

# IBM DB2 Web Query – Verwendung von Business-Ansichten

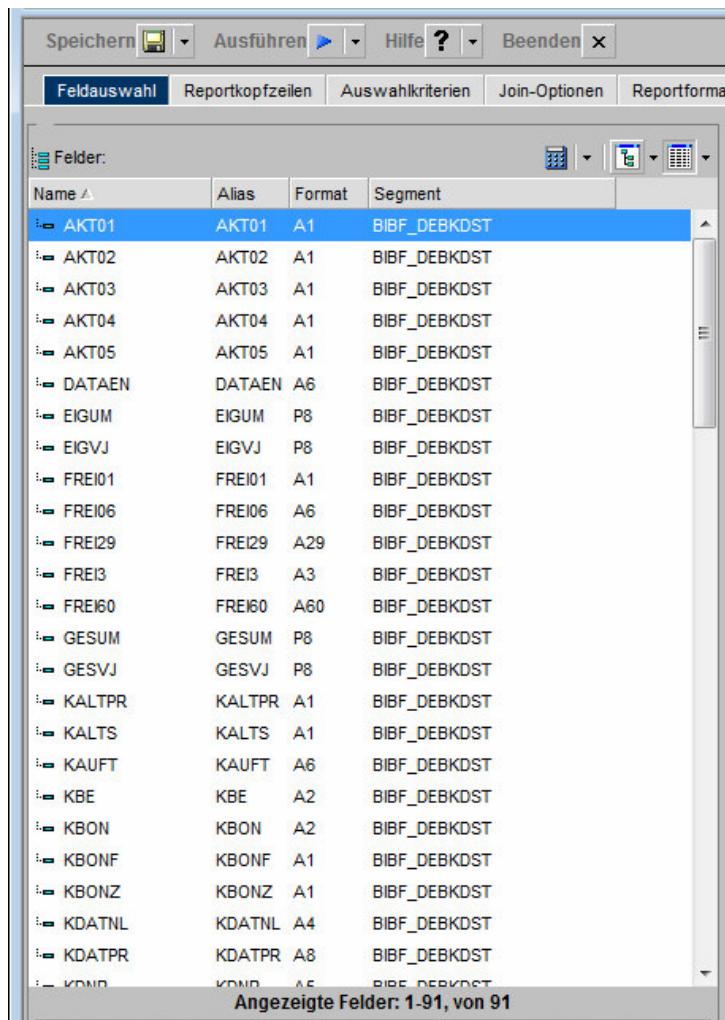
In vielen Fällen bestehen die verwendeten Tabellen (Dateien) aus einer großen Anzahl von Spalten (Feldern). Diese werden beim Erstellen der Metadaten komplett übernommen. Für die Erstellung von Auswertungen mit DB2 Web Query ist oft nur ein Teil dieser Spalten erforderlich. In solchen Fällen kann die Verwendung von Business-Ansichten das Arbeiten mit DB2 Web Query erleichtern und die Übersichtlichkeit verbessern.

## Voraussetzungen

Für die Erstellung von Business-Ansichten ist der Einsatz der DB2 Web Query Developer Workbench erforderlich. Dies ist eine optionale Erweiterung, die in einem der vorherigen Artikel ausführlich beschrieben wurde.

## Die Verwendung von Business-Ansichten

Bei Verwendung von Synonymen in DB2 Web Query (Report-Assistent, Diagramm-Assistent oder Power Painter) wird die Feldauswahl in Form einer alphabetisch sortierten Liste angezeigt. Dies kann bereits bei einer großen Anzahl von Feldern schon sehr unübersichtlich werden (siehe Abbildung 1).



The screenshot shows the DB2 Web Query developer interface with the 'Felder' (Fields) table selected. The table has columns: Name, Alias, Format, and Segment. The 'Name' column lists 91 fields, starting with AKT01 and ending with KOND. Most fields have an alias and a specific format (e.g., A1, A6, P8). The 'Segment' column shows a consistent value of BIBF\_DEBKDST for all fields. A status bar at the bottom indicates 'Angezeigte Felder: 1-91, von 91'.

Name	Alias	Format	Segment
AKT01	AKT01	A1	BIBF_DEBKDST
AKT02	AKT02	A1	BIBF_DEBKDST
AKT03	AKT03	A1	BIBF_DEBKDST
AKT04	AKT04	A1	BIBF_DEBKDST
AKT05	AKT05	A1	BIBF_DEBKDST
DATAEN	DATAEN	A6	BIBF_DEBKDST
EIGUM	EIGUM	P8	BIBF_DEBKDST
EIVGJ	EIVGJ	P8	BIBF_DEBKDST
FREI01	FREI01	A1	BIBF_DEBKDST
FREI06	FREI06	A6	BIBF_DEBKDST
FREI29	FREI29	A29	BIBF_DEBKDST
FREI3	FREI3	A3	BIBF_DEBKDST
FREI60	FREI60	A60	BIBF_DEBKDST
GESUM	GESUM	P8	BIBF_DEBKDST
GESVJ	GESVJ	P8	BIBF_DEBKDST
KALTPR	KALTPR	A1	BIBF_DEBKDST
KALTS	KALTS	A1	BIBF_DEBKDST
KAUFT	KAUFT	A6	BIBF_DEBKDST
KBE	KBE	A2	BIBF_DEBKDST
KBON	KBON	A2	BIBF_DEBKDST
KBONF	KBONF	A1	BIBF_DEBKDST
KBONZ	KBONZ	A1	BIBF_DEBKDST
KDATNL	KDATNL	A4	BIBF_DEBKDST
KDATPR	KDATPR	A8	BIBF_DEBKDST
KOND	KOND	A5	BIBF_DEBKDST

Abbildung 1: Tabelle mit vielen Feldern

Wird die Tabelle noch mit einer weiteren Tabelle verknüpft (Join), wird der Grad der Unübersichtlichkeit noch größer (siehe Abbildung 2).

Speichern Ausführen Hilfe Beenden

Feldauswahl Reportkopfzeilen Auswahlkriterien Join-Optionen Reportformat

Felder:

Name	Alias	Format	Segment
AKT01	AKT01	A1	BIBF_DEBKDST
AKT02	AKT02	A1	BIBF_DEBKDST
AKT03	AKT03	A1	BIBF_DEBKDST
AKT04	AKT04	A1	BIBF_DEBKDST
AKT05	AKT05	A1	BIBF_DEBKDST
BBLTZ	BBLTZ	A8	BIBF_DEBBANK
BFR01	BFR01	A4	BIBF_DEBBANK
BFR02	BFR02	A6	BIBF_DEBBANK
BKDNR	BKDNR	A5	BIBF_DEBBANK
BKTNR	BKTNR	A18	BIBF_DEBBANK
BLOSCH	BLOSCH	A1	BIBF_DEBBANK
BMONRE	BMONRE	A1	BIBF_DEBBANK
BNAME	BNAME	A31	BIBF_DEBBANK
BSA	BSA	A2	BIBF_DEBBANK
BSEINZ	BSEINZ	A1	BIBF_DEBBANK
BVERT	BVERT	A2	BIBF_DEBBANK
BWV	BWV	A1	BIBF_DEBBANK
DATAEN	DATAEN	A6	BIBF_DEBKDST
EIGUM	EIGUM	P8	BIBF_DEBKDST
EIVVJ	EIVVJ	P8	BIBF_DEBKDST
FREI01	FREI01	A1	BIBF_DEBKDST
FREI06	FREI06	A6	BIBF_DEBKDST
FREI29	FREI29	A29	BIBF_DEBKDST
FREI3	FREI3	A3	BIBF_DEBKDST
FREI60	FREI60	A20	BIBF_DEBKDST

Angezeigte Felder: 1-103, von 103

Abbildung 2: Alphabetische Liste bei zwei verknüpften Tabellen

Eine Verbesserung der Übersichtlichkeit kann hier durch eine Änderung der Darstellung als Struktur erreicht werden (siehe Abbildung 3).

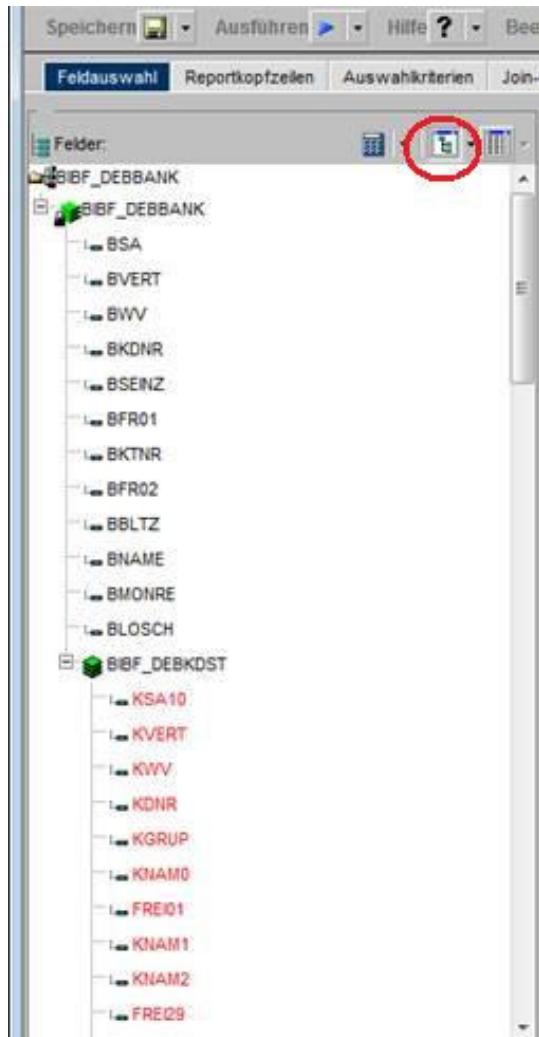


Abbildung 3: Darstellung der Felder als Struktur

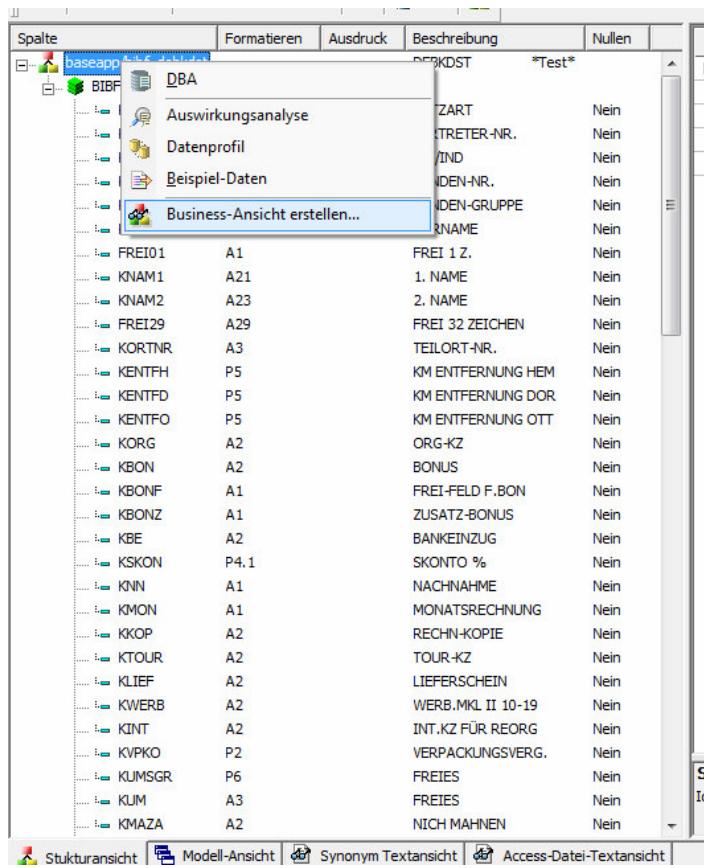
Die Strukturdarstellung zeigt die Felder nicht in alphabetischer Folge insgesamt, sondern getrennt nach Segmenten, d.h. nach verwendeten Tabellen. Jedes Segment kann erweitert und damit die Liste der zugehörigen Felder angezeigt werden. Auch hier kann es immer noch sehr mühsam sein, die gewünschten Felder zu finden.

Neben der Vielzahl von Feldern, die in einer Tabelle enthalten sind, und durch Verknüpfungen mit anderen Tabellen kann es für den Erzeuger eines Berichtes zu zusätzlichen Schwierigkeiten bei der Auswahl der richtigen Felder kommen. Wäre es nicht angenehm, wenn die Entwickler von Berichten nur eine Teilmenge dieser Felder zur Verfügung gestellt bekämen, die für sie von Wichtigkeit sind? Für die Lösung ist allerdings die DB2 Web Query Developer Workbench erforderlich.

Eine bisher noch nicht behandelte und auch wenig bekannte Komponente der Developer Workbench ist der Business-Ansicht-Editor. Eine Business-Ansicht (bitte nicht verwechseln mit einer SQL-Ansicht!) ist eine Art Synonym, welches wiederum auf einem bestehenden Synonym basiert. Mit der Hilfe von Business-Ansichten kann die Komplexität von Datenbanken vereinfacht werden, indem nur die tatsächlich wichtigen und bekannten Felder dargestellt werden.

## Die Erstellung einer Business-Ansicht

Nach der Anmeldung an der Developer Workbench wird das gewünschte Synonym mit dem Synonym-Editor geöffnet.



**Abbildung 4: Auswahl Business-Ansicht**

Durch einen Rechtsklick auf das Hauptsegment wird das Kontextmenü angezeigt. Darin findet man die Auswahl "Business-Ansicht erstellen".

Im jetzt angezeigten Fenster werden auf der rechten Seite alle Felder des ausgewählten Synonyms dargestellt. Auf der linken Seite befindet sich zunächst ein leerer Ordner mit dem Namen *FOLDER1*. Der Name kann geändert werden (Kontextmenü → Umbenennen). Die Auswahl der Felder für die Business-Ansicht erfolgt durch einen Doppelklick auf das gewünschte Feld im rechten Teil des Fensters. Dadurch wird das Feld in den linken Bereich übertragen.

The screenshot shows the Business View interface with a single folder named 'FOLDER1' containing various fields. A context menu is open over one of the fields, with the option 'Umbenennen' (Rename) highlighted. To the right, a list of synonyms is shown, with the entry 'baseapp/bibf\_debkdst' expanded to show its detailed structure. The bottom pane shows the properties for the selected folder 'FOLDER1'.

Abbildung 5: Erstellen Business-Ansicht

Bei Verwendung mehrerer miteinander verknüpfter Tabellen kann es vorkommen, dass es Felder mit identischen Namen gibt. Auch hier ist möglich und vielleicht auch sinnvoll, aber nicht erforderlich, dass eine Umbenennung erfolgt (Rechtsklick auf das umzubenennende Feld → Umbenennen).

Zur noch besseren Übersicht kann eine Unterteilung in mehrere Ordner erfolgen. Diese werden dann als getrennte Segmente bei der Feldauswahl dargestellt (siehe Abbildung 6).

The screenshot shows the Business View interface with a hierarchical folder structure. The root folder 'KUNDEN\_1' contains several fields, and it is expanded to show its contents. A subfolder 'KUNDEN\_2' is also present. To the right, a list of synonyms is shown, with the entry 'baseapp/bibf\_debkdst' expanded. The bottom pane shows the properties for the selected folder 'KUNDEN\_2'.

Abbildung 6: Business-Ansicht mit mehreren Ordner

Bei der Erstellung eines Berichtes erscheint nun in der Liste der verfügbaren Datenbankbeschreibungen neben dem ursprünglichen Synonym (in unserem Beispiel

"BIBF\_DEBKDST") auch das Synonym für die soeben erstellte Business-Ansicht "BIBF\_DEBKDST\_BV01" (siehe Abbildung 7).

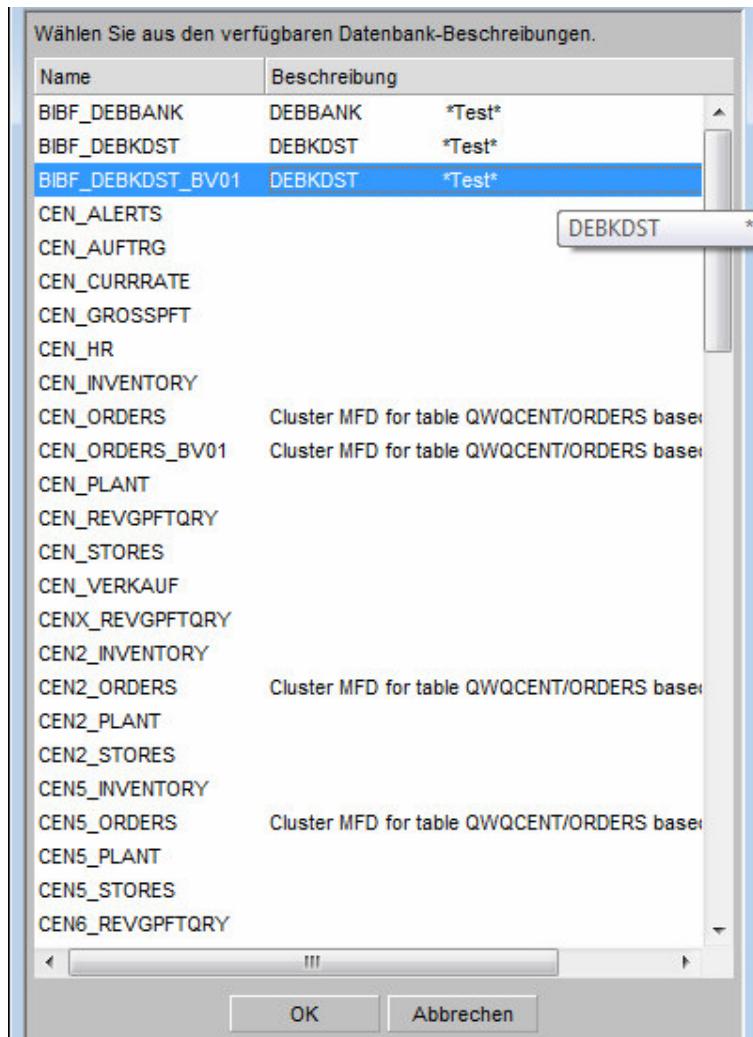


Abbildung 7: Business-Ansicht in der Liste der verfügbaren Datenbank-Beschreibungen

Neben der Business-Ansicht mit den ausgewählten Feldern kann weiterhin auch das ursprüngliche Synonym mit allen Feldern der Tabelle gewählt werden.

Die Abbildung 8 zeigt die Felder, die für die Business-Ansicht ausgewählt wurden mit den zugehörigen Segmenten "Kunden\_1" und "Kunden\_2".

Name	Alias	Format	Segment
EIGUM	EIGUM	P8	KUNDEN_1
EIGVJ	EIGVJ	P8	KUNDEN_1
GESUM	GESUM	P8	KUNDEN_1
GESVJ	GESVJ	P8	KUNDEN_1
KDNR	KDNR	A5	KUNDEN_1
KDSTAT	KDSTAT	A1	KUNDEN_2
KNAM1	KNAM1	A21	KUNDEN_1
KORG	KORG	A2	KUNDEN_2
KPROV	KPROV	P8	KUNDEN_1
KTOUR	KTOUR	A2	KUNDEN_1
KVERT	KVERT	A2	KUNDEN_1
KVGRP	KVGRP	A2	KUNDEN_1
VRTNEU	VRTNEU	A2	KUNDEN_1

Angezeigte Felder: 1-13, von 13

**Abbildung 8: Felder der Business-Ansicht mit zwei Segmenten**

Die Änderung der Feldanzeige in Struktursicht ergibt eine Aufteilung in die beiden Segmente (siehe Abbildung 9).

Name	Alias	Format	Segment
BIBF_DEBKDST_BV01			
KUNDEN_1			
KDNR			
KVERT			
KNAM1			
KTOUR			
EIGUM			
GESUM			
KPROV			
EIGVJ			
GESVJ			
KVGRP			
VRTNEU			
KUNDEN_2			

**Abbildung 9: Struktursicht der Feldauswahl mit zwei Segmenten**

## Ergebnis

Durch die Verwendung einer Business-Ansicht wurde die Anzahl Felder von ursprünglich 91 auf 13 reduziert. Die Untergliederung in mehrere Ordner ermöglicht eine besser organisierte Aufteilung der Felder. Beides erhöht die Übersichtlichkeit für die Auswahl von Feldern in hohem Maße.

**Vorschau für die nächste Folge:**

In der nächsten Folge werde ich weitere Funktionen von DB2 Web Query beschreiben.

**Bis dahin wünsche ich Ihnen weiterhin viel Spaß beim Vermehren Ihrer Fertigkeiten.**