

IBM Db2 Web Query für den Administrator – User – 2.Teil

Neben einigen Ergänzungen zum letzten Artikel dieser Reihe werden in dem aktuellen Artikel einige selbst erstellte Reports und das Thema „Systemvariable“ erläutert.

Ergänzungen zum letzten Artikel

Der von IBM gelieferte Hauptordner *IBM_i_Administration_Samples* enthält unter dem Sub-Ordner *User_Related* einen Report *User_Profiles.fex*. Dieser war Grundlage des letzten Artikels. Dazu wurden verschiedene Hintergrundinfos erläutert wie:

- Grundlage des Reports ist offensichtlich der SQL-Service QSYS2.USER_INFO. USER_INFO ist eine View in der Bibliothek QSYS2
- Definition der Filter und Parameter
- Definition und Verwendung von Rechenfeldern wie Detail (Define) und Summen (Compute) Felder
- Auswahl des Ausgabeformats durch den Benutzer
- Bedingte Formatierung

In diesem Artikel werden diese Hintergrundinformationen ergänzt durch folgende Beschreibungen:

- Kopf-/Fußzeile
- Eigene Variable
- Systemvariable
- Rechenfelder in Synonym integrieren (Synonym in meinem Top-Folder)

The screenshot shows the IBM Db2 Web Query interface. The left sidebar contains a tree view of the file system, with 'User_Profiles.fex' selected under the 'User_Related' folder. The main area displays the 'User Profiles' report. The report parameters are set to: Profiles: 'IBM', Special Authority: 'HAVESPECIAL', User Class: 'SYSOPR', and Group Member: 'NOGROUPS'. The report output is a table with columns: User ID, User Class, Status, Limited Capabilities, Password Expired, Password Set to, Default Password, Password Expiration Interval, Invalid Signon Attempts, Special Authorities, Object Auditing, User Action Auditing, Previous Signon, and Previous Password. The table contains 6 rows of user profiles.

User ID	User Class	Status	Limited Capabilities	Password Expired	Password Set to	Default Password	Password Expiration Interval	Invalid Signon Attempts	Special Authorities	Object Auditing	User Action Auditing	Previous Signon	Previous Password
QLPAUTO	*SYSOPR	*ENABLED	*NO	NO	YES	NO	*SYSVAL	0	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SAVSYS *OSYSFCFG	*NONE	*NONE	-	201 00:
QLPINSTALL	*SYSOPR	*ENABLED	*NO	NO	YES	NO	*SYSVAL	0	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SAVSYS *OSYSFCFG	*NONE	*NONE	-	201 00:
QSRVACT	*SYSOPR	*ENABLED	*NO	NO	YES	NO	*SYSVAL	0	*JOBCTL *SERVICE *OSYSFCFG	*NONE	*NONE	-	202 00:
QSYSOPR	*SYSOPR	*ENABLED	*NO	NO	YES	NO	*SYSVAL	0	*JOBCTL *SAVSYS	*NONE	*NONE	-	202 00:
QTCP	*SYSOPR	*ENABLED	*NO	NO	YES	NO	*SYSVAL	0	*JOBCTL	*NONE	*NONE	-	202 00:

Report run on Mon, Dez 23, 2024 at 12:34:54

Abbildung 01: Von IBM gelieferter Report *User_Profiles.fex* mit ausgewählten Parametern

Kopf- und Fußzeilen

Für die Beschreibung von Reports bietet Db2 Web Query mehrere Möglichkeiten:

- Report-Kopfzeile
- Report-Fußzeile
- Seiten-Kopfzeile
- Seiten-Fußzeile

Jeder Report sollte durch eine aussagekräftige Überschrift (= Report-Kopfzeile) gekennzeichnet sein, welche Inhalte und Sachverhalte der entsprechende Report darstellt.

In der Fußzeile könnten weitere Informationen wie „wer hat wann diesen Report erstellt“ hinterlegt werden.

Der von IBM gelieferte Report enthält folgende Definition der Report-Kopfzeile:

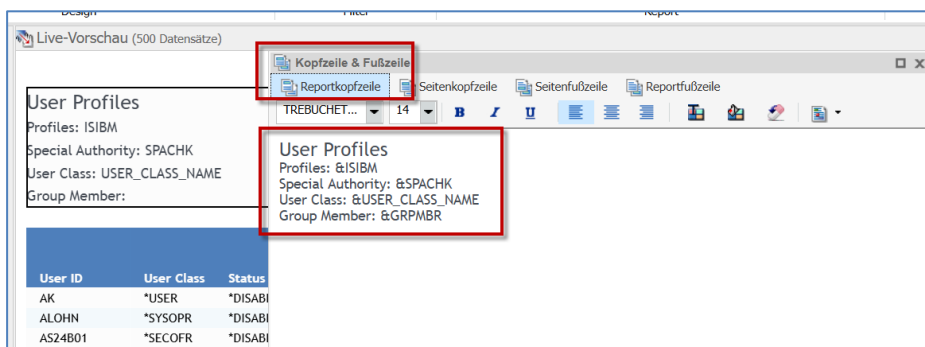


Abbildung 02: Definition der Report-Kopfzeile von *User_Profiles.fex*

Neben normalem Text sind auch verschiedene Variablen enthalten. Variablen werden mit einem vorangestellten '&' gekennzeichnet. Diese Variablen wurden zuvor als Detail-Felder definiert und werden dann als Parameter für die Filtereingabe verwendet.

- &ISIBM – Benutzerprofil ist von IBM oder nicht
- &SPACHK – Benutzerprofil enthält Special Authorities oder nicht
- &AUSER_CLASS_NAME – Auswahl der Benutzerklasse
- &GRPMBR – Benutzerprofil enthält Gruppenprofil oder nicht

Die Definition dieser Parameter wurde im letzten Artikel beschrieben.

Betrachten wir die Report-Fußzeile. Dort finden wir ebenfalls Ausdrücke, die Variablen darstellen. Allerdings sind diese Variablen nicht lokal in dem Report definiert. Diese Variablen stehen überall zur Verfügung als sogenannte *System-Variablen*.

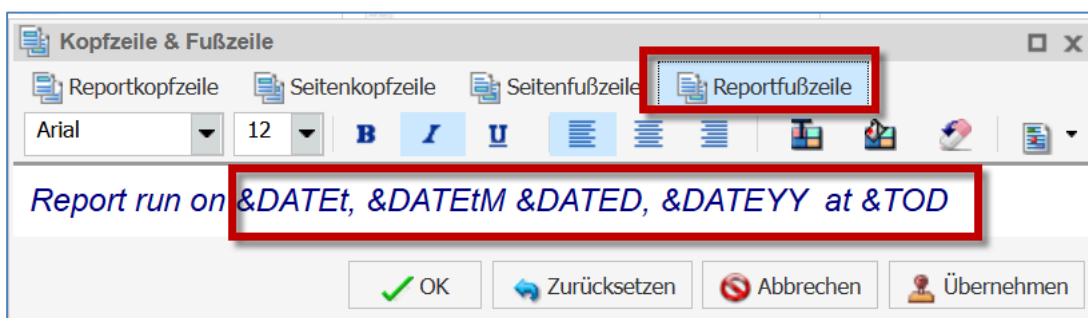


Abbildung 03: Definition der Report-Fußzeile von *User_Profiles.fex*

Die Fußzeile wird dann in der Live-Vorschau oder bei Ausführung des Repots wie folgt dargestellt:

Report run on Don, Jan 09, 2025 at 17.50.04

Abbildung 04: Darstellung der Report-Fußzeile

Ich habe diese Darstellung nun wie folgt geändert:

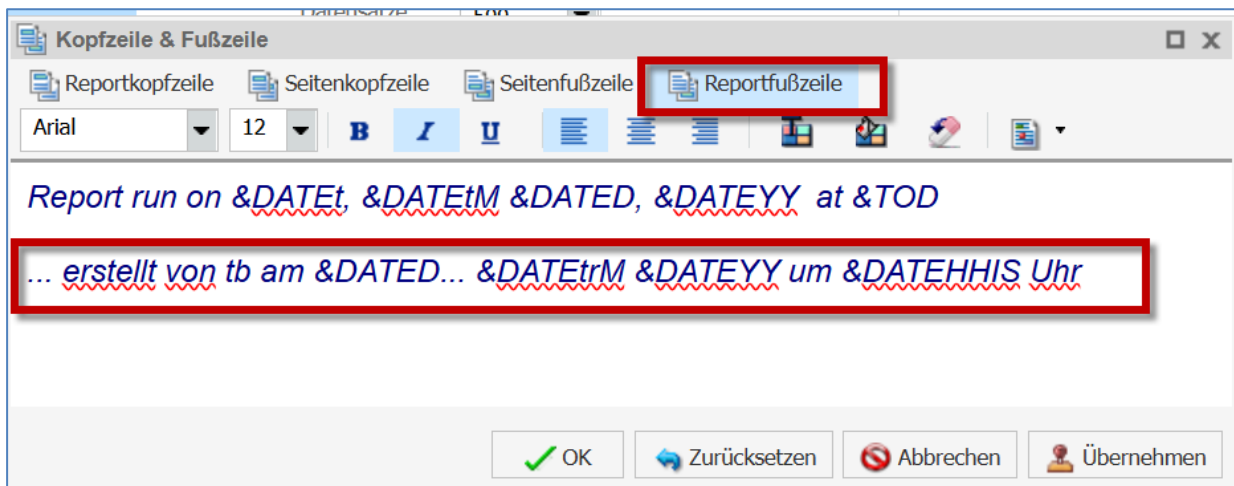


Abbildung 05: Änderung der Report-Fußzeile

Diese Änderung liefert nun das folgende Ergebnis:

Report run on Don, Jan 09, 2025 at 18.00.57

... erstellt von tb am 09. Januar 2025 um 18:00:57 Uhr

Abbildung 06: Darstellung der geänderten Report-Fußzeile

Datum- und Zeit-Systemvariable

In der folgenden Tabelle sind die Datums- und Zeitvariablen dargestellt, die in Db2 Web Query verfügbar sind. Diese Variablen können in den Kopf- und Fußzeilen eines Reports sowohl auf Reportebene, als auch auf Seitenebene verwendet werden. Ebenso kann eine Verwendung in Define-Feldern erfolgen.

System variable	Description	Format or value	Example (for October 07, 2012)
&DATE	Returns the current date.	MM/DD/YY	10/07/2012
&DMY	Returns the current date.	DDMMYY	071012
&DMYY	Returns the current (four-digit year) date.	DDMMCCYY	07102012
&MDY	Returns the current date. Useful for numerical comparisons.	MMDDYY	100712
&MDYY	Returns the current (four-digit year) date.	MMDDCCYY	10072012
&TOD	Returns the current time that the query was executed.	HH.MM.SS	15.50.07
&YMD	Returns the current date.	YYMMDD	121007
&YYMD	Returns the current (four-digit year) date.	CCYYMMDD	20121007
&DATEWtr	Returns the full name of the day of the week.	Name of day of week	Wednesday
&DATEMtrDYY	Returns the name of the month followed by the day and the four-digit year.	Name of month DD, YYYY	October 7, 2012
&DATEWtr, &DATEMtrDYY	Returns the full name of the day of the week, followed by the name of the month, followed by the day and the four-digit year	Name of day of week, Name of month DD, YYYY	Wednesday, October 7, 2012

Abbildung 07: Übersicht über die Datums- und Zeit-Systemvariablen

Eine ausführliche Beschreibung dieser Variablen und deren Verwendung finden Sie in dem Auszug aus dem Redbook, bei dessen Erstellung ich als Co-Autor mitgewirkt habe,

<https://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg248379.pdf>

ab Seite 123.

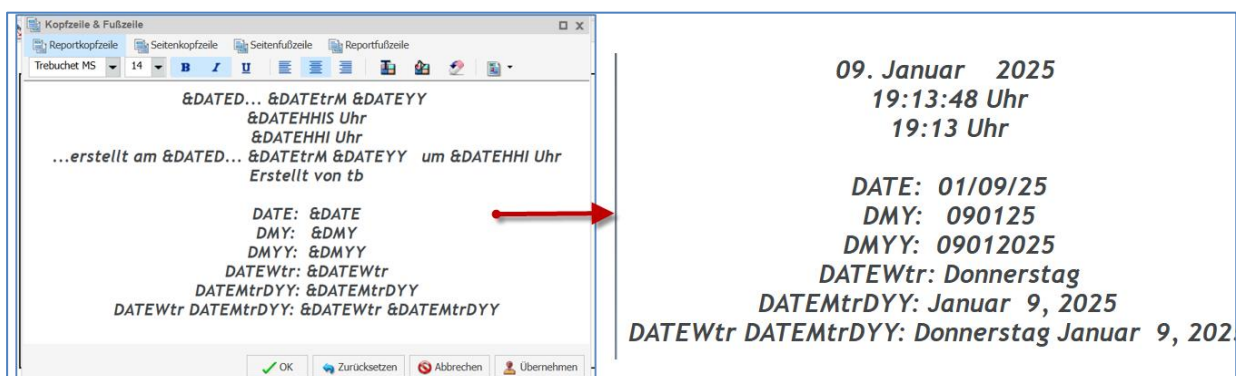


Abbildung 08: Beispiele für die Verwendung von Datums- und Zeitvariablen

Systemvariable

Neben den erwähnten Datums- und Zeitvariablen gibt es auch noch weitere sogenannte Systemvariablen. Diese sind bei Db2 Web Query vordefiniert und werden automatisch aufgelöst, wenn ein Report ausgeführt wird. Diese Auflösung erfolgt beim Ausführen des Reports im BI Portal oder durch den zeitgesteuerten Report-Broker, über die Developer Workbench oder über die Anwendungserweiterung WQAX.

Variable	Format or value	Description
&FOCSBORDER	ON OFF	Whether solid borders are used in full-screen mode.
&FOCUSER		Returns the connected user ID. Similar to the GETUSER function.
&MR_FULL_FEXNAME		Returns the full FEX name. This is the same name that appears in the DB2 Web Query Managed Reporting (MR) interface from the web browser.
&MR_FULL_PATH		Returns the complete path for a procedure, including the folder where the report is stored, the file name, and extension. (This is the same value as shown in the BI portal when right-clicking a report and selecting Show Path .) An example full path is IBFS:/WFC/Repository/Century_Electronics/test/myreport.fex.

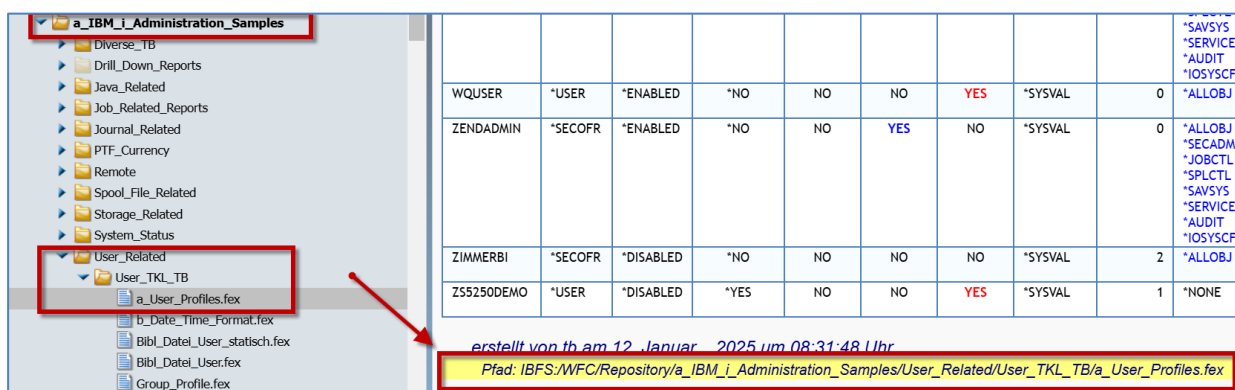
Abbildung 09: Ausschnitt aus der Tabelle der Systemvariablen

Im oben erwähnten Dokument finden Sie eine komplette Liste aller Systemvariablen und deren Verwendung ab Seite 199.

Schauen wir uns die beiden Systemvariablen &MR_FULL_FEXNAME und &MR_FULL_PATH genauer an.

Systemvariable &MR_FULL_PATH

Wenn Sie über Hunderte von Berichten verfügen und ein Benutzer (z. B. eine Führungskraft oder ein Vertriebsleiter) eine Änderung an einem dieser Berichte anfordert, müssen Sie wissen, um welchen es sich handelt. Der Vorteil des Einfügens der vollständigen Pfadvariablen in eine Kopf- oder Fußzeile besteht darin, dass damit eine einfache Identifizierung des Berichts ermöglicht wird. Das Einbeziehen der Variablen "Datum" und "Uhrzeit" bietet einen zusätzlichen Anhaltspunkt dafür, wann der Bericht erstellt wurde.



WQUSER	*USER	*ENABLED	*NO	NO	NO	YES	*SYSVAL	0	*ALLOBJ
ZENDADMIN	*SECOFR	*ENABLED	*NO	NO	YES	NO	*SYSVAL	0	*ALLOBJ
ZIMMERBI	*SECOFR	*DISABLED	*NO	NO	NO	NO	*SYSVAL	2	*ALLOBJ
ZS5250DEMO	*USER	*DISABLED	*YES	NO	NO	YES	*SYSVAL	1	*NONE

erstellt von th am 12. Januar 2025 um 08:31:48 Uhr

Pfad: IBFS:/WFC/Repository/a_IBM_i_Administration_Samples/User_Related/User_TKL_TB/a_User_Profiles.fex

Abbildung 10: Verwendung der Systemvariablen &MR_FULL_PATH

Systemvariable &MR_FULL_FEXNAME

Die Systemvariable &MR_FULL_FEXNAME liefert den aktuellen Namen des gesicherten Reports im angegebenen Bereich. Wenn Sie den Report im Bearbeitungsmodus ausführen, ohne ihn vorher gesichert zu haben, wird anstelle der Variablen nur der Text ‚MR_FULL_FEXNAME‘ angezeigt. Erst nachdem der Report gesichert wurde, wird die Systemvariable korrekt aufgelöst.

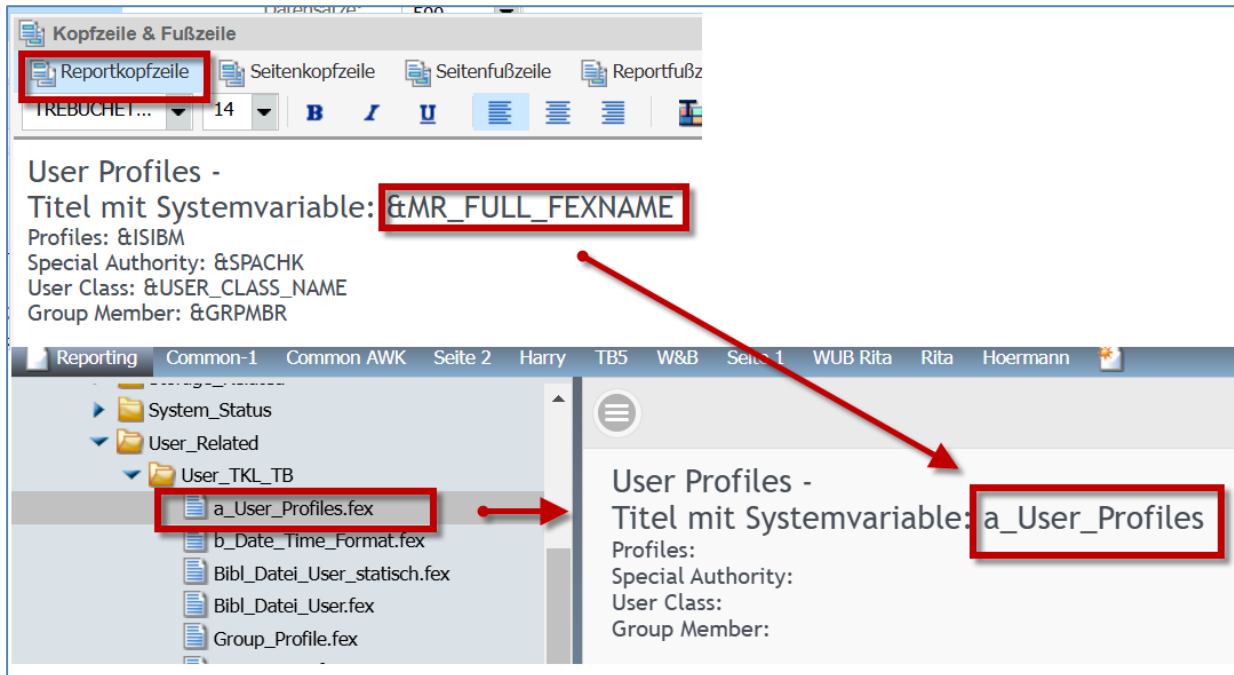


Abbildung 11: Verwendung der Systemvariablen &MR_FULL_FEXNAME

Vorschau:

In den folgenden Artikeln dieser Reihe „IBM Db2 Web Query für den Administrator“ werde ich Ihnen für jede Kategorie Berichte mit Hintergrundinformationen und individuellen Modifikationen vorstellen.

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

Den Autor Theo Bär erreichen Sie unter EDV-Beratung Theo Bär - Ringmauerweg 1 - 69250 Schönau -
Tel. (+49) 6228 912 630 - E-Mail info@edv-baer.com