

The logo consists of two stylized black birds in flight, positioned above the text.

OpenOffice.org 2

Datenbankmodul  
**Base**

Mechtilde Stehmann  
Simon Wilper



# OpenOffice.org Base Übersicht

- Was ist Base?
- Aufbau
- Übersicht  
Datenbankanbindungen
- Base als Frontend

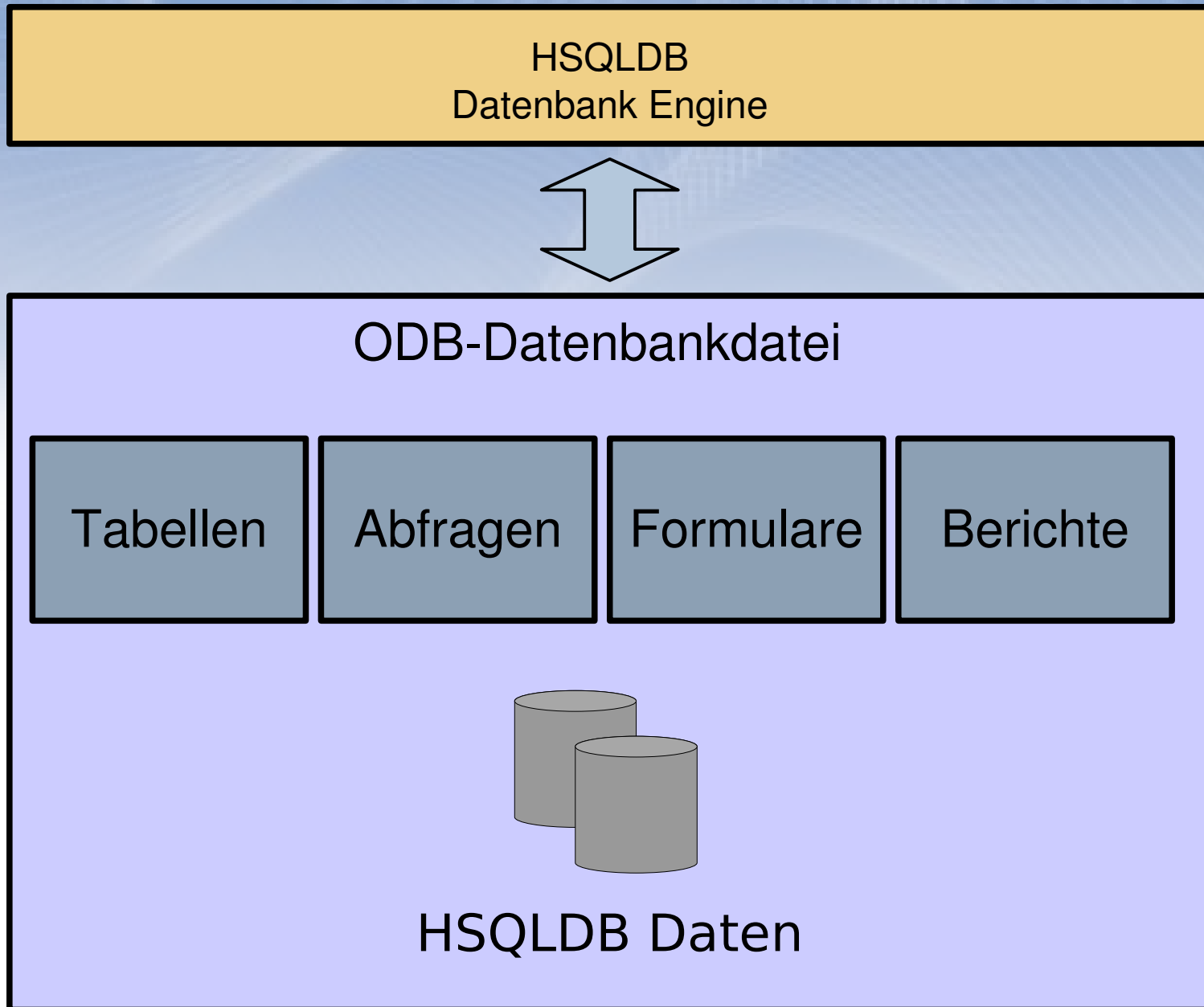


# Was ist Base?

- Eigenständiges OpenOffice.org - Datenbankmodul
- Neueinführung in OpenOffice.org 2.0
- Unterstützung für das Bearbeiten von:
  - Tabellen, Abfragen, Formulare und Berichte
- Frontend für verschiedene Datenbanksysteme
  - intern: HSQLDB
  - extern: Schnittstellen (ODBC, JDBC, ...)



# Interne HSQL Datenbank



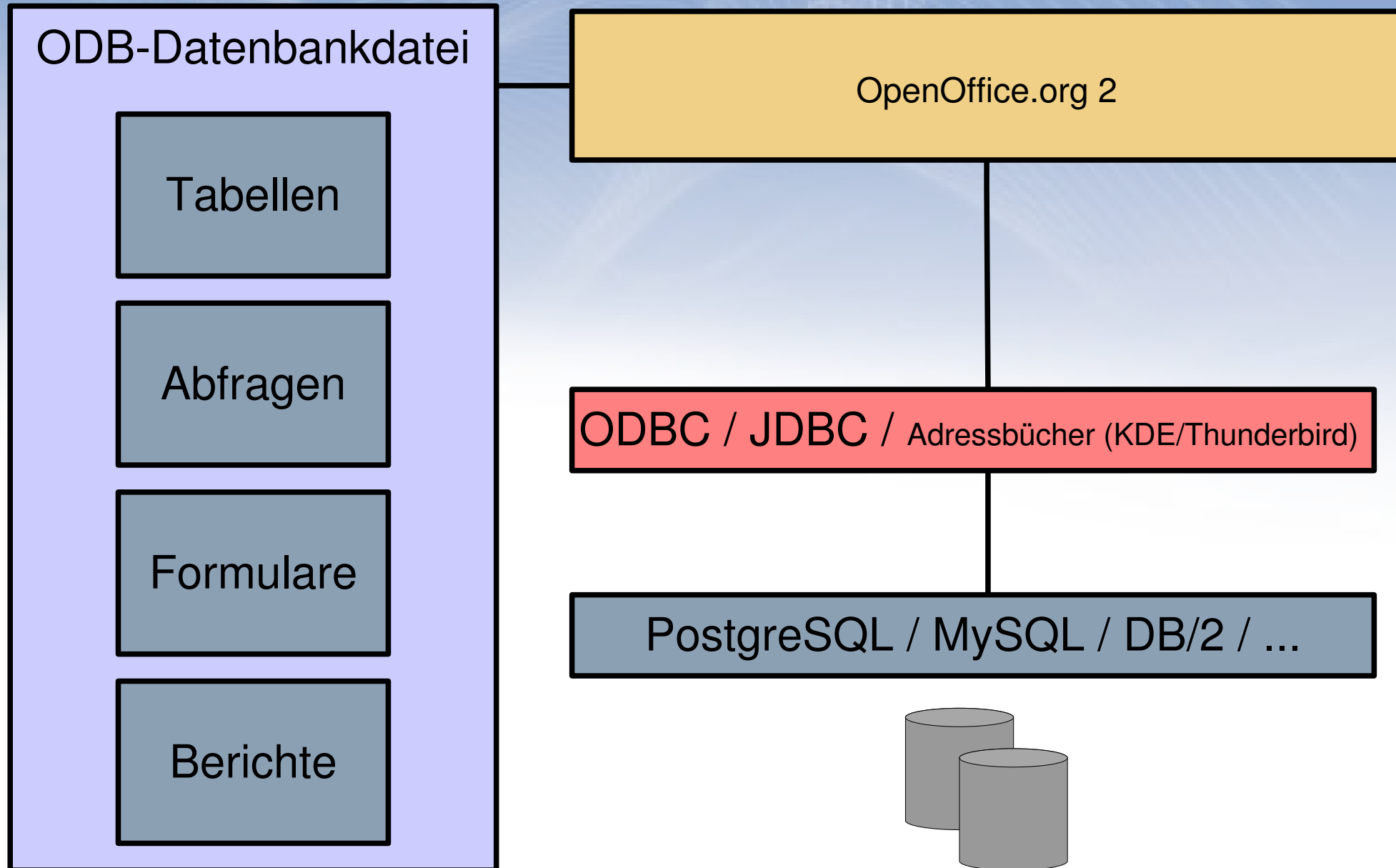


# Vor-/Nachteile einer HSQldb

- Daten integraler Bestandteil der ODB-Datei
- Plattformunabhängigkeit
- Eingeschränkte Funktionalität (keine UDTs, Table Partitioning)
- suboptimale Performance (Java)
- benötigt JRE
- schon vorhandene Daten müssen importiert werden



# Externe Datenbankanbindung





## Vor-/Nachteile einer externen Anbindung

- Einfache Migration bei vorhandenen Daten
- Voller Funktionsumfang des benutzten DBMS
- Schnittstelle muss unterstützt werden
- Eingeschränktes Teilen von Daten
- Initialaufwand



# Anbindungen - Übersicht

- Open Database Connectivity (ODBC)
  - Unter Linux/UNIX: unixODBC
  - Unter Windows: Datenquellenverwaltung
- Java Database Connectivity (JDBC)
  - Über entsprechende Java Klasse
- Thunderbird / KDE Adressbuch
- Tabellendokument
- Text (CSV) Dateien
- dBASE
- LDAP
- Adabas D





- Intuitive grafische Benutzeroberfläche
- Unterstützt Anlegen / Modifizieren / Löschen von
  - Tabellen
  - Abfragen
  - Formularen
  - Berichten
- Alle Datenbankobjekte in ODB-Datei integriert



# Tabellen

- Volle Kontrolle über Feldeigenschaften:
- Länge
- Standardwert
- Formatierung
- Feldeigenschaften durch Fähigkeiten des DBMS definiert
- Dynamisches Bearbeiten von Indizes

The screenshot shows a database management tool interface. At the top, there is a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Extras', 'Fenster', and 'Hilfe'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area displays a table structure with the following columns: 'Feldname', 'Feldtyp', and 'Beschreibung'. The table contains the following rows:

Feldname	Feldtyp	Beschreibung
id	BigInt [ BIGINT ]	
first	Text [ VARCHAR ]	First Name
middle	Text [ VARCHAR ]	Middle Name
last	Text [ VARCHAR ]	Last Name
zipcode	Text [ VARCHAR ]	
department	Integer [ INTEGER ]	Department Number

Below the table, there is a section titled 'Feldeigenschaften' (Field Properties) with the following fields:

- Länge: 19
- Defaultwert: (empty text box)
- Format-Beispiel: 0,00 €



# Abfragen

Feld	KEY	CREATOR	UNAME	FULLNAME	VALUE
Alias					
Tabelle	ENTRIES	ENTRIES	AUTHORS	AUTHORS	ENTRIES
Sortierung					
Sichtbar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Funktion					
Kriterium					WIE 'Du*'
oder					
oder					
oder					
oder					

- Grafische Darstellung von Tabellenbeziehungen
- Automatische Erkennung von Fremdindizes
- Typ des JOINs dynamisch anpassbar



# Formulare

The screenshot shows a software application window titled "Quotes DB". The window has a menu bar with "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Einfügen", "Format", "Tabelle", "Extras", "Fenster", and "Hilfe". Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main area of the window contains a form with the following fields:

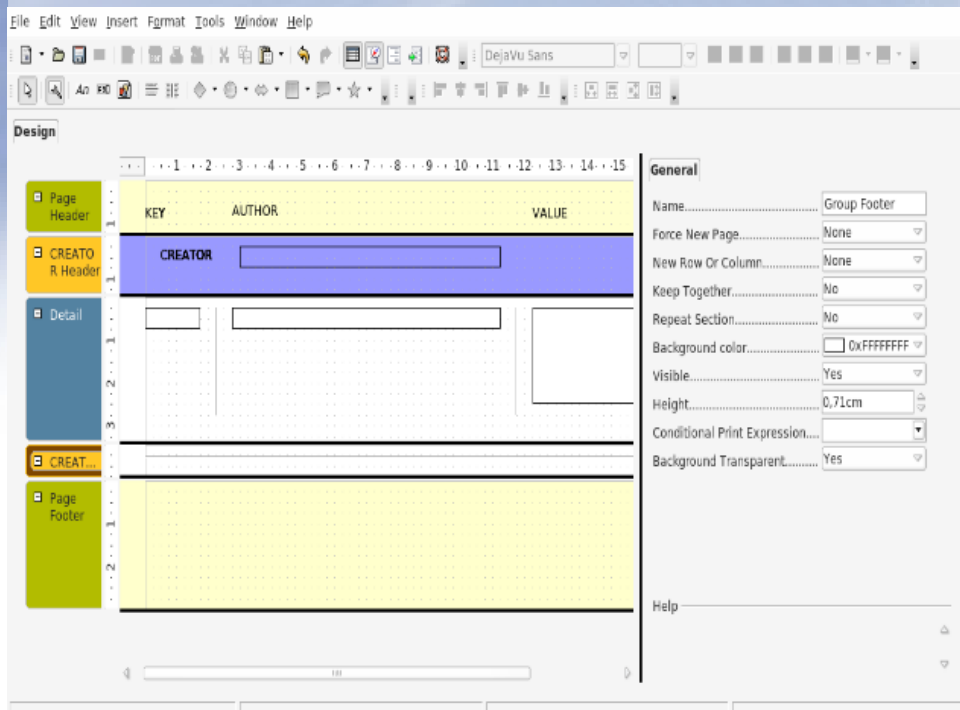
Key ID	<input type="text" value="nquote1"/>
Creator	<input type="text" value="0"/>
Username	<input type="text" value="loop0"/>
Full Name	<input type="text"/>
Author	<input type="text" value="Nietzsche"/>
Quote	<input type="text" value="Man hört nur die Fragen, auf welche man im Stande ist, eine Antwort zu finden."/>

The form is displayed on a grid background. The status bar at the bottom shows "Seite 1 / 1", "Standard", and "EINFG STD HYP \*".

- Formulare sind Writer-Dateien
- Vollständige Unterstützung von allen Writer-Eigenschaften, wie u.a.:
- Textfelder
- Bilder
- Zeichenobjekte



- Neuer Berichtsgenerator in Version 2.3
- basierend auf JFreeReport
- Neue Funktionalität:
  - verbesserte Gruppierungen
  - Funktionen
  - bedingtes Drucken





# Berichte

The screenshot shows a report viewer interface. The main content area displays a table with two sections. The first section is titled 'CREATOR 0' and contains two rows of data. The second section is titled 'CREATOR 1' and contains one row of data. The table has three columns: KEY, AUTHOR, and VALUE. The status bar at the bottom indicates 'Page 1 of 1', 'Default', '60%', 'STD HYP', and 'Group\_Header0:A1'. The right-hand pane shows a list of report elements including Headings, Tables, Page\_Header, Group\_Header0, Detail0, Group\_Footer0, Group\_Header1, Detail1, Group\_Footer1, Page\_Footer, Text frame, Graphics, OLE objects, Bookmarks, Sections, Hyperlinks, References, Indexes, Notes, and Draw objects. The active report is 'Report6'.

KEY	AUTHOR	VALUE
CREATOR 0		
nquote1	Nietzsche	Man hört nur die Fragen, auf welche man im Stande ist, eine Antwort zu finden.
nquote2	Nietzsche	Bias dich nicht auf: sonst bringet dich / zum Platzen schon ein kleiner Stich.
CREATOR 1		
dmwm		Da machst was mit

Page 1 of 1

Report6 (active)

Page 1 / 1    Default    60%    STD HYP    Group\_Header0:A1



# Haben Sie Fragen?

## **Copyright © 2007, Mechtilde Stehmann und Simon Wilper.**

the contents of this documentation may be used under the terms of either the GNU Free Documentation License 1.2 or the Public Documentation License.

## **GNU Free Documentation License Notice**

Copyright © 2007, Mechtilde Stehmann und Simon Wilper.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license can be found at <http://www.gnu.org/licenses/fdl.txt>.

## **Public Documentation License Notice**

The contents of this Documentation are subject to the Public Documentation License Version 1.0 (the "License"); you may only use this Documentation if you comply with the terms of this License. A copy of the License can be found at <http://www.openoffice.org/licenses/PDL.html>.

The Original Documentation is "OpenOffice.org 2.0 Datenbankmodul Base".

The Initial Writer of the Original is Simon Wilper and Mechtilde Stehmann Copyright © 2007. All Rights Reserved.

Initial Writer contact(s): [simonaw@openoffice.org](mailto:simonaw@openoffice.org), [mechtilde@openoffice.org](mailto:mechtilde@openoffice.org)