

IBM DB2 Web Query – Drilldown mit URL, 6.Teil

Der aktuelle Artikel beschreibt die zweite Möglichkeit, mit dem Internet Explorer auf Dokumente im IFS zuzugreifen. Dieser Zugriff ist dann Voraussetzung für den Drilldown mit einer URL.

Ausgangssituation

Für das bereits erstellt Beispiel wird eine Datenbank verwendet, die im System i-Navigator enthalten ist.

Die Fotos der Mitarbeiter sind vom Typ .GIF oder .BMP. Die Profile der Mitarbeiter (RESUME) sind HTML-Dokumente. Sowohl die Fotos, als auch die HTML-Dokumente liegen im IFS-Verzeichnis

/QIBM/ProdData//OS400/SQL/Samples/

Für das Beispiel wurden diese Objekte in einen neuen IFS-Ordner /DB2WebQuery/Documents/ kopiert.

Abbildung 1: Mit dem Report Assistenten erstellter Bericht

In den letzten Artikeln wurde zwei Möglichkeiten gezeigt, die das Ergebnis in Abbildung 1 liefern.

Zunächst wurde eine SQL-Anweisung mit Hilfe verschiedener SQL-Funktionen wie SUBSTRING, LENGTH und DLURLPATH erstellt, um die Tabellenspalten vom Typ DATALINK in DB2 Web Query verarbeiten zu können. Mit dieser SQL-Anweisung wurde eine SQL-Sicht (View) erstellt, aus der dann das Synonym für die Bearbeitung mit dem Report Assistenten erstellt wurde.

In der zweiten Lösung wurde die SQL-Anweisung mit Hilfe des SQL-Wizards für die Verarbeitung mit dem Report Assistenten vorbereitet. Diese Lösung ist sicherlich schneller zu realisieren. Allerdings hat sie auch einen Nachteil: sie setzt den Einsatz der optionalen Erweiterung Developer Workbench voraus, wogegen die erste Lösung mit den Basis-Mitteln realisierbar ist.

Zwei Möglichkeiten für die Vorbereitung des Drilldowns

Wie bereits erwähnt, sind die hier verwendeten Objekte Fotos und HTML-Dokumente im IFS abgelegt. Der Zugriff auf das IFS mittels eines Browsers ist zum Einen möglich mit der Erstellung eines HTTP-Servers,. Eine zweite Möglichkeit bietet sich über eine **Ordnerfreigabe** mit dem System i-Navigator.

Ordner freigeben (und Netzlaufwerk verbinden)

Die Anzeige eines Dokumentes im Browser kann auf die folgende Art und Weise erfolgen:

`\IP-Adresse_oder_Name_des_Servers\Pfad\Name_des_Dokumentes`

Beispiel:

Falls der Ordner DOCUMENTS freigegeben wurde, kann auf die Objekte –hier wird das Bild Lilli+Lyra.jpg angesprochen- zugegriffen werden.

`\S65F85ED\DB2WebQuery\Documents\Lilli+Lyra.jpg`

Mit diesem Link wird dann über den Internet Browser das Bild Lili+Lyra.jpg angezeigt:

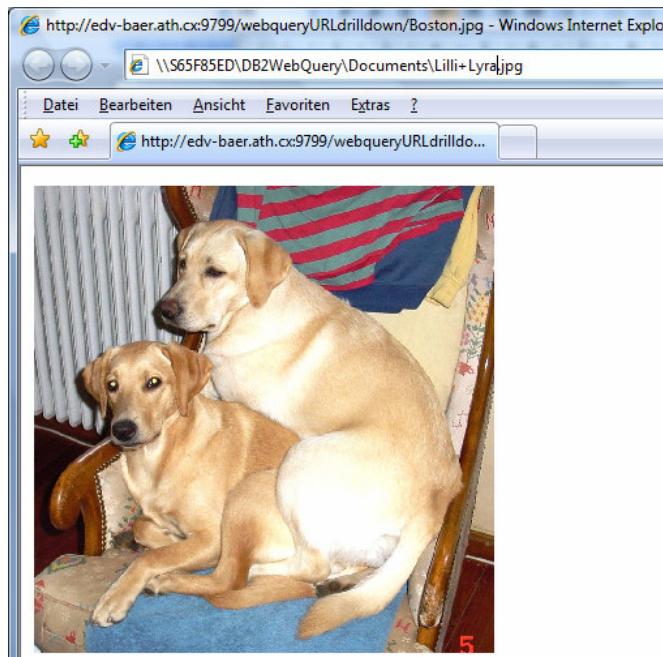


Abbildung 2: Anzeige eines Bildes aus dem IFS mit dem Internet Explorer

Die Freigabe eines Ordners erfolgt mit Hilfe des System i-Navigators. Nach Öffnen der Verbindung und Dateisysteme wird über das Kontextmenü von 'Dateifreigaben' eine Neue Dateifreigabe ausgewählt.

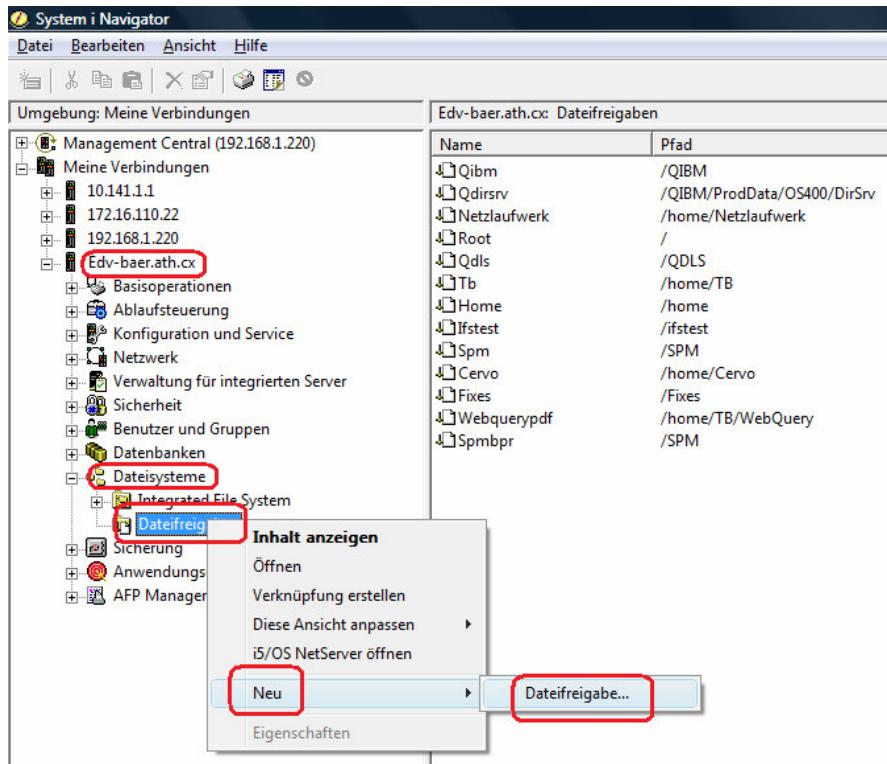


Abbildung 3: Neue Dateifreigabe erstellen

Die folgenden Daten werden eingetragen:

- Freigabename: WebQueryURL
- Beschreibung: Freigabe für Drilldown URL
- Zugriff: schreibgeschützt
- Pfadname: /DB2WebQuery/Documents

Der Ordner, der durch den Pfadnamen beschrieben ist, enthält die anzuzeigenden Dokumente.

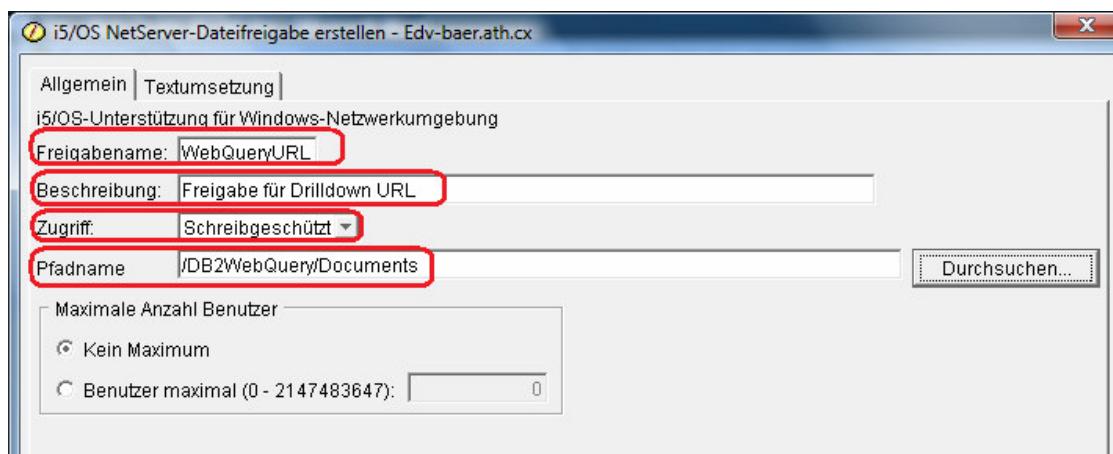


Abbildung 4: NetServer-Dateifreigabe erstellen

Die erfolgte Freigabe wird unter 'Dateifreigaben' angezeigt (siehe nächste Abbildung).

System i Navigator

Umgebung: Meine Verbindungen

Edv-baer.ath.cx: Dateifreigaben

0 Minuten alt

Name	Pfad	Beschreibung	Aktuelle Benutzer	Zugriff	Benutzer maxi...
Qibm	/QIBM	IBM Product Dir...	0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Qdirlsr	/QIBM/ProdData/OS400/DirSrv	OS/400 -- Direct...	0	Lesen/Schreiben	2147483647
Netzlaufwerk	/home/Netzlaufwerk		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Root	/		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Qdls	/QDLS		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Tb	/home/TB		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Home	/home		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
ifstest	/ifstest		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Spm	/SPM	SpoolMaster 5.1	0	Lesen/Schreiben	0
Cervo	/home/Cervo		0	Schreibgeschützt	Kein Maximum
Fixes	/Fixes		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Webquerypdf	/home/TB/WebQuery		0	Lesen/Schreiben	Kein Maximum
Spooler	/SDM	SpoolMaster 5.1	0	Lesen/Schreiben	0
Webqueryurl	/DB2WebQuery/Documents	Freigabe für Drill...	0	Schreibgeschützt	Kein Maximum

Abbildung 5: Anzeige des freigegebenen Ordners

Damit ein allgemeiner Zugriff auf diesen Ordner möglich, sollte über Kontextmenü → Berechtigungen die Allgemeine Berechtigung (*PUBLIC) auf 'Lesen' gesetzt werden.

Documents Berechtigungen - Edv-baer.ath.cx

Objekt: /DB2WebQuery/Documents

Typ: Verzeichnis Eigner: Tb Primärgruppe: (Kein) Berechtigungsliste (BL): (Kein)

Name	Lesen	Schreiben	Ausführen	Verwaltung	Existenz	Änderung	Referenz	Ausschlie...
(Alle Benutzer)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tb	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Qdirlsr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qtmh...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinzufügen... Entfernen

Eigner Primärgruppe Berechtigungsliste

OK Abbrechen Anwenden Hilfe ?

Abbildung 6: Leseberechtigung für *PUBLIC erteilen

Der so ermittelte Link wird dann später für den Drilldown verwendet. Die Realisierung des Drilldowns ist nahezu identisch mit der bereits im letzten Artikel beschriebenen.

Die korrekte Funktionsfähigkeit des freigegebenen Ordners kann nun wie folgt geprüft werden: in das Verzeichnis /DB2WebQuery/Documents/ wird ein Dokument – z.B. Lilli+Lyra.jpg eingefügt. Der Aufruf dieses Objektes kann dann erfolgen mit:

```
\S65F85ED\DB2WebQuery\Documents\Lilli+Lyra.jpg
```

Nun geht es darum, die erforderlichen Define-Felder für den Drilldown zu erstellen.

Define-Felder und Drilldown erstellen

Für die Darstellung der Fotos und der HTML-Dokumente werden zwei Define-Felder erstellt: Pic-Drill und Res_Drill.

Oben wurde bereits gezeigt, wie der Aufruf eines Dokumentes mit Hilfe des erstellten HTTP-Servers erfolgt. Dadurch ergibt sich für den Aufruf der Fotos eine URL mit:

```
'\S65F85ED\DB2WebQuery\Documents' ||
'/' ||
SAMP_WEBQUERYURL.SAMP_WEBQUERYURL.PICTURE
```

Damit wird das Define-Feld Pic_Drill erstellt.

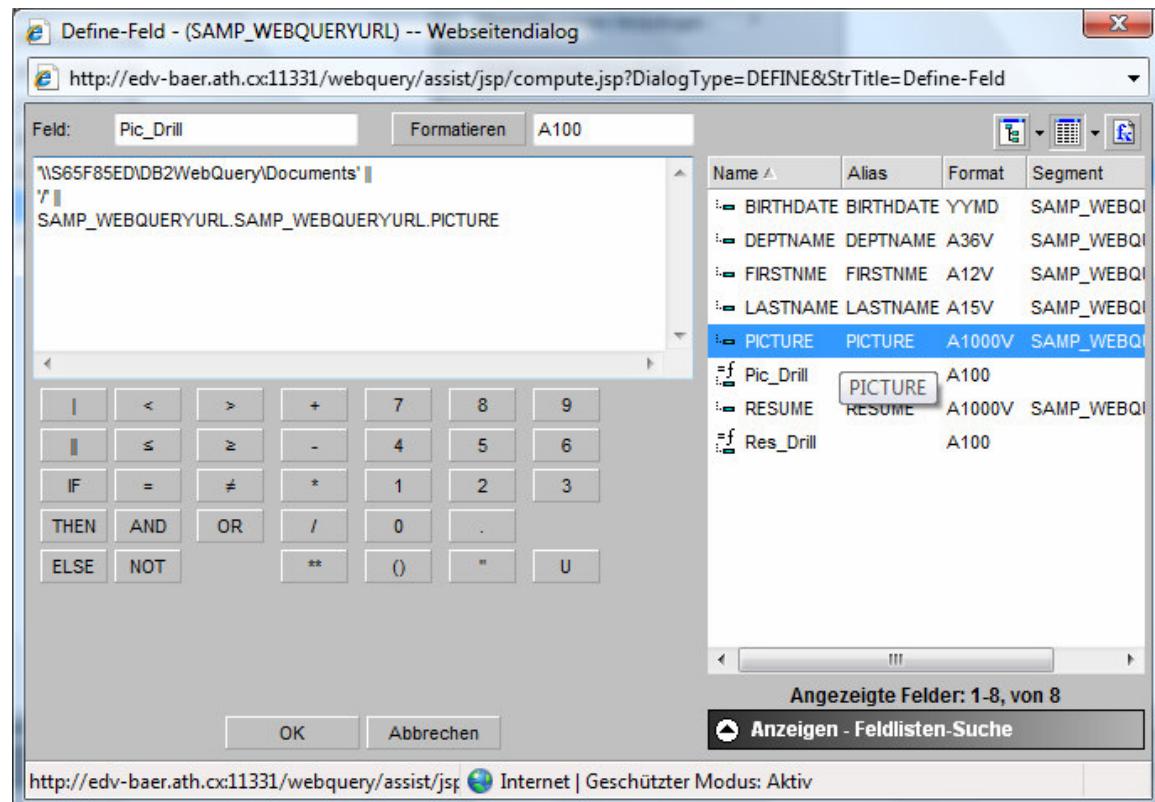


Abbildung 7: Define-Feld Pic_Drill erstellen

Entsprechend wird das Define-Feld Res_Drill erstellt mit:

```
'\S65F85ED\DB2WebQuery\Documents' ||
'/' ||
SAMP_WEBQUERYURL.SAMP_WEBQUERYURL.RESUME
```

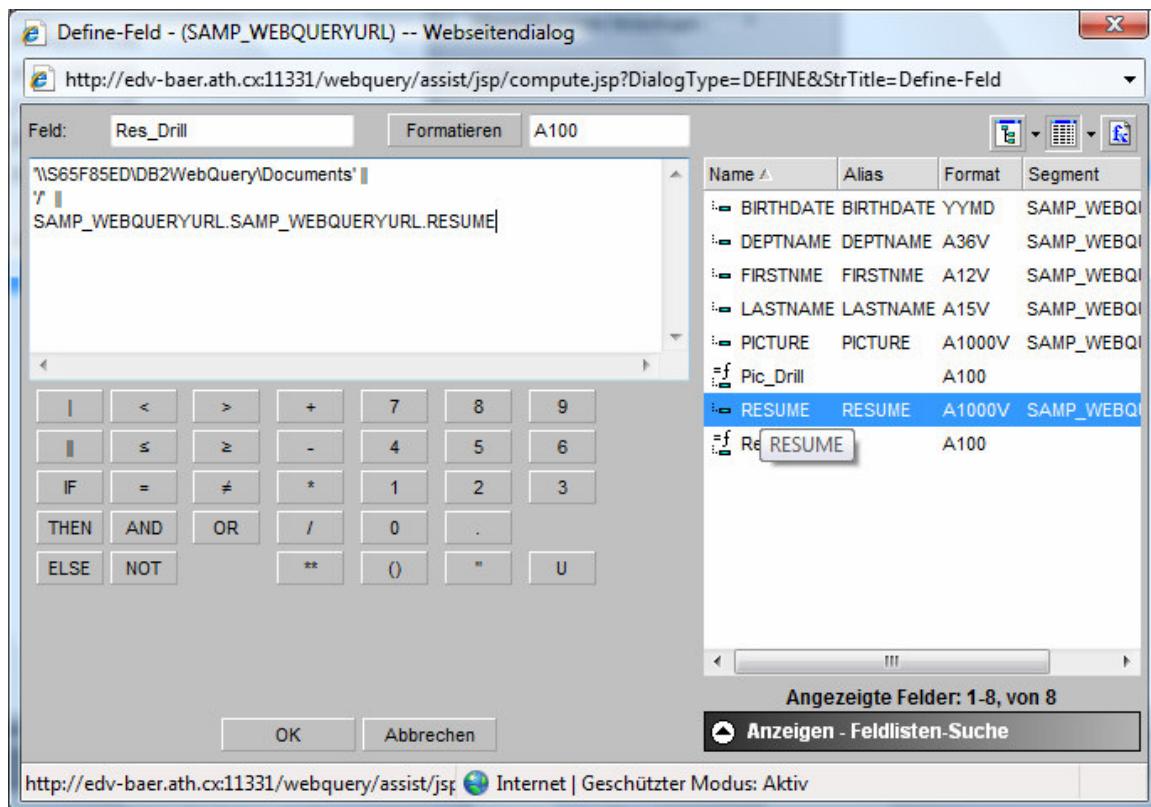


Abbildung 8: Define-Feld Res_Drill erstellen

Die beiden Define-Felder werden in den Anzeigebereich Summe/Detail hinzugefügt, aber nicht sichtbar gemacht.

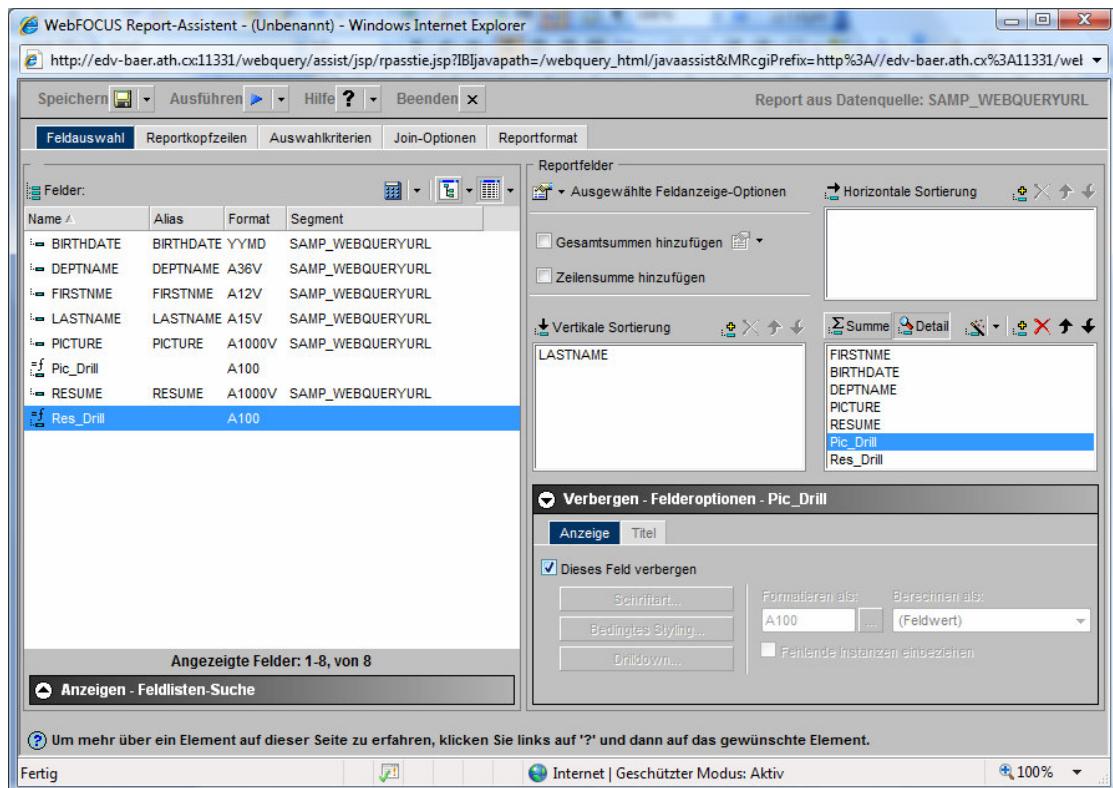


Abbildung 9: Define-Felder in den Anzeigebereich Summe/Detail hinzufügen

Als Letztes wird jeweils ein Drilldown auf die Spalten PICTURE und RESUME gelegt.

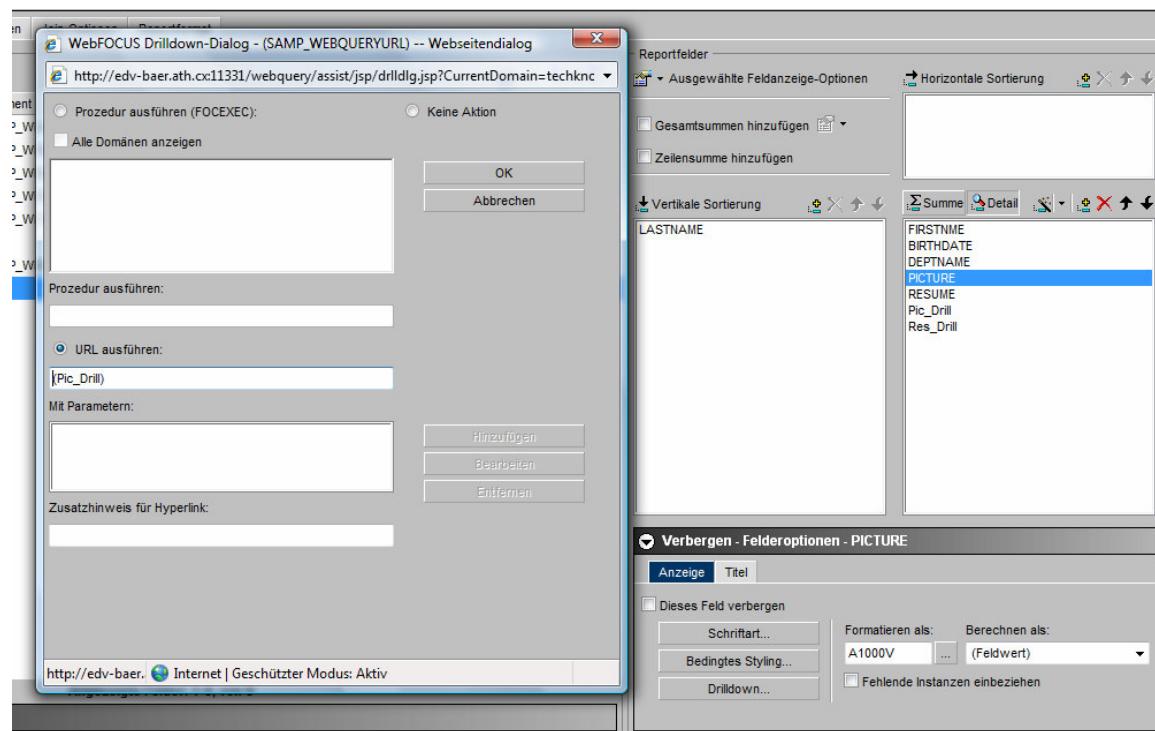


Abbildung 10: Spalte PICTURE wird mit Drilldown und URL Pic_Drill versehen

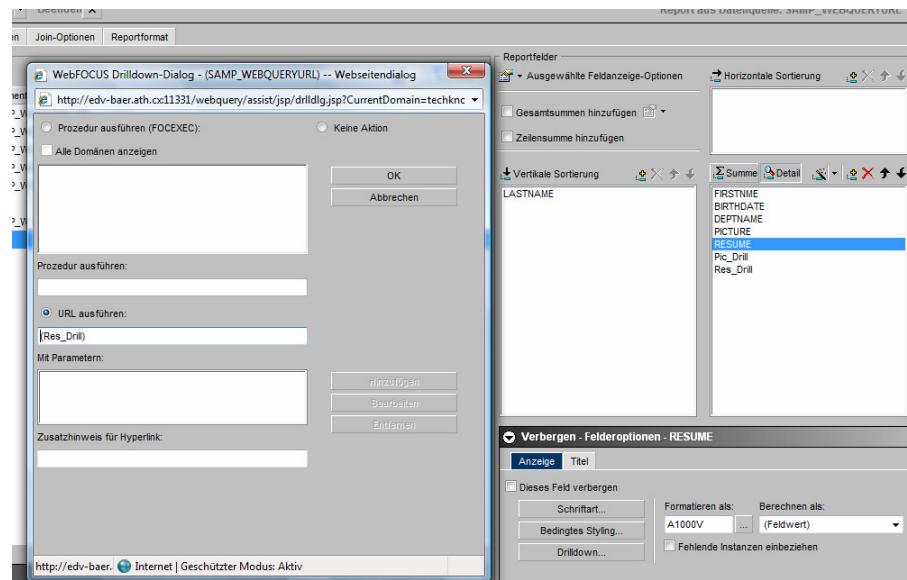


Abbildung 11: Spalte RESUME wird mit Drilldown und URL Res_Drill versehen

Wird nun der Report ausgeführt, ist zu erkennen, dass die Werte der beiden Spalten PICTURE und RESUME jeweils unterstrichen sind und daher ein Link hinterlegt ist.

LASTNAME	FIRSTNAME	BIRTHDATE	DEPTNAME	PICTURE	RESUME
ADAMSON	BRUCE	1947/05/17	MANUFACTURING SYSTEMS	db200150.gif	db200150.html
NICHOLLS	HEATHER	1946/01/19	INFORMATION CENTER	db200140.gif	db200140.html
QUINTANA	DELORES	1925/09/15	INFORMATION CENTER	db200130.gif	db200130.html
WALKER	JAMES	1952/06/25	MANUFACTURING SYSTEMS	db200190.gif	db200190.html

Abbildung 12: Bericht mit Drilldown auf die Spalten PICTURE und RESUME

Hinweis:

Für die Darstellung des Reports wurde nicht das Standard-Stylesheet, sondern ein eigenes verwendet. Die Erstellung und Verwendung von Stylesheets wird in einem der nächsten Artikel beschrieben.

Nun endlich kann der lang ersehnte Drilldown ausgeführt werden. Nach einem Mausklick auf PICTURE db200150.gif öffnet sich das folgende Fenster:

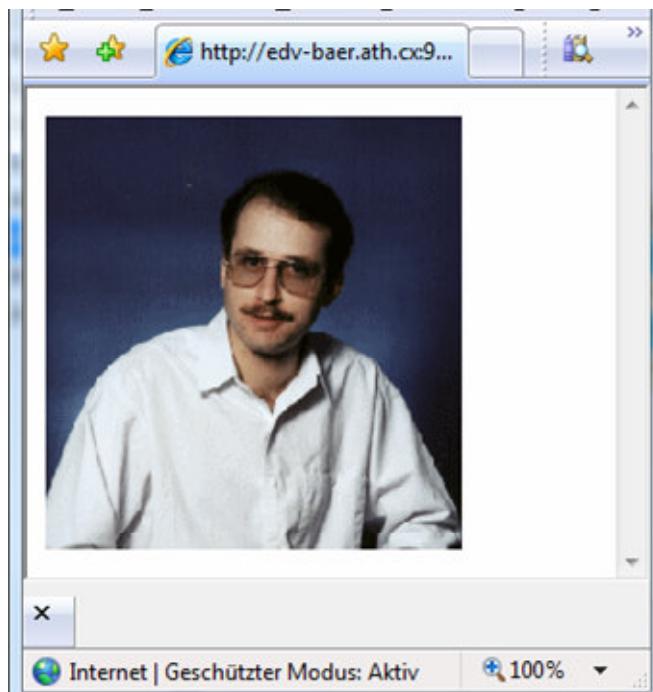


Abbildung 13: Ausführung des Drilldowns auf Spalte PICTURE

Das zugehörige Profil (Spalte RESUME) zeigt das nächste Fenster nach Auswahl von db200150.html:

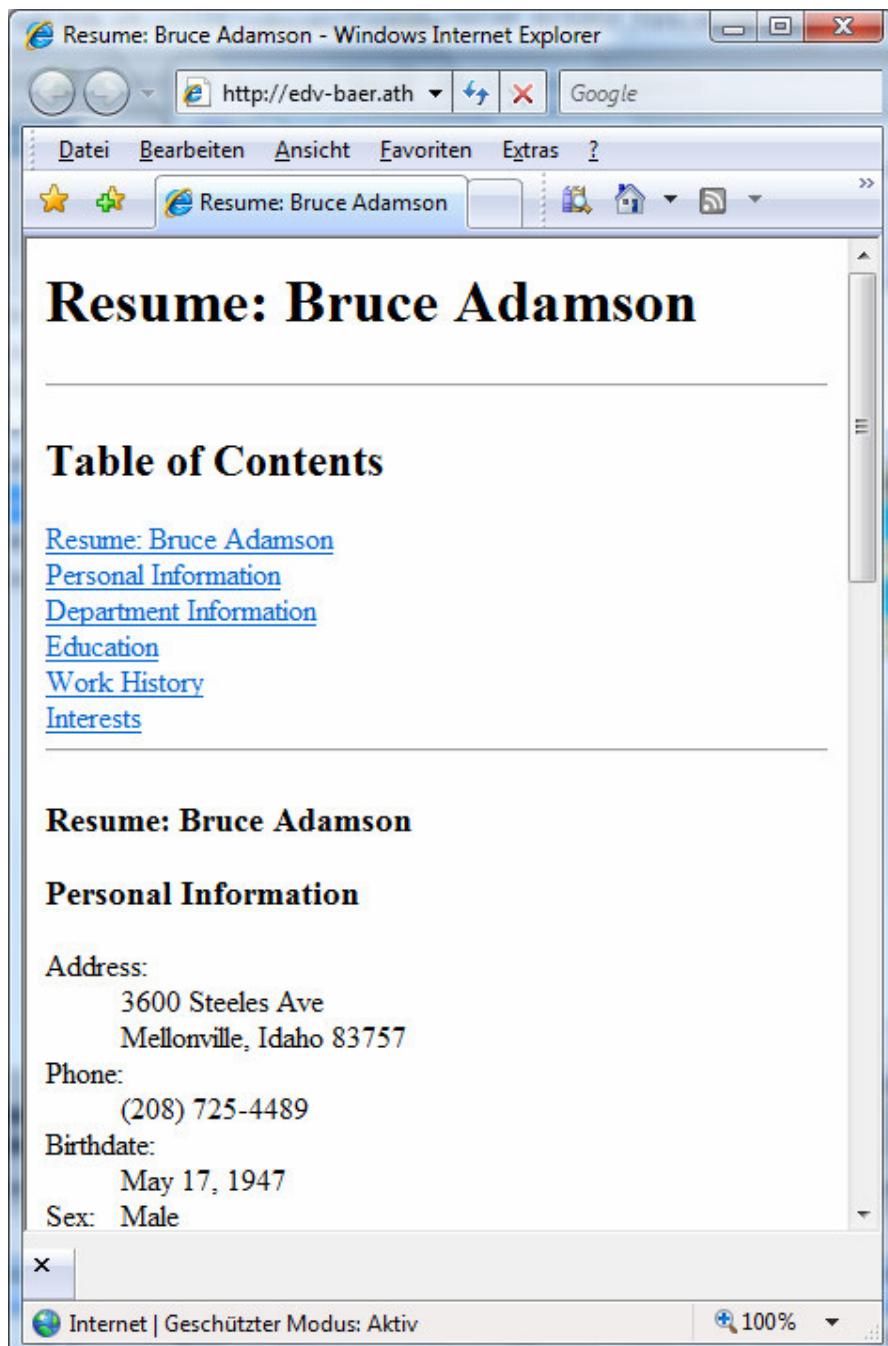


Abbildung 14: Ausführung des Drilldowns auf Spalte RESUME

Ein weiter Weg für den Entwickler, ein kurzer Mausklick für den Anwender.

Tipp:

Falls der Link nicht mit der linken, sondern mit der rechten Maustaste angeklickt wird, öffnet sich ein Kontextmenü mit den Auswahlmöglichkeiten 'In neuer Registerkarte öffnen' oder 'In neuem Fenster öffnen'. Damit kann der gesamte Bericht zusammen mit ausgewähltem Foto und Profil angezeigt werden.

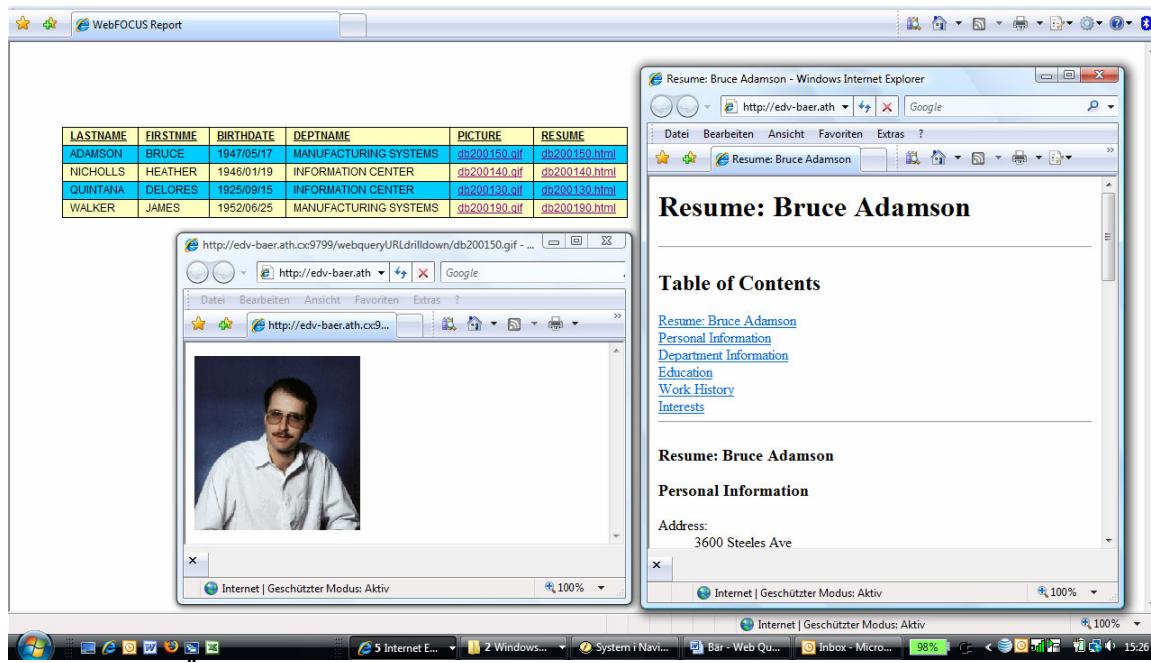


Abbildung 15: Öffnen der Dokumente in einem eigenen Fenster

Vergessen Sie nicht, den mühsam erstellten Bericht auch zu sichern.

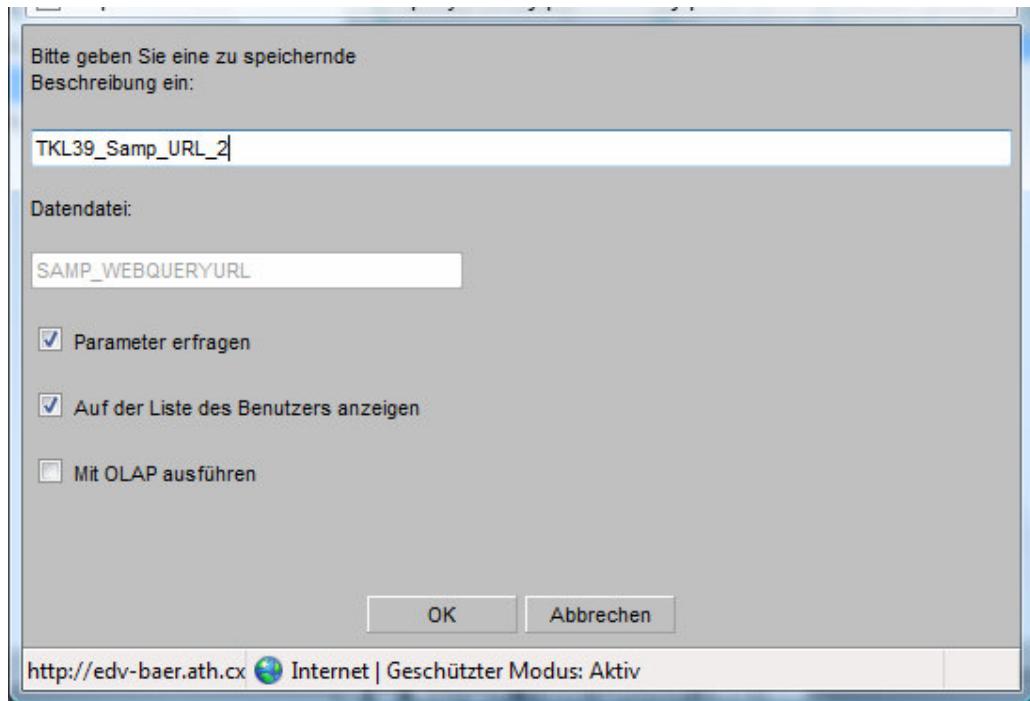


Abbildung 16: Sicherung des erstellten Reports

Vorschau für die nächsten Folgen:

In den nächsten Folgen werden weitere Funktionen von Web Query dargestellt:

- Weiteres Beispiel für Drilldown mit URL
- Impact Analysis
- Tipps+Tricks

- Software Development Toolkit.

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