Uhrzeit ein.
Startzeit		(nur bei Zeitsteuerung) Geben Sie die gewünschte Startzeit ein.
Status		Zustand der Batchausführung.

4.7. Variablen

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Neu	<input type="checkbox"/>	
Ändern	<input type="checkbox"/>	
Löschen	<input type="checkbox"/>	Eine Variable kann nur gelöscht werden, wenn sie in keinem Filter mehr verwendet wird.

Eine Variable besitzt die folgenden Eigenschaften:

Bezeichnung		(Frei zu vergebende) Bezeichnung der Variablen.
Art der Variablen		Prüfung auf Datentyp, Auswahl Tabellenwerte oder Auswahl Stammtabelle.
Feldtyp		
Feldlänge		
Dezimalen		
Datenfeld		
Tabelle/Relation		

4.7.1. Neuanlage

In einem kleinen Dialog müssen Sie den Variablentyp nennen:

- **Prüfung auf Datentyp**
Dieser Variablentyp wird verwendet für Eingaben, bei denen eine Auswahl aus einer Tabelle keinen Sinn macht, z.B. Datumswerte oder logische Werte (Ja / Nein).
- **Auswahl Tabellenwerte**
Dieser Variablentyp wird verwendet, wenn eine Auswahl auf alle Ausprägungen eines Tabellenfeldes gewünscht ist. Dabei werden aber nur die Ausprägungen dieses einen Feldes zur Auswahl angeboten. Nach der Bestätigung des Typs werden Sie aufgefordert, die betreffende Tabelle und ihr Feld auszuwählen. Voraussetzung für das Funktionieren dieser Auswahl ist das Setzen des Zeigers „Auswahl bei einer Werteingabe“ in der Datenmodellierung des betreffenden Feldes.
- **Auswahl Stammtabelle**
Dieser Variablentyp wird verwendet, wenn eine Auswahl auf die Klartextfelder einer über eine Relation zugeordneten Stammtabelle gewünscht ist. Dies ist insbesondere bei Eingaben mit Auswahlmöglichkeit zweckmäßig, die zur korrekten Identifizierung mehrere Klartextfelder anzeigen können. Nach der Bestätigung des Typs werden Sie aufgefordert, die gewünschte Relation auszuwählen. Voraussetzung für das Funktionieren dieser Auswahl ist das Setzen des Zeigers „Relation für Klartextermittlung verwenden“ in der Datenmodellierung der betreffenden Relation.



Zum Schluss geben Sie der neuen Variablen eine Bezeichnung und tragen, falls nötig, den gewünschten Datentyp ein.

4.8. Benutzerverwaltung


Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Neu	<input type="checkbox"/>
Ändern	<input type="checkbox"/>
Löschen	<input type="checkbox"/>
Gruppen	<input type="checkbox"/>



Ein Benutzer besitzt die folgenden Eigenschaften:

Benutzername	
Passwort	
Kompetenzbereich	<input checked="" type="radio"/> Datenmodellierer, Berichtersteller oder Benutzer.
zugeordnete Gruppen	

4.8.1. zugeordnete Gruppen

zugeordnete Gruppen		In einer Tabelle werden die diesem Benutzer zugeordneten Gruppen dargestellt.
Ändern	<input type="checkbox"/>	

4.8.1.1. zugeordnete Gruppen ändern

Gruppen-Zuordnungen	 ↔ 	Wählen Sie aus den angelegten Gruppen die gewünschten aus.
---------------------	---	--

4.8.2. Gruppen

Es stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Neu	<input type="checkbox"/>	Geben Sie den Namen der Gruppe ein.
Löschen	<input type="checkbox"/>	Eine Gruppe kann nur gelöscht werden, wenn sie keinem Benutzer mehr zugeordnet ist.

4.9. Reportausführung Direktstart

Enigma bietet die Möglichkeit beim Start des Programms über die Angabe von Parametern direkt einen einzelnen Bericht ausführen zu lassen. Nach der Ausführung beendet sich das Programm wieder.

Die notwendigen Parameter dafür sind wie folgt definiert:

```
"-rpBerichtsname" "-defBerichtsdefinitionsname" "-baseDatenbasisname" "-dbDatenbankname" "-useridBenutzername"
```

5. Problembehebung

5.1. Oft gestellte Fragen

5.1.1. Welcher Berichtstyp (Liste – feste Summenzeilen) ist für mich der richtige?

Generell ist jede Aufgabenstellung zunächst als Liste anzugehen. Die Vorteile der Liste sind ihre große Variabilität im Bezug auf Ihre Daten und die leichtere Definierbarkeit.

Was macht eine Liste nun aus?

In einer Liste werden bestimmte numerische Felder (in der Regel Mengen oder Beträge) angezeigt und summiert. Über Gruppen können Sortierung und Summierung, auch Zwischensummierungen leicht erzeugt werden. Filter grenzen die Datenmenge ein. Die entstehenden Ergebnis-Zeilen sind alle ähnlich, sie sind von der Struktur her gleichförmig. So erhalten Sie ohne großen Aufwand mehrstufige Berichte.

Was macht einen Bericht mit festen Summenzeilen aus?

In einem Bericht mit festen Summenzeilen definieren Sie feste Zeilen, die direkt mit einer (beliebig komplexen) Filterbedingung versehen sind. Diese Zeilen müssen inhaltlich nichts miteinander zu tun haben. Es können die verschiedenartigsten Eingrenzungen untereinander stehen. Auch hier gibt es Spalten, in denen numerische Werte summiert werden, aber eben nur für die Filterbedingung der Zeile(n).

5.1.2. Was ist der Unterschied zwischen Filtern und Spaltenfiltern?

Ein Filter, sei es ein Tabellen-, Datenbasis- oder Berichtsfiler grenzt generell das Berichtsergebnis ein. Wenn ein Datensatz nicht der Filterbedingung entspricht, wird er nicht ins Berichtsergebnis aufgenommen.

Ein Spaltenfilter hat keine Auswirkung auf das generelle Berichtsergebnis. Er sorgt lediglich dafür, dass in einer Spalte mit einem Spaltenfilter Daten, die den normalen Berichtsfiler bereits passiert haben, erneut geprüft und unter Umständen nicht zur Berechnung dieser einen Spalte herangezogen werden. Das kann durchaus sinnvoll sein, nämlich dann, wenn numerische Felder (Mengen, Beträge) in Spalten gruppiert werden sollen nach bestimmten Gesichtspunkten, die dann in Spaltenfiltern definiert werden können.

5.1.3. Was definiere ich in einer Berichtsdefinition, was in einem Bericht?


In einer Berichtsdefinition wird eine möglichst abstrakte Struktur eines Berichts definiert. Die Struktur eines Berichts setzt sich zunächst zusammen aus den Feldern, die summiert werden sollen. Dies sollte einen Bericht charakterisieren. Im nächsten Schritt werden die möglichen Gruppen definiert. Dabei muss immer bedacht werden, dass nicht alle hier definierten Gruppen auch tatsächlich zur Ausführung kommen müssen („Wählbarkeit“). Bieten Sie also Ihrem Berichtsausführer immer alle notwendigen Gruppierungs-Alternativen an. Am Schluss denken Sie über die Eingrenzungen, also die Filter nach. Bauen Sie weitsichtige Filter mit Variablen ein und verwenden Sie die Wählbarkeit von Filtern. Benutzen Sie Bereiche, wo sinnvoll. Lassen Sie Ihren Berichtsausführer selbst seinen konkreten Bericht nach seinen Anforderungen zusammenstellen. Im konkreten Bericht wählt man nun aus den zur Verfügung stehenden Gruppen, Filtern und Spalten die gewünschten aus, gibt ihm einen sprechenden Namen und führt ihn aus. Falls Bereiche definiert wurden, können hier auch konkrete Bereichsfiler-Ausprägungen eingetragen werden.

5.1.4. In einer Spalte werden trotz korrekter Definition keine Daten angezeigt. Warum?

Dieser Sachverhalt kann auftreten, wenn Sie in einem Bericht, der keine Einzelzeilen enthält (nicht „detailliert“ ist), normale Spalten mit zusätzlichen Feldern aus einer Gruppe aufnehmen. Diese Spalten können in einem Summenbericht niemals Daten enthalten, denn zum Zeitpunkt der Erzeugung der Ergebniszeile hat der zugrunde gelegte Gruppenbegriff unter Umständen bereits gewechselt. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, gibt es bei der Definition einer Gruppe die Möglichkeit, weitere Anzeigefelder, die diese Gruppe betreffen, zusätzlich einzutragen und somit auch sichtbar im Ergebnis darzustellen.

↳ 4.4.2.2 Gruppen

5.2. Hotline

Die ATHOS Hotline kümmert sich um ihre Fragen, Datendefekte und Programmfehler. ATHOS besitzt ein standardisiertes Fehlerbehandlungs- und Hotline-System. Aus diesem Grund ist das Ausfüllen eines Formulars  5.3 PTM-Formular auf dem das Problem detailliert beschrieben wird, Voraussetzung für eine Bearbeitung Ihrer Sorgen durch ATHOS. Faxen Sie Ihr PTM bitte baldmöglichst an

(07031) 7997-30

Die weitergehende Hotline ist erreichbar

Montag bis Freitag, 10 bis 12 Uhr und 13 bis 16 Uhr

unter der Telefonnummer

(07031) 7997-48

5.3. PTM-Formular

Program Trouble Memorandum	
An ATHOS Unternehmensberatung GmbH z.Hd. Enigma-Hotline Planiestr. 13 71063 Sindelfingen <div style="text-align: right;">Fax 07031 / 7997-30</div>	
Enigma	
Einstiegsfad (Menüweg, Schaltflächen): _____ _____ _____	
Fehlermeldung: _____ _____ _____	
Fehlerbeschreibung in Prosa, Bemerkungen, Verbesserungsvorschläge: _____ _____ _____ _____ _____ _____	

A

aktuelle DB · 9
Ansichten · 7
Anzeigefelder · 23
Ausrichtung des Berichts · 28
Auswahl Stammtabelle · 36
Auswahl Tabellenwerte · 36

B

Batchausführung · 11, 35
Bedingung
 Datenbasisfilter · 19
 Relation · 17
 Tabellenfilter · 15
Beginn der 1. Spalte · 25
Benutzer · 37
 Gruppen · 37
 Konzept · 6
Benutzergruppe · 37
 Datenbasis · 20
Bereich
 Bericht · 32
 Berichtsdefinition · 27
 Konzept · 6
Bericht · 30
 Ausführen · 34
 Bereich · 32
 Beschriftung · 32
 Einstellungen · 33
 Entwurf · 34
 Ergebnis · 34
 Filter · 32
 Info · 33
 Konzept · 5
 Spalten · 32
 Zeilen · 31
Berichtersteller · 37
Berichterstellung · 30
Berichtsdefinition · 21
 Bereiche · 27
 Beschriftung · 29
 Datenfelder · 22
 Einstellungen · 28
 Entwurfsansicht · 29
 Excel · 22
 Filter · 26
 Gruppen · 23
 Info · 29
 Konzept · 5
 Sortierung · 27
 Spalten · 25
 Typ · 21
 Zeilen · 24, 31
Berichtsvorschau · 10
Besitzer
 Bericht · 31
 Berichtsdefinition · 22
 Datenbank · 12
 Konzept · 6

Bildschirmaufbau · 7

C

Creator · 12

D

Datenbank · 12
 Abgleich · 13
 Konzept · 5
Datenbasis · 18
 Benutzergruppen · 20
 Felder · 19
 Filter · 19
 Kategorie · 18
 Konzept · 5
 Relation · 18
Datenmodellierer · 37
Datenmodellierung · 11
DB2 · 5, 11
dBase · 5
detailliert · 22, 31
Dezimalzeichen · 28
Druckvorschau · 34

E

Einführung · 10
Einstellungen · 28
einzelne Datensätze · 22
eMail an das Entwicklungsteam · 10
Entwurf · 29, 34
Excel · 22, 31, 34
Excel-Ergebnis · 11, 30, 35

F

FAQ · 38
Feld
 Auswahl bei einer Werteingabe · 14
 Berichtsdefinition · 22
 Filter unterschiedliche Werteeinheiten · 14
 rechtsbündiger Inhalt · 14
 Sichtbarkeit · 14
 unterschiedliche Werteeinheiten · 14, 19
Fenster · 8
feste Summenzeilen · 21
Filter
 Bereich · 27
 Bericht · 32
 Berichtsdefinition · 26
 Datenbasis · 19
 Konzept · 5
 Logik · 15
 Operatoren · 15
 rechtsbündiges Feld prüfen · 14
 Spaltenfilter · 26
 Tabellenfilter · 14

unterschiedliche Werteinheiten · 14
Zeilenfilter · 24
Fragen, oft gestellte · 38
frei wählbar · *Siehe* Wählbarkeit
Fußzeilen · 29, 32

G

Gesamtsumme · 22, 31
geschützt · *Siehe* Sichtbarkeit
Gestaltung · 6
Gruppe
Anzeigefelder · 23
Berichtsdefinition · 23
Datum · 23
Konzept · 6
Stellen · 23
Gruppen aus Stammdaten komplettieren · 22, 31

H

Hardware-Voraussetzungen · 3

I

Internet · 10

K

Kategorie Datenbasis · 18
keine Anzeige · 23
keine Wiederholung · 23
Klartextfelder · 14
Kompetenzbereich · 6, 37

L

Leerzeile · 23
Left Outer Join · 12
Liste · 21
Lizenz · 10
Logik · 15

M

mehrere Berichte ausführen · 11, 35
Menü · 7, 9

N

Navigation · 7

O

ODBC · 11
ODER · 15

öffentlich · *Siehe* Sichtbarkeit
Operator · 15
Oracle · 5, 11
left outer join · 12

P

Papierformat · 28
Papierrand · 28
Passwort · 10
Datenbank · 12
Paßwort
Benutzer · 37
privat · *Siehe* Sichtbarkeit
Produktschlüssel · 10
Prüfung auf Datentyp · 36

R

Rand · 28
Rechte neu laden · 10
Relation · 16
Datenbasis · 18
Klartextermittlung · 16
Konzept · 5

S

Schlüsselfeld · 14
Konzept · 5
Schriftart · 28
Schriftgröße · 28
Seriennummer · 10
Sichtbarkeit
Bericht · 31
Berichtsdefinition · 22
Datenbank · 12
Datenbasis · 18
Konzept · 6
Tabellenfeld · 14
Software-Voraussetzungen · 3
Sortierung
Berichtsdefinition · 27
Spalte
Bericht · 32
Berichtsdefinition · 25
Spalten
Konzept · 5
Speicher initialisieren · 10
SQLServer · 5
Standard-DB · 9
Statusleiste · 7
Summe
Gesamtsumme · 22
Gruppe · 23
Spalte · 25

T

Tabelle · 12
Filter · 14

Klartextfelder · 14
Konzept · 5
reorganisieren · 10
Schlüsselfelder · 14
Strukturänderung · 13
Tausendertrennzeichen · 28
Typographie · 3

U

Überschriften · 29, 32
UND · 15
Update · 10
UserId · 12

V

Variable · 36
 im Datenbasisfilter · 20
 im Tabellenfilter · 15
 Konzept · 5
Versionswechsel · 10
Vorab-Tabellenfilter · 14, 19
Vorschau · 34
Vorspann · 23

W

Wählbarkeit
 Filter Berichtsdefinition · 27
 Gruppe · 23
 Konzept · 5
 Spalten · 25
 Zeilen · 24
Werkzeugleiste · 7

X

XML · 34

Z

Zeichencode-Umsetzung · 12
Zeile
 Bericht · 31
 Berichtsdefinition · 24, 31
Zeilen
 Konzept · 5
Zugangscode · 10
Zwischensumme · 23