

DB2 – die Installation Teil 2

Mit dieser Ausgabe des TechKnowLetter (TKL) möchte ich Ihnen die restlichen Schritte der DB2-Installation auf einem Windows-System vorstellen.

In der Zwischenzeit hat IBM die Echt-Auslieferung der Domino-Version 7 begonnen. „Lotus/Domino 7 has gone Gold“ ist auf den Web-Seiten der IBM zu lesen. Das es nicht immer Gold ist, was glänzt, zeigt sich leider auch in diesem Fall, denn entgegen aller Bemühungen ist es IBM nicht gelungen, die DB2-Integration mit Domino so stabil und performant zu realisieren, dass diese in der Erstauslieferung der 7er Version zur Verfügung steht. Lediglich für Testzwecke – so IBM – eignet sich die erste DB2-Integration der Gold-Version von Domino.

Für TKL-Leser ist das vielleicht gar keine so große Überraschung, denn ich habe in einer der vorhergehenden Ausgaben des TKL auf diese fehlende DB2-Unterstützung hingewiesen.

Aber wie heißt es doch so schön: „Was lange währt...“.

Eines steht fest: Die DB2-Unterstützung für Domino wird kommen. Deshalb möchte ich Ihnen mit dieser Ausgabe auch die weiteren Schritte, die für die Installation der DB2 auf einem Windows-System benötigt werden, vorstellen. In der letzten Ausgabe habe ich Ihnen die Installationsschritte bis zu der Angabe des Speicherortes der DB2 vorgestellt. Mit den jetzt gezeigten Teilschritten setzen wir die Installation der DB2 fort.

DB2-Installationsassistent - DB2 Enterprise Server Edition

Benutzerinformationen für den DB2-Verwaltungsserver festlegen

Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die vom DB2-Verwaltungsserver zur Anmeldung auf Ihrem System verwendet werden. Sie können einen lokalen Benutzer oder einen Domänenbenutzer verwenden.

Benutzerinformationen

Domäne: ZEBIS

Benutzername: db2admin

Kennwort: *****

Kennwort bestätigen: *****

☒ Denselben Benutzernamen und dasselbe Kennwort für die übrigen DB2-Services verwenden

InstallShield

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

Abb. 009: Benutzerinformationen

Für die DB2-Installation muss generell ein Benutzername als „Administrations-User“ für die DB2-Installation festgelegt werden. Der Installationsprozess schlägt hier als Unterlassungswert „db2admin“ vor. Bei Bedarf kann dieser Vorschlagswert verändert werden. Alternativ zu dem hier vorgegebenen Namen können Sie auch ein eigen erstelltes Windows-Benutzerkonto verwenden.

Für die spätere Verwaltung und den Betrieb der DB2-Instanz auf einem Windows-basierten Rechner benötigen wir aber noch einige weitere Benutzerkonten:

- Benutzerkonto für die Installation
Dieses Benutzerkonto muss in der Administrationsgruppe des Windows-Systems enthalten sein. Bei der Installation innerhalb einer Windows-Domäne muss dieser Benutzer ein Domänen-Administrator sein!
Dieses Benutzerkonto muss vor der Installation der DB2 unter Windows vorhanden sein bzw. dort angelegt werden. Im Normalfall kann für diesen Installationsprozess ein bereits bestehendes Windows-Administrations-Benutzerkonto verwendet werden.
- Benutzerkonto für die Konfiguration
Für die grafische Verwaltung der DB2 ist ein Benutzerkonto erforderlich, über das die Kommunikation zwischen Windows und dem DB2-Verwaltungs-Server hergestellt werden kann. Dieser Benutzer muss in der Gruppe der Windows-Administratoren eingetragen sein. Das Benutzerkonto kann wahlweise vor der Installation der DB2 manuell definiert oder im Zuge der DB2-Installation automatisch erstellt werden.
- Benutzerkonto für die DB2-Instanz
Dieser Benutzer wird für das Starten der DB2-Instanz benötigt. Beim Startvorgang der DB2 wird der Benutzer für die Anmeldung verwendet. Das Benutzerkonto kann wahlweise vor der Installation der DB2 manuell definiert oder im Zuge der DB2-Installation automatisch erstellt werden.

In Abhängigkeit davon, ob das Windows-System sich in einer Windows-Domäne befindet, werden die entsprechenden Domänen-Angaben voreingestellt.

Nachdem in der Anzeige „Benutzerinformationen für den DB2-Verwaltungsserver festlegen“ das Benutzerkonto angegeben bzw. übernommen wurde, muss noch das zugehörige Kennwort festgelegt werden. Wie es üblich ist, sollte dieses Kennwort zur Sicherheit zweifach angegeben werden.

Sind alle erforderlichen Informationen erfasst, dann wird die Installation mit einem Klick auf „Weiter“ fortgesetzt.

Der Betrieb einer Datenbank kann unter Umständen hin und wieder Probleme oder Fehler mit sich bringen. In einem solchen Problemfall ist eine Benachrichtigung der Administratoren unbedingt erforderlich. Für die DB2-Installation können wir jetzt die Benachrichtigung für solche Ausnahmefälle definieren.

Im nächsten Fenster der DB2-Installation stehen uns mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Entweder geben Sie hier einen Benutzer oder eine Benutzerliste an, die bei Ausnahmemeldungen benachrichtigt werden soll. Wenn mehrere DB2-Server verwendet werden, dann kann ein Server als zentraler Verwaltungsserver genutzt werden. Dieser übernimmt in einem solchen Fall dann unter anderem auch die Verteilung der Benachrichtigung für andere DB2-Installationen.

Die Verwaltungsansprechpartner einer DB2-Installation können auch nach der Installation der DB2 verwaltet werden. Dazu können wir uns entsprechender Werkzeuge der DB2-Konfiguration bedienen, mit denen das Hinzufügen weiterer Benutzer oder auch ganzer Listen zur Benachrichtigung im Ausnahmefall möglich ist.

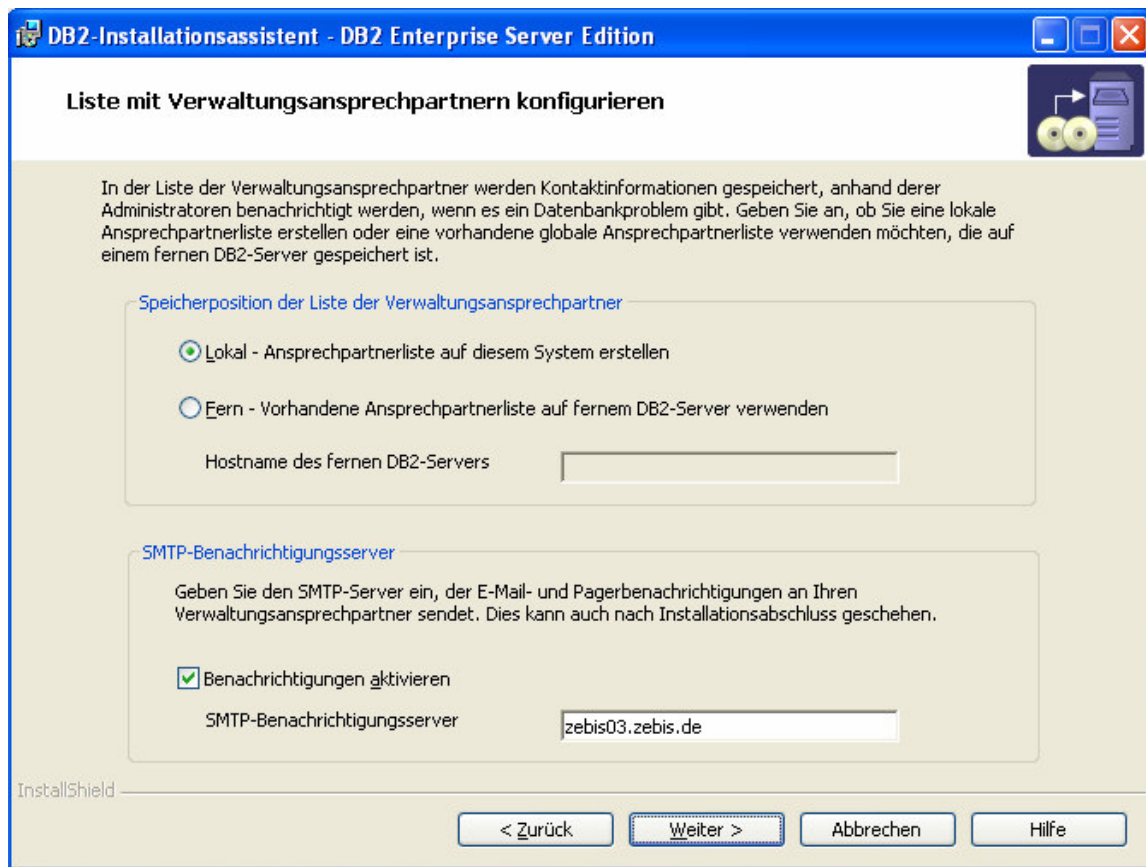


Abb. 010: Verwaltungsansprechpartner

Im unteren Bereich dieser Anzeige ist die optionale Angabe eines SMTP-Benachrichtigungsservers möglich. Hier lässt sich bei Bedarf auch ein Domino-Server angeben. Wird kein solcher SMTP-Benachrichtigungsserver definiert, dann erscheint nach einem Klick auf die Schaltfläche „Weiter“ eine Hinweismeldung, die mit „OK“ beantwortet werden kann.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Weiter“ werden jetzt nach der Angabe von allgemeinen Informationen die DB2-relevanten Informationen benötigt. Zunächst wird im jetzt folgenden Fenster das so genannte „DB2-Exemplar“ definiert.

Bei einem DB2-Exemplar (hin und wieder findet man in der Literatur auch die Bezeichnung „Instanz“) handelt es sich um einen logischen Datenbankbereich, der für das Speichern der Daten und die dedizierte Konfiguration von Teilbereichen der Datenbank verwendet wird. Per Standard wird das DB2-Exemplar in dem Verzeichnis „SQLLIB“ installiert (dieses Verzeichnis hatten wir bereits zuvor für die Installation der DB2 verwendet). Im Zusammenhang mit der Installation und dem praktischen Betrieb der DB2 können mehrere solcher DB2-Exemplare konfiguriert werden. Für die Basis-Installation wird mit dem Installationsprozess ein DB2-Exemplar mit dem Namen „DB2“ angelegt.

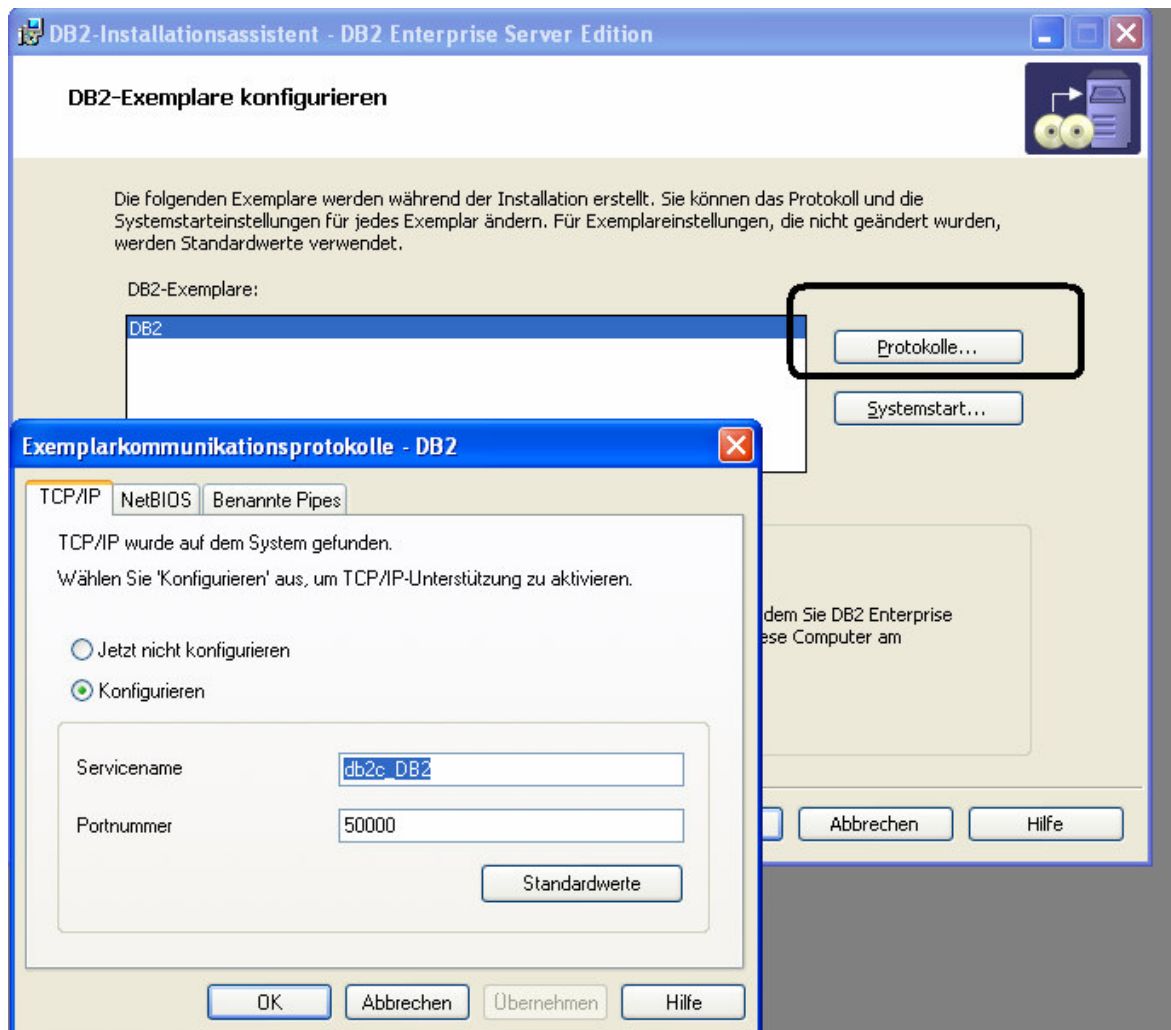


Abb. 011: DB2-Exemplar

Ein Klick auf die Schaltfläche „Protokolle“ öffnet den Verwaltungsbereich der Protokolle, die in Verbindung mit der DB2 unterstützt werden. In unserem Fall verwenden wir als Kommunikationsbasis TCP/IP, dessen DB2-spezifische Einstellungen jetzt konfiguriert werden. Unter anderem ist in dieser Anzeige der Service-Name (db2c-DB2) enthalten, der nicht geändert werden sollte. Dieser Service, der als DB2-Verbindungsdienst ausgeführt wird, läuft über den TCP/IP-Port 50000. Ändern Sie diese Einstellungen wirklich nur, wenn es sich nicht vermeiden lässt, denn einige Standard-Funktionen sind fix auf diese Vorgaben abgestimmt!

Den Verwaltungsbereich der Port- und Service-Angaben verlassen wir mit einem Klick auf „OK“. Dadurch gelangen wir wieder in den Verwaltungsbereich „DB2 Exemplare konfigurieren“. Dort können wir die Startangaben des DB2-Exemplars festlegen. Dazu klicken wir auf die Schaltfläche „Systemstart“.

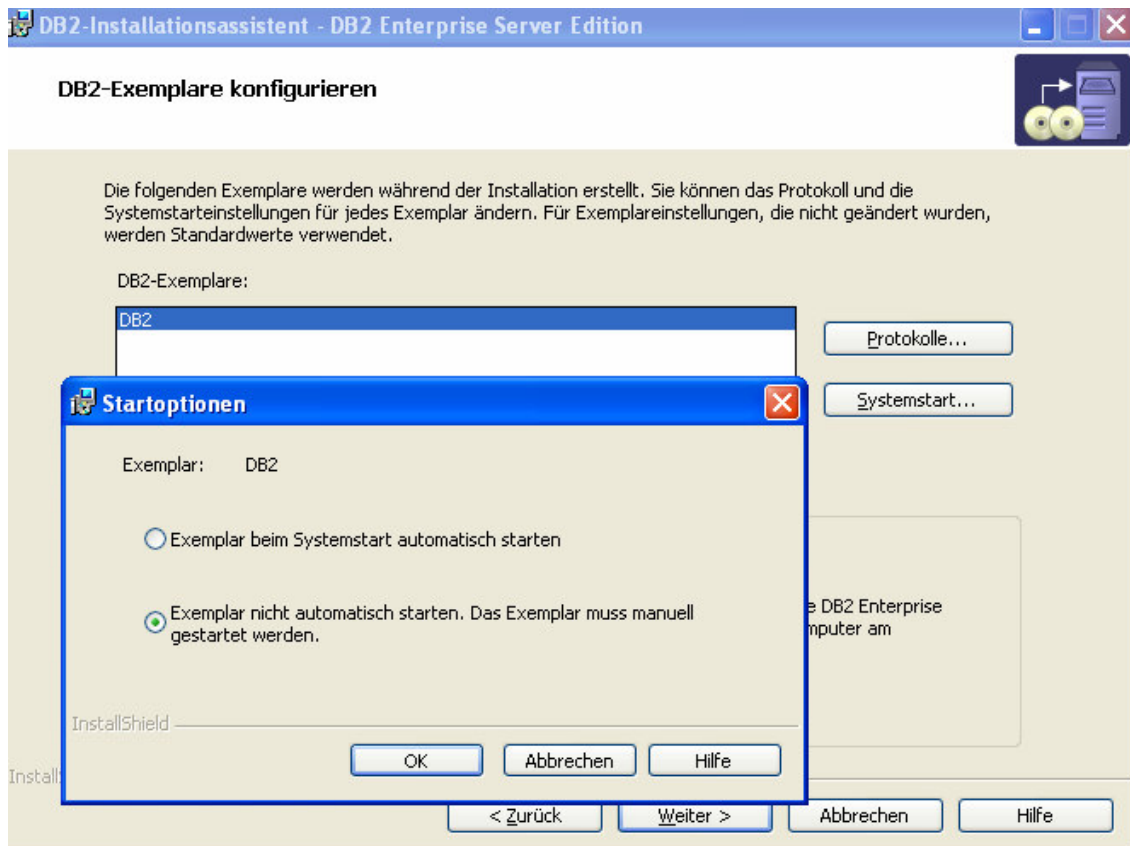


Abb. 012: Startangaben

In den Systemstartangaben, die sich lediglich auf den Start der DB2 beziehen, können wir festlegen, wie zukünftig dieses DB2-Exemplar gestartet werden soll: automatisch bei jedem System-Neustart oder manuell.

Ich habe für diese Beispiel-Installation die Option „manuell“ selektiert. Mit einem Klick auf „OK“ wird dieses Zusatzfenster geschlossen.

Im Fenster „DB2-Exemplar konfigurieren“ klicken wir jetzt wieder auf die Schaltfläche „Weiter“ und setzen damit die Installation fort.

Die Verwaltung der zu installierenden DB2-Version erfolgt über einige, von IBM als so genannter „Toolkatalog“ (Tools Catalog) zur Verfügung gestellten Konfigurationswerkzeuge bzw. einer Konfigurationsdatenbank. Gerade für den Einsatz des DB2-Schedulers ist die Installation des Toolkatalogs zwingend erforderlich. Es kann zwar auch Installationen geben, in denen auf die Installation des Toolkatalogs verzichtet werden kann, aber es schadet auf keinen Fall, diesen jetzt zu installieren.

Diese Datenbank wird für die Verwaltung der DB2-Instanz benötigt. Um den Toolkatalog zu installieren und entsprechend für die Verwendung mit der DB2 vorzukonfigurieren, wählen wir im nächsten Fenster die Option „DB2-Toolkatalog in einer lokalen Datenbank vorbereiten“ aus.

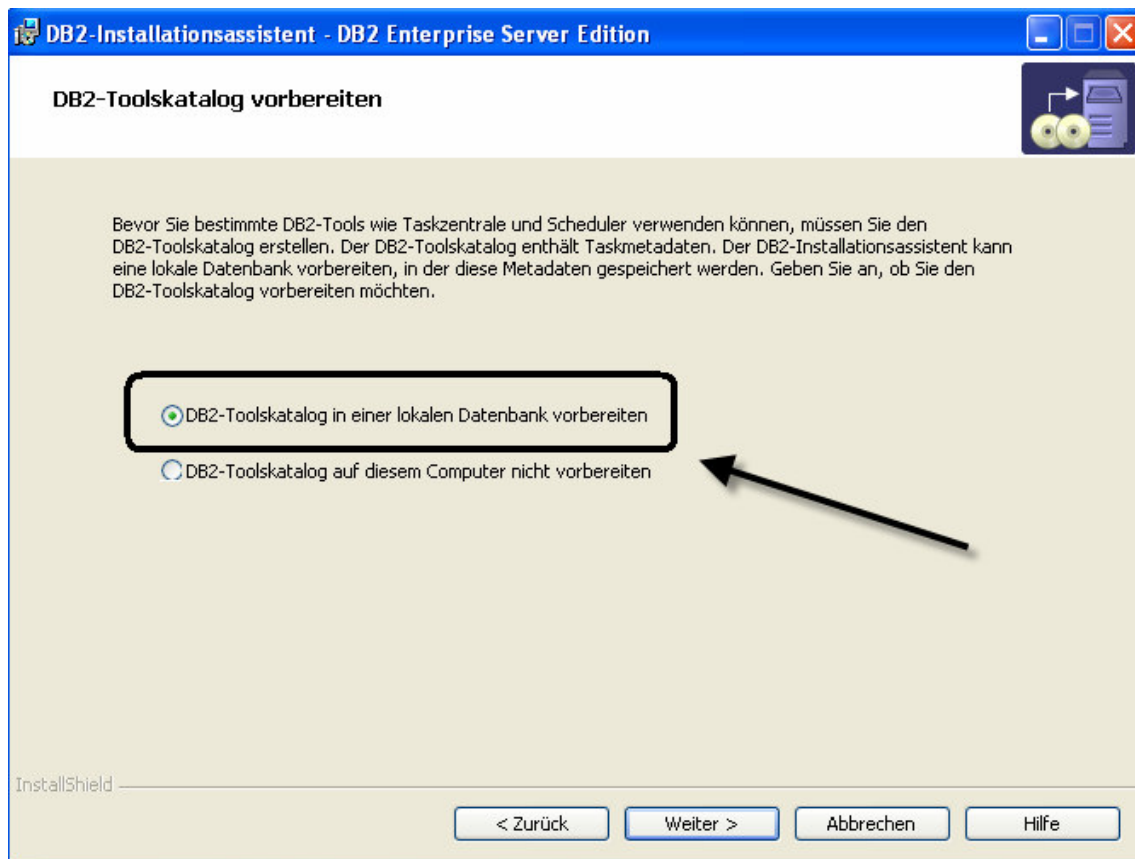


Abb. 013: DB2-Toolskatalog

Nach einem Klick auf „Weiter“ werden diverse Angaben zum Toolkatalog angezeigt, die wir ohne Änderung übernehmen. Ein erneuter Klick auf „Weiter“ setzt den Installationsprozess fort.

Zusätzlich zu den vorher bereits angegebenen Benutzerkonten bzw. Benutzerlisten, die im Falle eines Problems bei der Ausführung des DB2-Exemplars benachrichtigt werden, wird im nächsten Fenster die Definition des Ansprechpartners verlangt, der vom DB2-Diagnosemonitor benachrichtigt werden soll. Die hier zu tätigen Angaben beziehen sich im Wesentlichen auf die Benachrichtigung beim Überschreiten von gewissen Schwellenwerten.

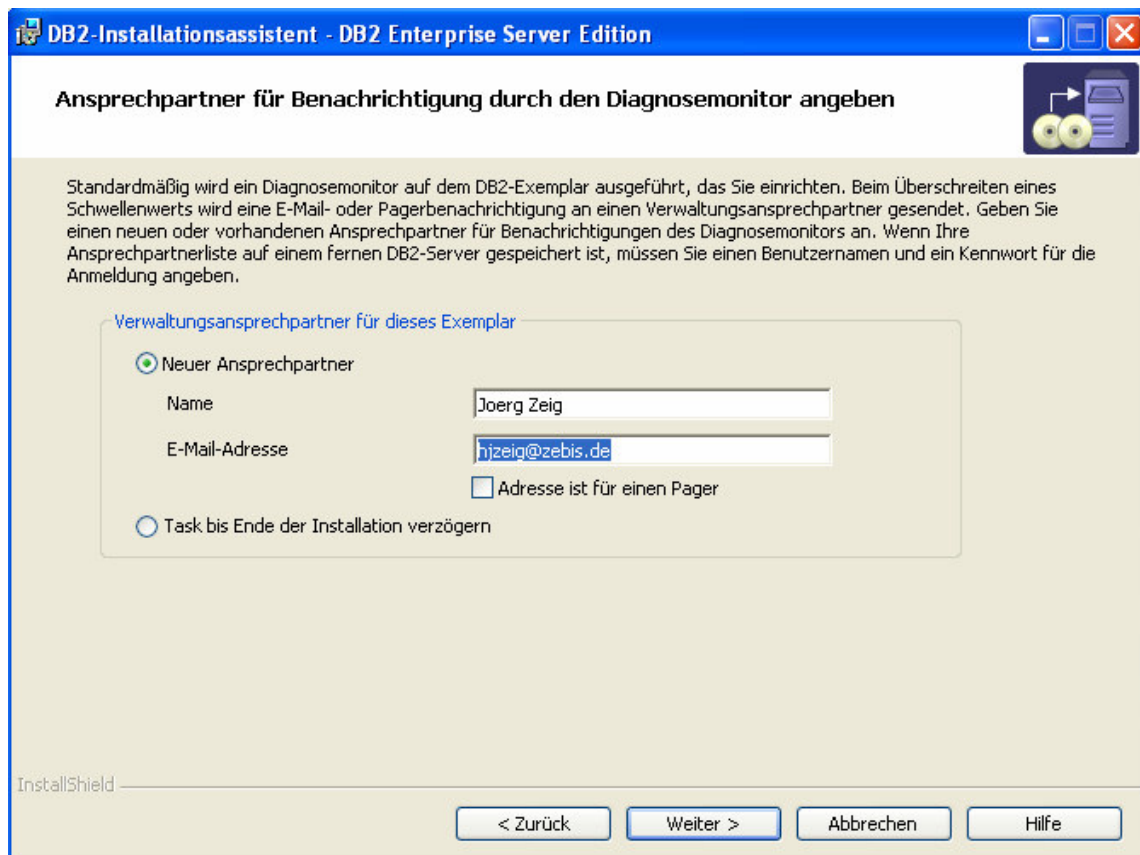


Abb. 014: Ansprechpartner Diagnosemonitor

In diesem Fenster kann ein Ansprechpartner definiert werden, der mit einem Namen und einer e-Mail-Adresse zu konfigurieren ist. Wenn einer der für die DB2 angegebenen Schwellenwerte erreicht bzw. überschritten wird, erzeugt der Diagnosemonitor automatisch eine Benachrichtigung an diese hier angegebene Mail-Adresse.

Wir klicken auf die Schaltfläche „Weiter“ und gelangen in eines der letzten Fenster im Zuge der Basisinstallation/Basiskonfiguration unseres DB2-Exemplars.

Die bisherigen Teilschritte hatten lediglich einen definierenden Charakter und haben noch keine wirklichen Aktionen in Form von Installations- oder Konfigurationsschritten zur Folge gehabt. Die von uns angegebenen Informationen werden in der nächsten Übersichtsanzeige gesammelt angezeigt. Schauen Sie sich den Inhalt dieser Zusammenfassung jetzt nochmals an, ob die vorgegebenen Werte auch tatsächlich dem entsprechen, was während der Installation und Basiskonfiguration der DB2 auf dem System durchgeführt werden soll.

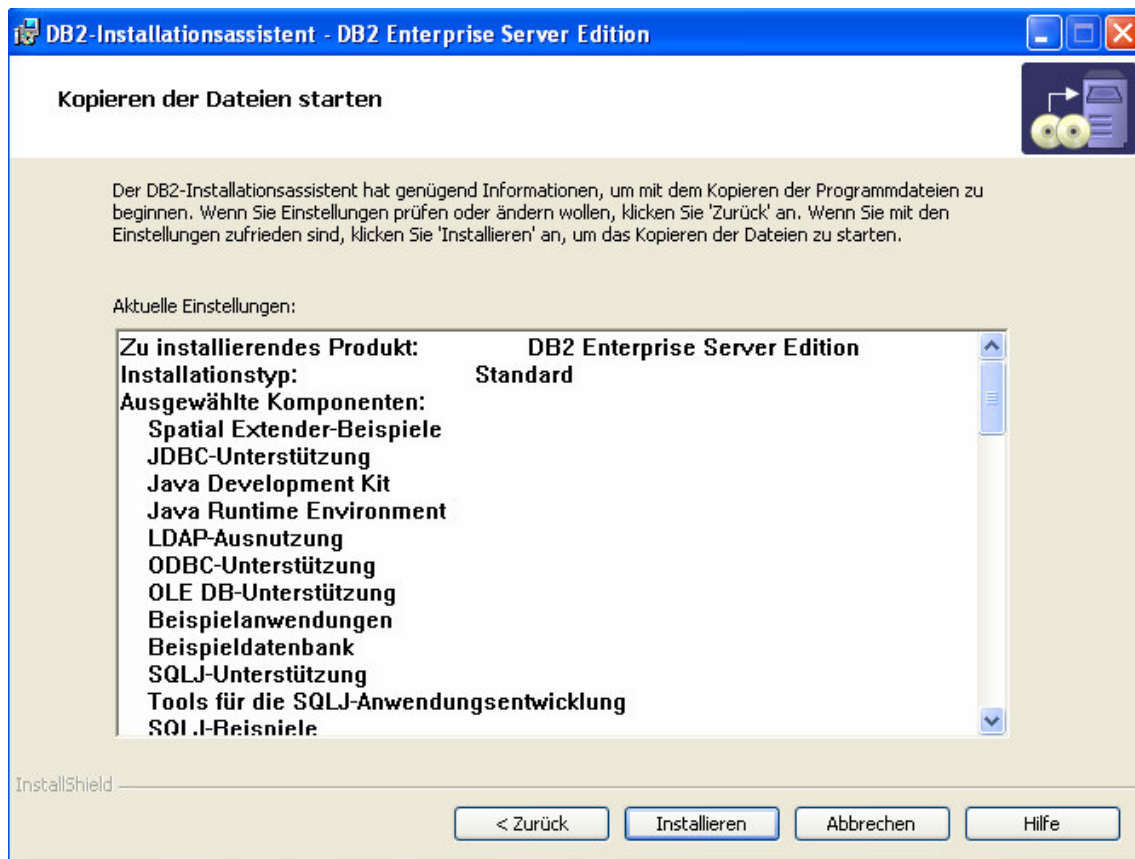


Abb. 015: Ansicht aller Installationsangaben

Da im Zuge der DB2-Installation eine Vielzahl von Teilbereichen installiert und konfiguriert wird, passen diese Informationen nicht alle auf eine Bildschirmseite. Blättern Sie also bei Bedarf in der rechten „Scroll-Leiste“ weiter, um alle Installationsangaben einsehen zu können.

Die eigentliche Installation der DB2 wird mit einem Klick auf die Schaltfläche „Installieren“ gestartet.

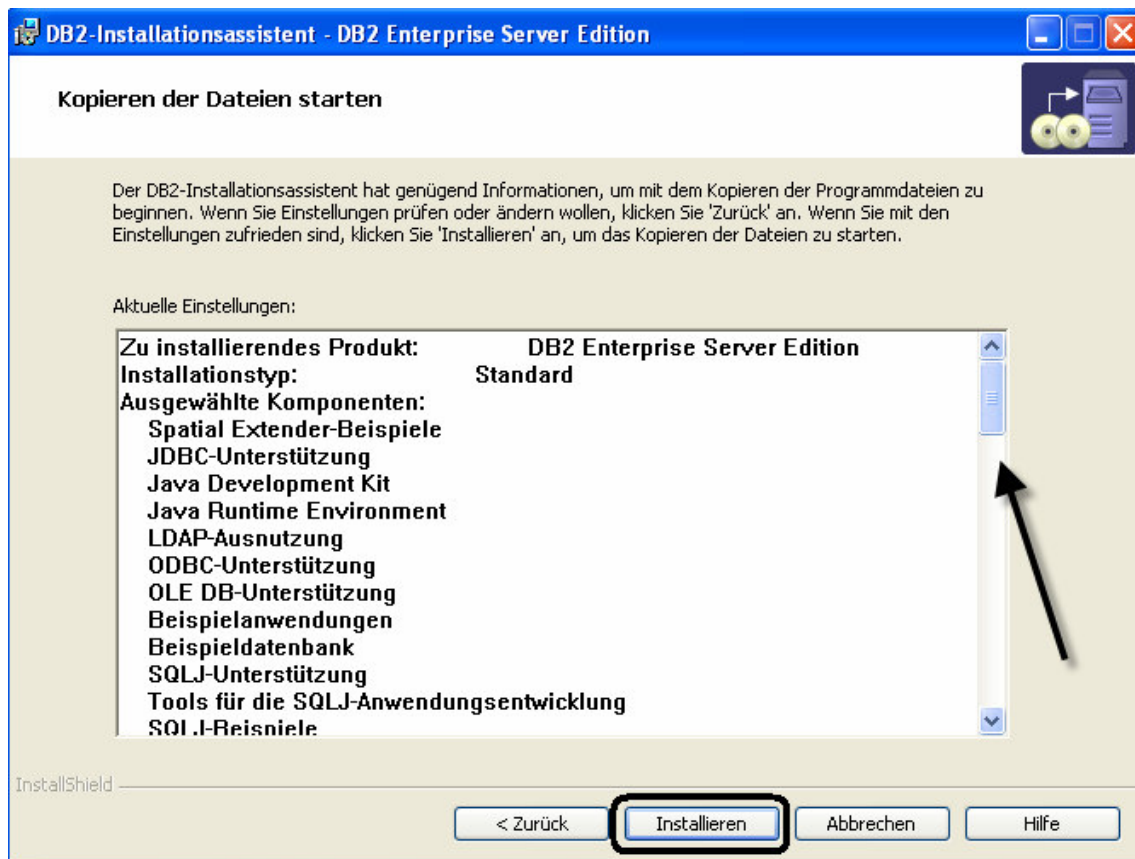


Abb. 016: Kopieren der Dateien starten

Nach dem Klick auf „Installieren“ werden die Installationsdaten auf Ihr System kopiert und die Basiskonfiguration der DB2 wird anhand der vorher getätigten Angaben durchgeführt. Dieser Schritt kann je nach System einige Minuten dauern. Eine Fortschrittsanzeige informiert uns über den aktuellen Stand der Verarbeitung.

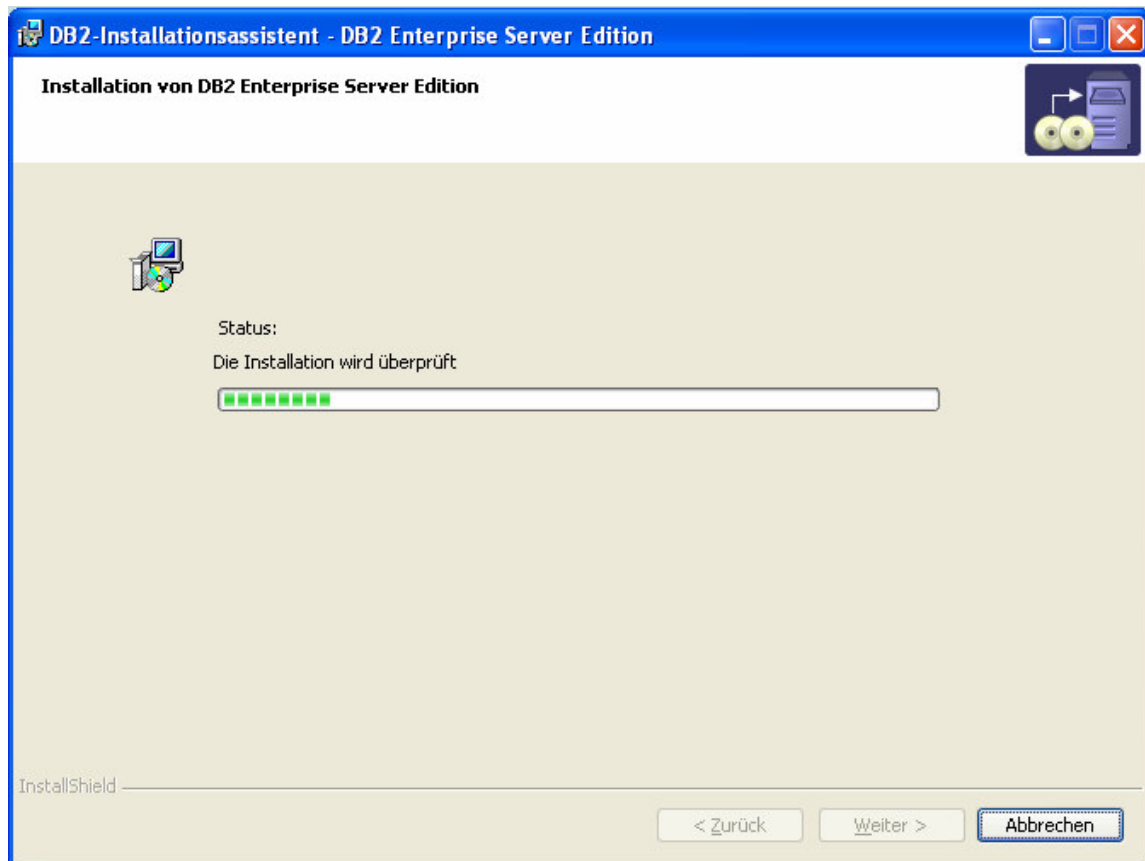


Abb. 017: Installationsprüfung

Nach Beendigung des Kopiervorgangs und der Konfiguration erscheint eine Abschlussmeldung, die im günstigsten Fall eine Erfolgsmeldung ist. Sollten während der Installation Probleme aufgetreten sein, dann werden diese jetzt aufgelistet und müssen entsprechend korrigiert werden.

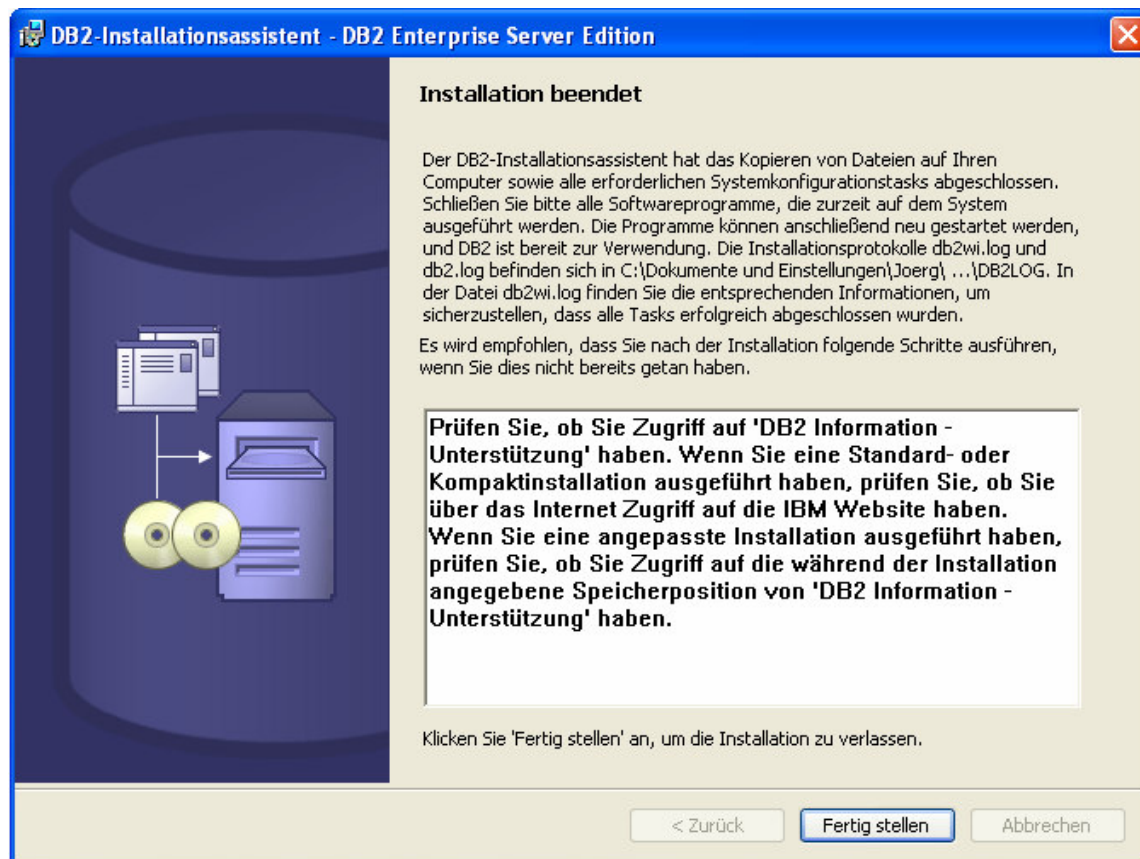


Abb. 018: Installation beendet

Lesen Sie die Zusatzinformationen in dieser Anzeige nochmals genau durch. Unter anderem finden Sie dort den Speicherort der verschiedenen Protokolle, die für die DB2-Installation verwendet werden. Schauen Sie sich auf jeden Fall auch nach der Installation die Dateien „db2wi.log“ und „db2.log“ an. Diese Installations-Protokolldateien beinhalten alle Informationen der gerade durchgeführten Installation. Es kann Fälle geben, in denen einige wenige Tasks nicht ordnungsgemäß ausgeführt wurden, deren Fehlschlagen sich allerdings nur sekundär auf die DB2-Installation auswirkt und deshalb auch keine Ursache für das Fehlschlagen der gesamten DB2-Installation darstellen. Aus diesem Grund ist eine abschließende Kontrolle der Installations-Protokolldateien unbedingt zu empfehlen!

Wählen Sie dazu einfach den Speicherort der „db2wi.log“ und „db2.log“ mit zum Beispiel dem Windows Explorer aus und öffnen Sie diesen Eintrag mit einem Doppelklick. Sollte das System nach einem Programm fragen, das für diesen Öffnungsvorgang verwendet werden soll, so wählen Sie „Editor“ aus. Damit wird das Protokoll mit dem Windows-Text-Editor geöffnet. Das Protokoll kann beispielsweise wie folgt aussehen:

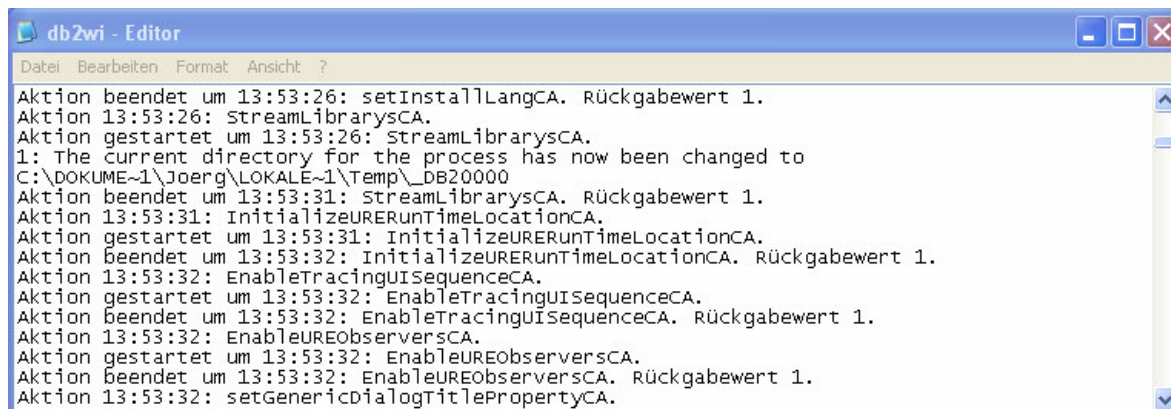


Abb. 019: Installationsprotokoll

Achten Sie darauf, dass abschließend ein Hinweis in dem Protokoll enthalten ist, der auf die erfolgreiche Installation und Konfiguration der DB2 hinweist. Sind Fehler enthalten, dann müssen diese vor dem erfolgreichen Betreiben der DB2 behoben werden.

Im Fenster „Installation beendet“ klicken wir jetzt auf die Schaltfläche „Fertig stellen“ und beenden damit die Installation der DB2.

In Abhängigkeit von der zu installierenden DB2-Version kann es vorkommen, dass der Installationsprozess automatisch nach aktuellen Versionen der DB2 suchen möchte. Diese Suche wird nach Grundeinstellungen auf den Web-Seiten der IBM vorgenommen und kann natürlich nur dann automatisch durchgeführt werden, wenn Ihre Internet-Sicherheitseinstellungen (Firewall etc.) das zulassen. Werden Produktaktualisierungen der DB2 gefunden, dann erscheint ein zusätzliches Fenster „DB2 Produktaktualisierungen“. Mit einem Klick auf „Ja“ können wir die verfügbaren Produktaktualisierungen anzeigen.

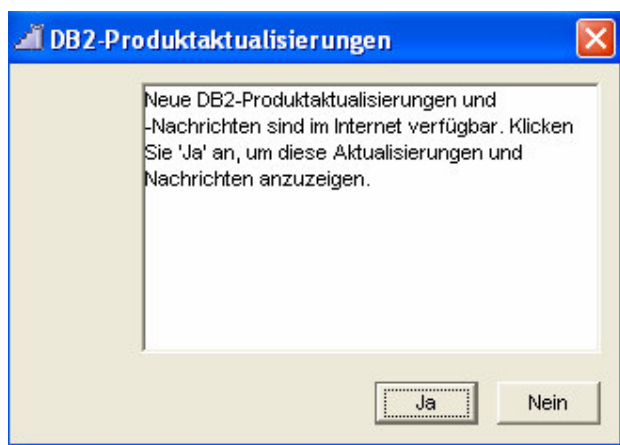


Abb. 020: Aktualisierungen

Es gibt keine allgemein gültige Empfehlung, aber gerade bei der Verwendung der DB2 gilt, dass IBM diese stark weiterentwickelt. Deshalb rate ich dazu, die aktuellsten Versionen der DB2 einzusetzen und natürlich auch die erforderlichen Fix-Packs, die zu jeder DB2-Installation beinahe zwingend dazugehören, mit zu installieren. Erst dann ist ein sicherer und stabiler Betrieb der Datenbank gewährleistet.

IBM stellt außerdem einige Voraussetzungen für die Verwendung der DB2 in Verbindung mit weiteren IBM Produkten – wie zum Beispiel Domino 7, Workplace oder WebSphere – in Form von DB2-Updates zur

Verfügung. Welches Update für Ihre Anforderungen benötigt wird, finden Sie in der Regel auf den Webseiten der IBM, die ich Ihnen zu Beginn dieses Kapitels genannt habe.

Sind Aktualisierungen vorhanden, können wir uns diese im nächsten Fenster anschauen und dann individuell entscheiden, ob wir diese installieren wollen oder ob wir es sogar müssen.

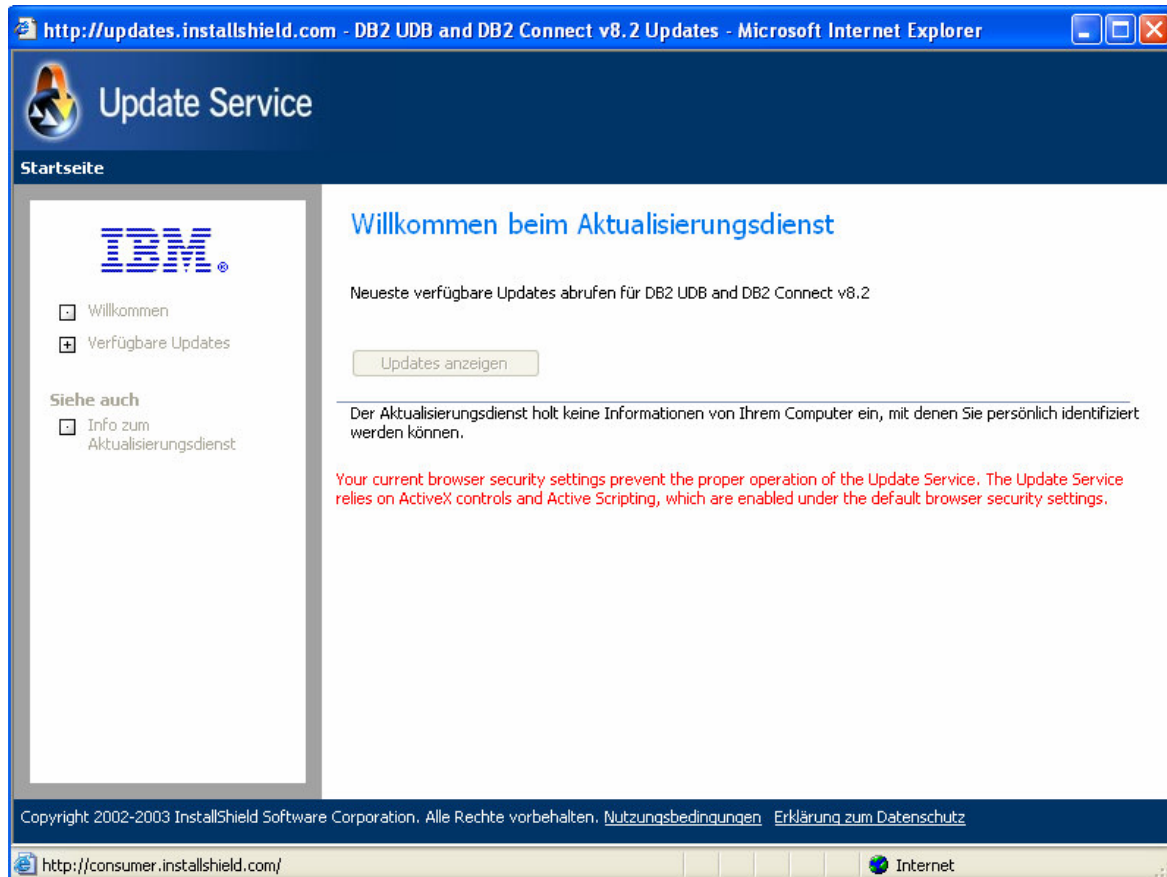


Abb. 021: verfügbare Updates



Für das automatische Abrufen der DB2-Aktualisierungen müssen einige Zugangseinstellungen für das Internet gesetzt sein, die sich aus Sicht der Zugriffssicherheit als nicht ganz unbedenklich erweisen. Sollten Sie also einen Hinweis erhalten, dass der Update-Prozess ActiveX-Komponenten benötigt, dann schalten Sie diese nur für den Installations- bzw. Update-Prozess frei.



Sollte keine automatische Überprüfung auf eine Produktaktualisierung gestartet werden, dann empfehle ich auf jeden Fall zu prüfen, ob nicht etwa Fix-Packs für die gerade installierte DB2-Version vorhanden

sind. Diese finden Sie ebenfalls auf den Web-Seiten der IBM. Eine Web-Seite, auf der Sie die entsprechenden Fix-Pack Informationen finden, ist Folgende:

<http://www-306.ibm.com/software/data/db2/udb/support/>

Damit ist die Installation und Basiskonfiguration der DB2 abgeschlossen. Um diese in Verbindung mit Domino oder WebSphere nutzen zu können, müssen in Abhängigkeit der anzubindenden Versionen unter Umständen noch weitere Konfigurationsschritte ausgeführt werden bzw. das DB2-Exemplar gestartet werden.