

## Willkommen zum „IBM DB2 Newsletter“

Liebe Leserinnen und Leser,

für das Jahr 2009 wünschen wir Ihnen viel Erfolg, Gesundheit und viele Ideen und Anregungen für den DB2 Newsletter.

Aufmerksame Leser der letzten Ausgabe haben festgestellt, das bei der Liste der Beiträge von 2008 der Juli fehlt. Wir bitten dies zu entschuldigen.

Für Fragen und Anregungen unsere Kontaktadresse: [db2news@de.ibm.com](mailto:db2news@de.ibm.com).

Ihr TechTeam

## Inhaltsverzeichnis

<a href="#">HINWEIS: SQL COOKBOOK V9.5.....</a>	<a href="#">1</a>
<a href="#">HINWEIS: CHANNELDB2 MIT EINER DEMO ZUM PERFORMANCE EXPERT.....</a>	<a href="#">1</a>
<a href="#">PRODTIPP: DB2 EXPRESS-C FÜR MAC OS X.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">PRODTIPP: DB2 V9.5 FP3A UND DB2 V9.1 FP6A.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">HINWEIS: EMPFOHLENE SOFTWARE STACKS.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">ARTIKEL: ANALYSE VON DB2DIAG.LOG MIT DEM DB2DIAG KOMMANDO.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">CHATS MIT DEM LABOR.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">NEWSLETTER ARCHIV.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">ANMELDUNG/ABMELDUNG.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">DIE AUTOREN DIESER AUSGABE:.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">IBM SWG IM SERVICES - IHR DIREKTER DRAHT ZUR PRODUKTENTWICKLUNG.....</a>	<a href="#">5</a>

### Hinweis: SQL Cookbook V9.5

Seit Anfang Dezember steht eine überarbeitete Version des SQL Cookbooks von Graeme Birchall zur Verfügung.

Das PDF-File kann von folgender Seite heruntergeladen werden:

[http://mysite.verizon.net/Graeme\\_Birchall/id1.html](http://mysite.verizon.net/Graeme_Birchall/id1.html)

Neu auf dieser Seite ist auch, das es je ein Cookbook mit SQL Beispielen und DDL angeboten wird.

### Hinweis: ChannelDB2 mit einer Demo zum Performance Expert

Vielen ist vielleicht [ChannelDB2](#) ([www.channeldb2.com](http://www.channeldb2.com)) nicht bekannt. ChannelDB2 bietet eine Sammlung von Blogs, Podcasts und Videos rund um DB2. Mitarbeiter der IBM und Kunden präsentieren dort Neuigkeiten zu DB2, Technische Tipps, Informationen zu Funktionalitäten und Erfahrungen. Kürzlich ist dort eine [Demo zum Performance Expert](#) online gegangen. Torsten Steinbach vom IBM Labor in Böblingen erläutert darin die Möglichkeiten der Analyse von Performance Problemen mit dem Performance Expert.



## ProdTipp: DB2 Express-C für Mac OS X

Am 23.12.2008 wurde eine beta Version von DB2 Express-C für Mac OS X veröffentlicht. Diese kann [hier](#) heruntergeladen werden. Diese Version läuft unter Mac Leopard 64-bit Intel und basiert auf DB2 9.5.2. Entwickler, die Skriptsprachen wie Ruby, Python oder PHP verwenden, werden diese Version sicherlich interessant finden, weil damit auch ein vollständiges XML Repository zur Verfügung steht. Die pureXML Technologie von DB2 ist in der Version enthalten. Aktuell ist DB2 für Mac nur in Englisch verfügbar und enthält keine Java GUI Tools (wie z.B. Control Center). Die als Open Source erhältliche [Monitoring Console](#) funktioniert auch mit DB2 für Mac und könnte daher eine Alternative sein. Unterstützung für die Community Version von DB2 gibt es wie immer über das [DB2 Express-C Forum](#). Nützliche Informationen finden Sie aber auch im [Express-C Blog](#). Auch die deutsche Ausgabe zum [Einstieg in DB2 Express-C](#) ist nützlich.

## ProdTipp: DB2 V9.5 FP3a und DB2 V9.1 FP6a

Für DB2 V9 und V9.5 stehen neue [Fixpacks](#) zur Verfügung.

Welche Änderungen, APAR's enthalten sind erfahren Sie [hier](#) oder in der DB2 Online-Hilfe.

## Hinweis: Empfohlene Software Stacks

Der empfohlenen Basis-Software-Stack für Data Warehouses für AIX wurde vor kurzen aktualisiert

Der Link zum empfohlenen Basis-Software-Stack für InfoSphere Balanced Warehouse

- auf AIX Plattform: <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21179515>  
Es wird empfohlen:
  - für DB2 V9.5: AIX 5.3 64-bit TL09 SP1 und DB2 Version 9.5 Fix Pack (FP) 3a
  - für DB2 V9.1: AIX 5.3 64-bit TL08 SP4 und DB2 Version 9.1 FP 6a
- auf LINUX:  
[http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&context=SSEPPG&q1=Recommended+Base+Software+Stack+for+Balanced&uid=swg21192752&loc=en\\_US&cs=utf-8&lang=en](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&context=SSEPPG&q1=Recommended+Base+Software+Stack+for+Balanced&uid=swg21192752&loc=en_US&cs=utf-8&lang=en)
- auf WINDOWS:  
[http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=3354&context=SSFVXC&dc=D600&uid=swg21303493&loc=en\\_US&cs=utf-8&lang=en](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=3354&context=SSFVXC&dc=D600&uid=swg21303493&loc=en_US&cs=utf-8&lang=en)

Es ist vorteilhaft die empfohlene Software und Firmware zu benutzen. Die Software und Firmware Versionen wurden durch den IBM in der Balanced Warehouse Umgebung zusammen umfassend getestet, um sicherstellen, dass der komplette Software Zusammenstellung ein stabiles Arbeitsumfeld bildet. Wenn viele Data Warehouse Kunden die gleichen Software und Firmware Niveaus benutzen, es vereinfacht auch Problemsuche, weil das Support Team mit dieser Konfiguration und Umgebung vertraut ist.

## Artikel: Analyse von db2diag.log mit dem db2diag Kommando

Seit DB2 V8.2 besteht mit dem Kommando db2diag eine Möglichkeit, die Protokolldatei db2diag.log auszuwerten und dabei die Ausgabe zu formatieren.

Die einfachste Variante des Aufrufes ist:

```
db2diag
```

Mit diesem Aufruf wird der Inhalt des db2diag.log Files ausgegeben.

```
$ db2diag| more
2008-12-13-21.05.26.890000+060 I1H954                LEVEL: Event
PID       : 6128                TID  : 7804                PROC  : db2bp.exe
INSTANCE: DB2                  NODE  : 000
EDUID    : 7804
FUNCTION: DB2 UDB, RAS/PD component, pdLogInternal, probe:120
START    : New Diagnostic Log file
DATA #1  : Build Level, 128 bytes
...
2008-12-13-21.05.26.859000+060 I958H737           LEVEL: Severe
PID       : 6128                TID  : 7804                PROC  : db2bp.exe
INSTANCE: DB2                  NODE  : 000
EDUID    : 7804
FUNCTION: DB2 UDB, base sys utilities, sqlcInitApplicationEnvironment, probe:32
```

## DB2 Newsletter – Januar 2009

```
MESSAGE : ZRC=0xFFFFE871=-6031
DATA #1 : SQLCA, PD_DB2_TYPE_SQLCA, 136 bytes
sqlcaid : SQLCA      sqlcabc: 136      sqlcode: -6031      sqlerrml: 4
sqlerrmc: 0 11
sqlerrp : SQLFRCFG
sqlerrd : (1) 0x00000000      (2) 0x00000000      (3) 0x00000000
          (4) 0x00000000      (5) 0x00000000      (6) 0x00000000
sqlwarn : (1)      (2)      (3)      (4)      (5)      (6)
          (7)      (8)      (9)      (10)     (11)
```

db2diag invoked with the default set of filtering/formatting options  
on file "C:\DOCUME~1\ALLUSE~1\APPLIC~1\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\db2diag.log".  
Enter "db2diag -h" to get a short description of all available options.

### Das Suchen nach dem Pfad des aktuellen db2diag.log Files entfällt (db2 get dbm cfg | grep DIAGPATH).

```
$ db2 get dbm cfg | grep -i diag
Aufzeichnungsebene bei Fehlerdiagnose          (DIAGLEVEL)          = 3
Verzeichnispfad für Diagnosedaten             (DIAGPATH)          =
```

**Hinweis:** Wenn der DIAGPATH nicht gesetzt ist, gelten die Default-Pfade:

- Für Linux/Unix: INSTHOME/sqllib/db2dump
- Für Windows (V9.5):  
XP: Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\DB2\COPY Name  
Vista: ProgramData\IBM\DB2\  
In der September 2008 Ausgabe des DB2 NL haben wir ihnen einen Artikel (TechTipp: Ablage der DB2 V9.5 Diagnose Logs in Windows) geliefert, wie der Diagnosepfad für Windows ermittelt werden kann.

Die Funktionsvielfalt vom db2diag ist äußerst mächtig. Welche Optionen für das Kommando möglich sind, wird angezeigt mittels: `db2diag -help`

Umfangreiche Beispiele erhält man mittels: `db2diag -h examples`

Weitere Beispiele werden durch das Tutorial angezeigt: `db2diag -h tutorial`

**Hinweis:** Die Suche nach dem anzuzeigenden db2diag.log beginnt im lokalen Verzeichnis. Wird da kein Diagnosefile gefunden, wird anschließend im DIAGPATH gesucht. Will man auf archivierte bzw. nicht aktuelle db2diag\*.log Files zugreifen, werden die entsprechenden Dateien mit dem Parameter <Filename> eingebunden. Die Filenamen können durch Leerzeichen getrennt aufgelistet werden.

```
db2diag <option> <filename> [<filename>]
```

Alle Möglichkeiten des db2diag Kommandos aufzuzeigen, würde den Rahmen des Artikels sprengen. Daher haben wir uns auf ein paar wenige beschränkt.

<pre>db2diag -f [YYYY-mm-dd-HH.MM.SS.milisec] db2diag -follow [YYYY-mm-dd-HH.MM.SS.milisec]</pre>	<p>Anzeigen der Nachrichten ab definiertem Zeitpunkt und Monitoring aktuell eingehender Nachrichten. Die Ausgabe kann mit Ctrl-C beendet werden.</p> <pre>\$ db2diag -f 2009-01-13-08.30 2009-01-13-08.55.56.467526+060 I2845899A382          LEVEL: Warning PID      : 1708096          TID : 1          PROC : db2logmgr (SAMPLEDB) 1 INSTANCE: db2inst2          NODE : 001 FUNCTION: DB2 UDB, data protection, sqlpgArchiveLogFile, probe:3180 MESSAGE : Successfully archived log file S0022750.LOG to TSM chain 0 from           /system2/db/log/db2inst2/SAMPLEDB/fs01/NODE0001/.</pre>
<pre>db2diag -l Error</pre>	<p>Ausgabe einer Liste aller Fehler. Eine andere Variante dazu wäre: <code>db2diag -g level=Error</code></p>
<pre>db2diag -time YYYY-MM-DD-HH.MM.SS.milisec:&lt;END-ZEIT&gt; oder z.B. db2diag -t YYYY-MM-DD-HH:YYYY-MM-DD-HH</pre>	

	<p>Anzeige der Einträge innerhalb eines Zeitrahmens, wobei einzelne Zeiteinheiten weggelassen werden können (wie hier im Beispiel, wo die Millisekunden in der END-Zeit fehlen):</p> <pre>\$ db2diag -time 2008-12-22-09.15.54.040000:2008-12-22-09.15.58 2008-12-22-09.15.54.046000+060 I122679H427          LEVEL: Event PID      : 3592                TID   : 836          PROC  : db2syscs.exe INSTANCE: DB2                 NODE  : 000 EDUID   : 836                 EDUNAME: db2sysc 0 FUNCTION: DB2 UDB, fast comm manager, sqlkf_init_allocate_shared, probe:500 START   : FCM infrastructure started FCM running in non-shared mode; FCM parallelism degree: 1; comm protocol: TCP/IPv4</pre> <p>Auch die komplette Endzeit kann weggelassen werden und es werden dann alle Einträge nach der Start-Zeit ausgegeben.</p> <p>Nachrichten vor 6 Uhr (alle Nachrichten bis zum 11.01.2009 6:00)</p> <pre>db2diag -time :2009-01-11-06</pre> <p>und ab 6 Uhr:</p> <pre>db2diag -time 2009-01-11-06</pre>
	<pre>db2diag -archive (equivalent zu -A) db2diag -A &lt;Pfad wohin archiviert werden soll&gt;</pre>
	<p>Archivieren des db2diag.log unter Verwendung von Standard-Einstellungen. Dabei wird das vorhandene db2diag.log umbenannt durch die Zeitstempel-Erweiterung der Archivierung (_YYYY-mm-dd-HH.MM.SS)</p> <pre>\$ db2diag -archive db2diag: Moving "C:\DOCUME~1\ALLUSE~1\APPLIC~1\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\db2diag.log" to "C:\DOCUME~1\ALLUSE~1\APPLIC~1\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\db2diag.log_2009-01-06-14.03.23"</pre> <p>Mit diesem Kommando wird das db2diag.log in den übergebenen Pfad archiviert.</p> <pre>\$ db2diag -A "c:\D\00_DOKU\DB2\DB2NL" db2diag: Moving "C:\DOCUME~1\ALLUSE~1\APPLIC~1\IBM\DB2\DB2COPY1\DB2\db2diag.log" to "c:\D\00_DOKU\DB2\DB2NL\db2diag.log_2009-01-09-14.13.43"</pre>
	<pre>rah "db2diag -A /db2path/db2inst3/diagpath/"</pre>
	<p>Für DPF Umgebungen mit mehreren Servern ist es empfohlen (Balanced Warehouse Empfehlung) das DIAGPATH Verzeichnis lokal zu definieren. Um alle db2diag.log Dateien zu archivieren kann man rah benutzen</p>
	<pre>db2diag -H 10 (equivalent zu db2diag -history 10m)</pre>
	<p>- history (oder -H) Zeigen Log Nachrichten die in letzten 10 Minuten geschrieben wurden</p>
	<pre>db2diag -node 1,2,3,4</pre>
	<p>Alle Nachrichten, die in den Partitionen 1, 2, 3 oder 4 generiert wurden, werden angezeigt.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn bei DPF die db2diag.log Files auf lokalen Filesystemen geschrieben werden, können mit dem db2diag Kommando nur Informationen zu lokalen Partitionen ausgegeben werden.</p>
	<pre>db2diag -v -node 0</pre>
	<p>Mit der Option -v kann man Informationen ausschließen (wie grep -v), z.B. Anzeige alle Nachrichten außer Partition 0.</p>
	<pre>db2diag -gi changeevent=,db=SAMPLEDB,instance=dbinst1 db2diag.log_2008-12*</pre>
	<p>Alle DB2 Konfigurationsänderungen (change events) für die Datenbank SampleDB und die Instanz dbinst1 in der archivierte db2diag.log Dateien von November 2008</p>
	<pre>db2diag -readfile -l severe,error -H 6h   /bin/mail -s "DB2DIAG severe and error messages in last 6 hours" empfaenger@email.de</pre>
	<p>db2diag.log Nachrichten per eMail verschicken (z.B. als cronjob)</p> <p>Quelle: <a href="http://www.db2ude.com/?q=node/74">http://www.db2ude.com/?q=node/74</a></p>
	<pre>db2diag -rc 0x87040001</pre>
	<p>Vollständige Details zu interne Fehlermeldungen , z.B. ZRC-Werte können mit</p>

Hilfe des <b>db2diag</b> abgerufen werden
---

## Chats mit dem Labor

Eine Liste der bereits durchgeführten Chats ist [hier](#) zu finden.

Die Präsentationen der Chats, können als pdf angeschaut und heruntergeladen werden.

## Newsletter Archiv

Alte Ausgaben vom DB2-NL sind nun zum Nachlesen in den Archiven zu finden von:

- BYTEC : [https://www.bytec.de/de/software/ibm\\_software/newsletter/db2newsletter/](https://www.bytec.de/de/software/ibm_software/newsletter/db2newsletter/)
- DRAP Solutions: <http://www.drap.de/link/db2>
- Cursor Software AG : <http://www.cursor-distribution.de/index.php/aktuelles/db2-newsletter>

## Anmeldung/Abmeldung

Sie erhalten diesen Newsletter bis zur 3ten Ausgabe ohne Anmeldung. Wenn Sie weiterhin diesen Newsletter empfangen wollen, schicken Sie Ihre Anmeldung mit dem Subjekt „ANMELDUNG“ an [db2news@de.ibm.com](mailto:db2news@de.ibm.com).

## Die Autoren dieser Ausgabe:

Sollten Sie Anfragen zu den Artikeln haben, können Sie sich entweder direkt an den jeweiligen Autor wenden oder stellen Ihre Frage über den DB2 NL, denn vielleicht interessiert ja die Antwort auch die anderen DB2 NL Leser.

Doreen Stein	IT-Spezialist für DB2 UDB, IBM SWG; <a href="mailto:djs@de.ibm.com">djs@de.ibm.com</a>
Wilfried Hoge	IT Architekt, IBM SWG, Technical Sales Artikel: DB2 für MAC, channelDB2

## Reviewer und Ideenlieferanten:

Nela Krawez	IBM SWG, DB2 Development
Volker Fränkle	IBM SWG, IT-Spezialist

## IBM SWG IM Services - Ihr direkter Draht zur Produktentwicklung

Der Ihnen vorliegende Newsletter wird durch "IBM Software Group Information Management Services" herausgegeben. Die Artikel werden in Zusammenarbeit mit der Produktentwicklung und dem Support erstellt und publiziert. All dies dürfte Ihnen sicherlich bekannt sein.

Aber wissen Sie, dass das Team des IBM SWG IM Services tief gehende Expertise zu folgenden Spezialthemen hat?

- Hochverfügbarkeit
- Replikation
- Performance
- Security

Diese Expertisen werde auf Tagesbasis abgerufen. Informationen zu dieser Expertise erhalten Sie über Herrn Jens Krumbiegel ([krumbieg@de.ibm.com](mailto:krumbieg@de.ibm.com)). Informieren Sie sich auch über unsere exklusiven Business-Partner Expertisen.