

CA Business Service Insight

Installationshandbuch

8.2



Diese Dokumentation, die eingebettete Hilfesysteme und elektronisch verteilte Materialien beinhaltet (im Folgenden als "Dokumentation" bezeichnet), dient ausschließlich zu Informationszwecken des Nutzers und kann von CA jederzeit geändert oder zurückgenommen werden.

Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von CA weder vollständig noch auszugsweise kopiert, übertragen, vervielfältigt, veröffentlicht, geändert oder dupliziert werden. Diese Dokumentation enthält vertrauliche und firmeneigene Informationen von CA und darf vom Nutzer nicht weitergegeben oder zu anderen Zwecken verwendet werden als zu denen, die (i) in einer separaten Vereinbarung zwischen dem Nutzer und CA über die Verwendung der CA-Software, auf die sich die Dokumentation bezieht, zugelassen sind, oder die (ii) in einer separaten Vertraulichkeitsvereinbarung zwischen dem Nutzer und CA festgehalten wurden.

Ungeachtet der oben genannten Bestimmungen ist der Benutzer, der über eine Lizenz für das bzw. die in dieser Dokumentation berücksichtigten Software-Produkt(e) verfügt, berechtigt, eine angemessene Anzahl an Kopien dieser Dokumentation zum eigenen innerbetrieblichen Gebrauch im Zusammenhang mit der betreffenden Software auszudrucken, vorausgesetzt, dass jedes Exemplar diesen Urheberrechtsvermerk und sonstige Hinweise von CA enthält.

Dieses Recht zum Drucken oder anderweitigen Anfertigen einer Kopie der Dokumentation beschränkt sich auf den Zeitraum der vollen Wirksamkeit der Produktlizenz. Sollte die Lizenz aus irgendeinem Grund enden, bestätigt der Lizenznehmer gegenüber CA schriftlich, dass alle Kopien oder Teilkopien der Dokumentation an CA zurückgegeben oder vernichtet worden sind.

SOWEIT NACH ANWENDBAREM RECHT ERLAUBT, STELLT CA DIESE DOKUMENTATION IM VORLIEGENDEN ZUSTAND OHNE JEGICHE GEWÄHRLEISTUNG ZUR VERFÜGUNG; DAZU GEHÖREN INSBESONDERE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTTAUGLICHKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN. IN KEINEM FALL HAFTET CA GEGENÜBER IHNEN ODER DRITTEN GEGENÜBER FÜR VERLUSTE ODER UNMITTELBARE ODER MITTELBARE SCHÄDEN, DIE AUS DER NUTZUNG DIESER DOKUMENTATION ENTSTEHEN; DAZU GEHÖREN INSBESONDERE ENTGANGENE GEWINNE, VERLORENGEGANGENE INVESTITIONEN, BETRIEBSUNTERBRECHUNG, VERLUST VON GOODWILL ODER DATENVERLUST, SELBST WENN CA ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DIESES VERLUSTES ODER SCHADENS INFORMIERT WURDE.

Die Verwendung aller in der Dokumentation aufgeführten Software-Produkte unterliegt den entsprechenden Lizenzvereinbarungen, und diese werden durch die Bedingungen dieser rechtlichen Hinweise in keiner Weise verändert.

Diese Dokumentation wurde von CA hergestellt.

Zur Verfügung gestellt mit „Restricted Rights“ (eingeschränkten Rechten) geliefert. Die Verwendung, Duplizierung oder Veröffentlichung durch die US-Regierung unterliegt den in FAR, Absätze 12.212, 52.227-14 und 52.227-19(c)(1) bis (2) und DFARS, Absatz 252.227-7014(b)(3) festgelegten Einschränkungen, soweit anwendbar, oder deren Nachfolgebestimmungen.

Copyright © 2012 CA. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken, Produktnamen, Dienstleistungsmarken oder Logos, auf die hier verwiesen wird, sind Eigentum der entsprechenden Rechtsinhaber.

Technischer Support – Kontaktinformationen

Wenn Sie technische Unterstützung für dieses Produkt benötigen, wenden Sie sich an den Technischen Support unter <http://www.ca.com/worldwide>. Dort finden Sie eine Liste mit Standorten und Telefonnummern sowie Informationen zu den Bürozeiten.

Inhalt

Kapitel 1: Einführung	9
Zielgruppe	9
Paketinhalte	9
Kapitel 2: Voraussetzungen	11
Sicherung	11
Voraussetzungen der Server-Software	11
Datenbankserver-Voraussetzungen	12
Voraussetzungen für den Anwendungsserver	14
Voraussetzungen für den Webserver	16
Hardwarevoraussetzungen	19
Client-Software-Voraussetzungen	21
Kapitel 3: Standardmäßige Erstinstallation	23
Bevor Sie beginnen	23
3rdPartyCD	24
Anhalten von Diensten	24
Installation und Regionale Einstellungen	25
Installieren auf mehreren Servern	26
Manuelles Erstellen einer neuen Datenbank	28
Dialogfelder der Installation	29
Standardinstallationsfenster	30
Serverinstallation - Normal	32
Anzahl der Server (Topologie)	33
Einschränkungen bei 64-Bit-Servern	35
Installieren von CA Business Service Insight-Servern	37
Client-Installation - Normal	42
Components	42
Installation des CA Business Service Insight-Clients	43
Aktivitäten nach der Installation (Erstinstallation)	44
Auswählen der Sprache	50
SMILoader	50

Kapitel 4: Upgrades von Vorgängerversionen	51
Bevor Sie beginnen	52
Neuorganisation von Datenbankjobs.....	55
Anhalten von Diensten.....	56
Installation und Regionale Einstellungen	56
Upgrade auf CA Business Service Insight.....	57
Upgrade-Dialogfelder und Konfigurationen.....	60
Zeitzone-Tool.....	63
Aktivitäten nach der Installation (vom Upgrade)	64
Upgrade-Protokolldateien	66
Kapitel 5: Hilfsprogramm zur Kennwortaktualisierung	67
Kapitel 6: Anwenderdefinierte Installation	68
Dialogfelder der anwenderspezifischen Installation	70
Kapitel 7: Hochverfügbarkeit	73
Übersicht.....	74
Datenbankserver	74
Anwendungsserver.....	75
Webserver	76
Erstinstallation	77
Voraussetzungen.....	77
Installation von Anwendungsservern.....	77
Installation von Webservern	78
Installation von Adapterservern.....	78
Konfiguration.....	78
Upgrades von Vorgängerversionen	84
Anwendungsserver-Upgrade	85
Upgrade von Webservern	86
Upgrade von Adapterservern.....	87
Konfigurieren der Server	87
Zusätzliche Informationen	93
Konfigurierbare Parameter für Hochverfügbarkeit.....	93
Bekannte Probleme.....	94

Kapitel 8: Automatische Installation	95
Installation und Regionale Einstellungen	96
Automatische Serverinstallation	96
Aufzeichnen der Serverantwortdatei.....	97
Ändern des Firmennamens	99
Ändern des Verzeichnisses.....	99
Ändern von Funktionen.....	100
Ändern eines Anwendernamens und Kennworts	101
Ändern von Datenbankparametern	102
Ändern der Neustartoptionen.....	103
Ausführen der Serverinstallation im Automatischen Modus.....	103
Aktivitäten nach der Installation.....	104
Automatische Installation des Anwendungsservers (Upgrade)	105
Aufzeichnen der Serverantwortdatei.....	106
Durchführen der Migration	108
Ändern des Servernamens	108
Ändern des Schema-Anwendernamens.....	108
Ändern des Schemakennworts	109
Ändern des Systemkennworts	109
Ändern des Anwendernamens.....	109
Ändern des Kennworts	109
Automatische Clientinstallation	110
Aufzeichnen der Clientantwortdatei.....	110
Ändern des Zielpfads.....	111
Ausführen der Clientinstallation im Automatischen Modus.....	112
Anhang A: MS Word-Add-In	113
Installieren des MS Word-Add-In	113
Anhang B: Wichtige Informationen zu Windows 2008 Server R2	115
Installation und Regionale Einstellungen	115
Voraussetzungen	115
Installieren und Konfigurieren von Internet-Informationdiensten (IIS)	116
Anhang C: Installieren von CA Business Service Insight-Datenbanken unter Linux-Servern	117
Linux-Installation	117

Herunterladen von Medien auf den DB-Server	118
TNSNames-Setup.....	118
Einrichtung	119
Installieren der Fehlerbehebung des Teilskripts	119
Installation.....	120
Kapitel 9: Erforderliche Aktivitäten nach der Installation	123
Einstufige Installationen	124
Mehrstufige Installationen	124
Server enthält sowohl APP- als auch WEB-Komponenten.....	125
APP- und WEB-Komponenten sind separat und auf unterschiedlichen Servern installiert.....	126
Dreistufige Installationen: Erweiterte Einstellungen.....	127
MSMQ-Konfiguration	127
ACE2-Konfiguration	128
Dashboard: Adressen	129
Dashboard: Aktueller Status	130
Registrierungsschlüssel	131
Auswählen der Sprache	132
Anhang D: Ports und Protokolle	133
Architektur.....	134
Details zu Kommunikationen.....	135
ACE2 & Oblisync	139
Zusätzliche Kommunikationen (Optional)	140
Anhang E: Deinstallieren von CA Business Service Insight	141
Anhang F: Die CA Technologies-Richtlinie für Konventionen bei der Namensgebung für Datenbankobjekte	143
Index	149

Kapitel 1: Einführung

Dieses Handbuch gibt Anleitungen zur Installation von CA Business Service Insight als Erstinstallation oder als Upgrade.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Zielgruppe](#) (siehe Seite 9)

[Paketinhalte](#) (siehe Seite 9)

Zielgruppe

Dieses Handbuch zielt auf Personen ab, die CA Business Service Insight installieren oder aktualisieren.

Paketinhalte

Stellen Sie vor der Installation von CA Business Service Insight sicher, dass Sie über alle erforderlichen Ordner verfügen, die in dieser Tabelle aufgelistet sind.

Ordnername	Beschreibung
Server	Ordner für die Serverinstallation.
Client	Ordner für die Client-Installation.
Voraussetzungen	Ein Ordner mit Dateien, die für die Installation oder das Upgrade von CA Business Service Insight erforderlich sind.
Setup-Datenbank	Ein Ordner mit Dateien für die Installation oder das Upgrade der CA Business Service Insight-Datenbankinstanz und weiteren Datenbanktools. Siehe Setup-Ordner.
Automatisch	Ein Ordner mit Beispielen für Antwortdateien für die automatische Installation.

Kapitel 2: Voraussetzungen

Dieser Abschnitt listet die Voraussetzungen für CA Business Service Insight-Server und Client-Computer auf. Alle Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie CA Business Service Insight installieren.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Sicherung](#) (siehe Seite 11)

[Voraussetzungen der Server-Software](#) (siehe Seite 11)

[Hardwarevoraussetzungen](#) (siehe Seite 19)

[Client-Software-Voraussetzungen](#) (siehe Seite 21)

Sicherung

Um zu Ihrem ursprünglichen System zurückkehren zu können, empfiehlt CA, Sicherungen von Datenbanken, Anwendungen und Webservern durchzuführen.

Die Sicherungen sollen es Ihnen ermöglichen, im unwahrscheinlichen Fall eines Installationsproblems schnell und sicher zu Ihrem ursprünglichen System zurückzukehren.

Durchführen von Sicherungen

1. Führen Sie eine Sicherung Ihres Servers (Datenbank, Anwendung oder Web) durch, bevor Sie erforderliche Installationen des CA Business Service Insight-Servers starten.
2. Führen Sie eine Sicherung Ihres Servers (Datenbank, Anwendung oder Web) durch, bevor Sie die Installation der CA Business Service Insight-Datenbank, -Anwendung oder -Webfunktionen starten und nachdem Sie die erforderlichen Installationen abgeschlossen haben.

Voraussetzungen der Server-Software

Folgende Abschnitte listen die Software-Voraussetzungen für die Datenbank-, Anwendungs- und Webserver ausführlich auf. Stellen Sie sicher, dass alle Server alle Voraussetzungen erfüllen.

Datenbankserver-Voraussetzungen

Die mindestens benötigte Datenbank, die Version, der Zeichensatz und die Servervoraussetzungen werden in der Tabelle auf dieser Seite aufgelistet.

RDBMS-Anbieter/ Datenbank	Datenbankversion/ Edition	Datenbank- Softwareversi on	Plattform	Zeichensatz*
Oracle	Oracle 10 Standard, Enterprise oder RAC	10.2.0.4	Oracle zertifiziertes Betriebssystem	AL32UTF8 WE8MSWIN1252
	Oracle 10 Standard, Enterprise oder RAC	10.2.0/5	Oracle zertifiziertes Betriebssystem	AL32UTF8 WE8MSWIN1252
	Oracle 11 Standard, Enterprise oder RAC	11.1.0.7	Oracle zertifiziertes Betriebssystem	AL32UTF8 WE8MSWIN1252
	Oracle 11 Standard, Enterprise oder RAC	11.2.0.3	Oracle zertifiziertes Betriebssystem	AL32UTF8 WE8MSWIN1252

Die Skripten für die Datenbankinstallation wurden auf folgenden Plattformen getestet:

- Microsoft Windows 2003 (32-Bit und 64-Bit).
- Microsoft Windows 2008 (32-Bit und 64-Bit).
- Microsoft Windows 2008 R2 Enterprise edition SP1 (64-bit).
- UNIX-Sun Solaris 10.5.
- Linux

****Hinweis:** Nur unter Microsoft Windows 2003 getestet.

Hinweis: Wenn Sie einstufige Installationen durchführen und ein Oracle 64 bit-Server installiert ist, müssen Sie den Oracle 32 bit-Client installieren.

Hinweis:

- Stellen Sie sich vor der Installation von CA Business Service Insight sicher, dass der Oracle-Server, der Oracle-Client und die Konfigurationskomponenten der Datenbankverbindung, z. B., TNSnames.ora oder listener.ora, korrekt installiert und konfiguriert sind. Stellen Sie dann mithilfe von OLEDB eine Verbindung zur Datenbank her und überprüfen Sie, ob der Listener so konfiguriert ist, dass er die zu erstellende Instanz erkennt.
 - TNSnames.ora muss auf allen Servern vorhanden sein.
 - Listener.ora muss auf dem DB-Server vorhanden sein.
- Sie müssen den Oracle-Client für Windows 32-Bit installieren, auch wenn der Server 64-Bit ist.

Hinweis: Für neue Datenbanken können Sie AL32UTF8 oder WE8MSWIN1252 auswählen, wir empfehlen jedoch sehr, den AL32UTF8-Zeichensatz zu verwenden.

Hinweis: Eine Installation der Datenbank auf anderen Plattformen kann Anpassungen in den Skripten erforderlich machen.

Zusätzliche Datenbankserver-Voraussetzungen

Ihr Datenbankserver muss mindestens über 10 GB freien Speicherplatz verfügen, bevor der Installationsprozess gestartet wird.

Hinweis: Es ist wichtig, dass der Datenbankserver über genügend freien Speicherplatz verfügt, um die Installation abzuschließen und die Datenbank vollständig zu installieren.

Weitere Informationen zu Plattformen, die von Oracle unterstützt werden, finden Sie in der Oracle-Onlinedokumentation unter <http://www.oracle.com/technology/documentation/index.html>.

Voraussetzungen für den Anwendungsserver

Die unterstützten Betriebssysteme für das Hosting des Anwendungsservers werden in der Tabelle auf dieser Seite aufgelistet.

BS-Plattform	BS-Version	Patch-Ebene	BS-Sprachpaket
Microsoft	Windows 2003 Standard oder Enterprise Edition	SP2	Entsprechend dem angeforderten Gebietsschema
	Windows 2003 Standard oder Enterprise Edition	SP2	Entsprechend dem angeforderten Gebietsschema
	Windows 2008 Standard oder Enterprise Edition	SP2	Entsprechend dem angeforderten Gebietsschema
	Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition	SP1	Entsprechend dem angeforderten Gebietsschema

Hinweise:

- Für Windows 2003 Standard oder Windows Enterprise Edition SP2 unterstützt CA Business Service Insight die 32-Bit Version.
- Für Windows 2008 Standard oder Windows Enterprise Edition SP2 unterstützt CA Business Service Insight die 32-Bit- und die 64-Bit-Version.
- Für Windows 2008 Enterprise Edition R2 SP1 unterstützt CA Business Service Insight die 64-Bit Version.
- Dieses Produkt toleriert IP-Version 6.0.
- Synchronisieren Sie bei einer Installation auf drei oder mehr Servern die Zeiteinstellungen von Anwendungs- und Webservern.
- Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 muss installiert sein.
- Dieses Produkt benötigt ein dediziertes Konto für Services und Entitäten.
 - CA Technologies empfiehlt, dass Sie für CA Business Service Insight-Entitäten während der Installation ein Domänenkonto anstelle eines lokalen Kontos verwenden. Dasselbe Konto muss für alle CA Business Service Insight-Server verwendet werden.
 - Sämtliche verwendete Konten müssen Mitglieder der lokalen Administratorgruppe sein. Notieren Sie den Anwendernamen und das Kennwort des Mitglieds.

Hinweis:

- Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, lesen Sie den Abschnitt "Regionale Einstellungen".
- Vergewissern Sie sich vor der Installation von CA Business Service Insight, dass der Oracle-Server, der Oracle-Client und die Konfigurationskomponenten der Datenbankverbindung, z. B., TNSnames.ora oder listener.ora, korrekt installiert und konfiguriert sind. Stellen Sie dann mithilfe von OLEDB eine Verbindung zur Datenbank her und überprüfen Sie, ob der Listener so konfiguriert ist, dass er die zu erstellende Instanz erkennt.
 - TNSnames.ora muss auf allen Servern vorhanden sein.
 - Listener.ora muss auf dem DB-Server vorhanden sein.

Hinweis: Um eine Verbindung zum Datenbankserver herzustellen, müssen der Oracle-Client und der Oracle OLEDB-Treiber installiert sein, bevor Sie CA Business Service Insight installieren.

Die Oracle OLEDB-Version sollte der Version der Oracle-Datenbanksoftware entsprechen oder höher sein. Der TNS-Name muss bereits in der Datei "TNSnames.ora" definiert sein. Überprüfen Sie die Definition mit einem TNSping [CA Business Service Insight-Datenbankname] von der Befehlszeile oder mithilfe des Oracle Net-Konfigurationsassistenten.

- "Oracle OLEDB Provider" muss auf dem Anwendungsserver installiert sein.
 - Wenn Sie Oracle OLEDB Provider zu einem vorhandenen Oracle-Client hinzufügen, nehmen Sie die Installation im vorhandenen Oracle-Startverzeichnis vor. Hilfe bei der Installation von Oracle OLEDB Provider erhalten Sie beim Support-Team von CA Technologies.
 - Die NLS_LANG-Einstellungen des CA Business Service Insight-Anwendungsservers müssen mit den NLS_LANG-Einstellungen der Datenbank identisch sein.
- Verwenden Sie folgende Patch Sets für den Oracle-Client:
 - Patch Set 34 für Version 10.2.0.4 der Oracle-Datenbanksoftware. (P9393548)
 - Patch Set 24 für den Client von Version 11.1.0.7 der Oracle-Datenbanksoftware. (P9384493)
- Der Speicher des Anwendungsservers muss mindestens 2 GB RAM betragen

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass TNSnames.ora auf allen Servern vorhanden ist.

Hinweis: MSMQ verwendet folgende Ports:

- TCP: 1801
- RPC: 135, 2101/2112, 2103/2114, 2105/2116
- UDP: 3527, 1801
- JDK 1.6.16-Umgebung (32-Bit)

Hinweis: In ACE2 wird JBoss als Anwendungsserver verwendet. Geben Sie folgende ACE2-Ports frei, um die Server anzupassen, auf denen JBoss ausgeführt wird: 4073, 1298, 1299, 8283, 4744, 4645, 3728, 19201, 1361, 1363, 8293, 8280, 1300, 5546, 4657.

Voraussetzungen für den Webserver

Dieser Abschnitt beschreibt die Voraussetzungen, die auf dem Webserver vorhanden sein müssen, bevor Sie CA Business Service Insight <ver> installieren.

Betriebssystem

Die Plattformen der Betriebssysteme für das Hosting des Webserver werden in dieser Tabelle aufgelistet.

BS-Plattform	BS-Version	Patch-Ebene	Webserver	BS-Sprachpaket	Zusätzliche Einstellungen
Microsoft	Windows 2003 Standard oder Enterprise Edition	SP2	IIS 6.0	Entsprechend dem angeforderten Gebietsschema	IIS (Webserver)
	Windows 2008 Standard oder Enterprise Edition	SP2	IIS 7.0	Entsprechend dem angeforderten Gebietsschema	IIS (Webserver) mit IIS 6-kompatiblen Modus
	Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition	SP2	IIS 7.0	Entsprechend dem angeforderten Gebietsschema	IIS (Webserver) mit IIS 6-kompatiblen Modus

Hinweise:

- Für Windows 2003 Standard oder Enterprise Edition SP2: CA Business Service Insight unterstützt die 32-Bit-Version.
- Für Windows 2008 Standard oder Enterprise Edition SP2 unterstützt CA Business Service Insight die 32-Bit- und die 64-Bit-Versionen.
- Microsoft Windows 2008 R2 Enterprise Edition SP1 unterstützt CA Business Service Insight die 64-Bit Version.

Hinweis:

- Informationen zu Windows 2008 Server R2 finden Sie unter dem Abschnitt [Wichtige Informationen zu Windows 2008 Server R2](#) (siehe Seite 115).

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich vor der Installation von CA Business Service Insight, dass der Oracle-Server, der Oracle-Client und die Konfigurationskomponenten der Datenbankverbindung, z. B., TNSnames.ora, listener.ora, korrekt installiert und konfiguriert sind. Stellen Sie dann mithilfe von OLEDB eine Verbindung zur Datenbank her, und überprüfen Sie, ob der Listener so konfiguriert ist, dass er die zu erstellende Instanz erkennt.
 - TNSnames.ora muss auf allen Servern vorhanden sein.
 - Listener.ora muss auf dem DB-Server vorhanden sein.

Zusätzliche Informationen zu Windows 2008 Server R2

Dieser Abschnitt enthält wichtige Zusatzinformationen über CA Business Service Insight-Webserver.

Hinweise:

- Diese Software toleriert IP-Version 6.0.
- Die Active Server Pages-Erweiterung muss auf dem Webserver auf "Erlauben" gesetzt sein.
- Bei einer Installation auf drei oder mehr Servern müssen Sie die Zeiteinstellungen von Anwendungs- und Webservern synchronisieren.
- Dieses Produkt benötigt die Verwendung eines dediziertes Kontos für Services und Entitäten.
 - CA Technologies empfiehlt, dass Sie für CA Business Service Insight-Entitäten während der Kontoinstallation ein Domänenkonto anstelle eines lokalen Kontos verwenden. Dasselbe Konto muss für alle CA Business Service Insight-Server verwendet werden.
 - Sämtliche verwendete Konten sind Mitglieder der lokalen Administratorgruppe. Notieren Sie den Anwendernamen und das Kennwort des Mitglieds.
- Verwenden Sie folgende Patch Sets für den Oracle-Client:
 - Patch Set 34 für Version 10.2.0.4 der Oracle-Datenbanksoftware. (P9393548)
 - Patch Set 24 für den Client von Version 11.1.0.7 der Oracle-Datenbanksoftware. (P9384493)
- Oracle OLEDB Provider muss auf Anwendungs- und Webservern installiert sein.

Hinweis: MSMQ verwendet folgende Ports:

- TCP: 1801
- RPC: 135, 2101/2112, 2103/2114, 2105/2116
- UDP: 3527, 1801
- JDK 1.6.16-Umgebung (32-Bit)
- JBoss-Version 7.0 GA-Version
 - JBoss Messaging 1.4.5
 - JBoss Remoting 2.2.3 SP1

- Legen Sie die JBOSS-Version 7.0 GA für JAVA 6 fest, die portiert wurde, um JBOSS Messaging 1.4.5. GA zu verwenden.

Hinweise:

- Wenn Sie Oracle OLEDB Provider zu einem vorhandenen Oracle-Client hinzufügen, nehmen Sie die Installation im vorhandenen Oracle-Startverzeichnis vor. Hilfe bei der Installation von Oracle OLEDB Provider erhalten Sie beim Support-Team von CA.
- Die NLS_LANG-Einstellungen des CA Business Service Insight-Servers müssen mit den NLS_LANG-Einstellungen der Datenbank identisch sein.

Hinweis: Die Inhaltsübertragung verwendet die folgenden Ports auf dem JBoss-Anwendungsserver:

3973,1198,1199,8183,4544,4545,1200,1201,4548,3628,19101,
1261,1262,8193,8180,5546,4557.

So installieren Sie JBoss

JBoss 7 wird automatisch als Teil der aktuellen Version installiert.

Hardwarevoraussetzungen

Dieser Abschnitt beschreibt die minimalen und empfohlenen Hardwarevoraussetzungen für jeden CA Business Service Insight-Servertyp. Außerdem beschreibt dieser Abschnitt die erforderliche Netzwerkverbindung.

Die hier angegebenen Daten sind eine generische Richtlinie. Die Daten ersetzen nicht das Ausführen von projektspezifischen Bewertungen und Messungen.

Hardwareanforderungen für Datenbankserver

Folgende Tabelle beschreibt die minimalen und empfohlenen Hardwarevoraussetzungen, um einen CA Business Service Insight-Datenbankserver zu hosten. Die Datenbankkapazität hängt von verschiedenen Parametern ab, wie z. B.:

- Anzahl der Metriken
- Volumen der Rohdaten
- Zeitraum, in dem Verlaufsdaten beibehalten werden

Component	Minimum	Empfohlen
Prozessoren	Zwei 2.4 GHz Intel-Prozessor oder gleichwertig	Vier 2.4 GHz Intel-Prozessor oder gleichwertig

Speicher	4 GB RAM	8 GB RAM
Speicher	40 GB	120 GB*
Netzwerk	100 Mbps Fast-Ethernet-Verbindung	1 Gbps Fast-Ethernet

* RAID 5 Controller oder eine vergleichbare Festplattenkonfiguration mit Hochverfügbarkeit bzw. mit hohem Durchsatz wird dringend empfohlen.

Weitere Informationen zu Plattformen, die Oracle-Hardware unterstützen, finden Sie unter:

<http://www.oracle.com/technology/documentation/index.html>

Hardwareanforderungen für Anwendungsserver

Folgende Tabelle beschreibt die minimalen und empfohlenen Hardwarevoraussetzungen, um einen CA Business Service Insight-Anwendungsserver zu hosten.

Component	Minimum	Empfohlen
Prozessoren	Zwei 2.4 GHz Intel-Prozessor oder gleichwertig	Vier 2.4 GHz Intel-Prozessor oder gleichwertig
Speicher	4 GB RAM	8 GB RAM
Speicher	18 GB	40 GB*
Netzwerk	100 Mbps Fast-Ethernet-Verbindung	1 Gbps Fast-Ethernet

* RAID 5 Controller oder eine vergleichbare Festplattenkonfiguration mit Hochverfügbarkeit bzw. mit hohem Durchsatz wird dringend empfohlen.

Hardwareanforderungen für Webserver

Folgende Tabelle beschreibt die minimalen und empfohlenen Hardwarevoraussetzungen, um einen CA Business Service Insight-Webserver zu hosten.

Hinweis: Die Anzahl der Server, CPU und Speicherressourcen, die für den Betrieb von CA Business Service Insight-Servern erforderlich sind, steigt mit der Anzahl und den Typen der Anwender.

Component	Minimum	Empfohlen
Prozessoren	Zwei 2.4 GHz Intel-Prozessor oder gleichwertig	Vier 2.4 GHz Intel-Prozessor oder gleichwertig

Speicher	4 GB RAM	8 GB RAM
Speicher	18 GB	40 GB*
Netzwerk	100 Mbps Fast-Ethernet-Verbindung	1 Gbps Fast-Ethernet

* RAID 5 Controller oder eine vergleichbare Festplattenkonfiguration mit Hochverfügbarkeit bzw. mit hohem Durchsatz wird dringend empfohlen.

Client-Software-Voraussetzungen

Die Client-Voraussetzungen werden in dieser Tabelle aufgelistet.

BS-Plattform	BS-Version	Patch-Ebene / Version
Microsoft	Microsoft Windows XP SP3 (nur 32-Bit-Version)	SP3
	Microsoft Windows Vista (32-Bit- und 64-Bit-Version)	
	Microsoft Windows 7 (32-Bit- und 64-Bit-Version)	
	Microsoft .NET Framework 4-Laufzeit. Dieses .NET-Framework ist erforderlich, um Booklets mithilfe des Add-ins von Microsofts Word 2010 zu erstellen. Das Add-in wird als Registerkarte im Menüband angezeigt und ermöglicht es Ihnen, Vorlagen im Format ".docx" zu erstellen und die vordefinierten Marken zum Entwerfen der Vorlage zu verwenden. Außerdem gibt es eine Erweiterung der Metrikhinweise im CA Business Service Insight-Websystem. Sie können Metrikhinweise in MS Word bearbeiten und als Dokument speichern. Sie können das Dokument als Metrikhinweise ins System hochladen. Diese Option kann von einem Administrator konfiguriert werden. Weitere Informationen über ".Net 4" finden Sie auf der Microsoft-Website.	
	Microsoft Office Web Components 2003 Weitere Informationen zu Microsoft Office Web Components finden Sie auf der Microsoft-Website.	Version 10 oder höher.

	Microsoft Silverlight Microsoft Silverlight ist ein kostenloses Plug-in für .Net Framework zum Erstellen interaktiver Benutzererfahrungen. Weitere Informationen zu Silverlight und seiner Installation finden Sie auf der Website von Microsoft.	Version 4.0 oder höher.
Adobe	Adobe Flash Player. Weitere Informationen finden Sie auf der Adobe-Website.	Version 8 oder höher.
Java	JRE (Java Runtime Environment) 1.4.2.3 Weitere Informationen zu Java Runtime Environment finden Sie unter http://java.com/en/download/help/sysreq.xml http://java.com/en/download/help/sysreq.xml .	Version 1.4.2.3 oder höher

- Der Client unterstützt die folgenden Versionen des Internet Explorer-Webrowsers:
 - 7.0
 - 8.0
 - 9.0
- Der Client benötigt die folgenden Sicherheitseinstellungen:
 - Client Scripts Executing (Erlaubt)
 - IIS Session State Availability (Aktiviert)
 - Session Cookies (Aktiviert)
 - Persistent Browser Cookies (Aktiviert)
 - Pop-up Blocking (Deaktiviert) CA Business Service Insight wird als ein vertrauenswürdiger Standort definiert, oder es ist kein Pop-up-Blocker installiert bzw. aktiviert.
 - ActiveX Executing (Erlaubt). Wenn Ihnen Ihre Unternehmensrichtlinie verbietet, dieses Objekt festzulegen, führen Sie den Client aus.
 - Java Applets Enabled (Aktiviert)

Kapitel 3: Standardmäßige Erstinstallation

Dieser Abschnitt beschreibt die Voraussetzungen und Schritte, die zum Installieren des CA Business Service Insight-Servers erforderlich sind.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Bevor Sie beginnen](#) (siehe Seite 23)

[Dialogfelder der Installation](#) (siehe Seite 29)

[Serverinstallation - Normal](#) (siehe Seite 32)

[Client-Installation - Normal](#) (siehe Seite 42)

[Aktivitäten nach der Installation \(Erstinstallation\)](#) (siehe Seite 44)

Bevor Sie beginnen

- Wenn Sie eine Datenbank manuell erstellen, lesen Sie den Abschnitt [Manuelles Erstellen einer neuen Datenbank](#), bevor Sie mit der Installation beginnen. Lesen Sie in diesem Thema die Parameterbeschreibung für "OBLICORE_ROOT".
- Wenn Sie nicht vorhaben, die Standardkonfiguration von CA zu verwenden, drucken Sie die CA Technologies-Richtlinie für [Konventionen bei der Namensgebung für Datenbankobjekte](#) (siehe Seite 143) aus. Füllen Sie das Formular aus. Wenn Ihre Datenbank-Namenskonvention von der CA Technologies-Richtlinie abweicht, beraten Sie sich vor der Installation mit CA Support.

Verschwenden Sie bitte kein Papier!

- Drucken Sie die Kapitel aus, die für Ihre Installation relevant sind ([Standardmäßige Erstinstallation](#) (siehe Seite 42), [Upgrades von Vorgängerversionen](#) (siehe Seite 51), [Anwenderdefinierte Installation](#) (siehe Seite 68), [Hochverfügbarkeit](#) (siehe Seite 73), [Automatische Installation](#) (siehe Seite 95)).

Verschwenden Sie bitte kein Papier!

- Beenden Sie alle Windows-Programme, bevor Sie das Setup-Programm ausführen.
- Stellen Sie sicher, dass der Name des Installationsverzeichnis keine Zeichen wie "&" (Und-Zeichen) oder "." (Punkte) enthält.

3rdPartyCD

Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, laden Sie die Ordner "CA Business Service Insight" und "CA Business Service Insight - Third Party" herunter. Während Installation wird eine Meldung angezeigt. Geben Sie den Speicherort des entsprechenden Ordners ein, um die Dateien herunterzuladen, die Sie für ordnungsgemäße Installation des Produkts benötigen.

Der Ordner "CA Business Service Insight - Third Party" enthält Dateien für mit CA Business Service Insight verwendete Produkte von Drittanbietern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Melden Sie sich bei Support an (support.ca.com).
2. Gehen Sie zur Verknüpfung "Download Center" (links).
3. Geben Sie das Produkt ein: CA Business Service Insight - WINDOWS-ALL.
4. Wählen Sie die Version aus.
Alle zum Download verfügbaren Dateien werden angezeigt.
5. Laden Sie die erforderlichen Ordner herunter, und notieren Sie den oder die Speicherort(e) für spätere Verwendungen.

Anhalten von Diensten.

Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, überprüfen Sie die Task-Manager-/Prozessliste auf laufende JAVA-Prozesse und halten Sie diese an, bevor Sie die Installation starten.

Halten Sie bei Upgrades alle Services an, die zu CA Business Service Insight gehören, insbesondere alle "Oblicore"-Services. Halten Sie zusätzlich alle JAVA-Prozesse (ACE2, Oblisync und Tomcat) an.

Installation und Regionale Einstellungen

In einigen Fällen ändern regionale Spracheinstellungen, außer Englisch, bestimmte Installationsbefehle, und die Installation wird unterbrochen.

Wenn Ihre regionale Spracheinstellung nicht Englisch ist, müssen Sie Ihre regionalen Einstellungen vorübergehend auf Englisch (USA) ändern und folgende Installationsreihenfolge beibehalten.

1. Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, ändern Sie Ihre regionalen Einstellungen auf Englisch (USA).
2. Führen Sie die Installation entsprechend den Vorgängen durch, die in diesem Handbuch beschrieben sind.
3. Führen Sie einen Neustart durch.
4. Kehren Sie zu Ihren regionalen Einstellungen zurück.
5. Führen Sie einen Neustart durch.
6. Verwenden Sie CA Business Service Insight.

Installieren auf mehreren Servern

Wenn Sie auf mehr als einem Server installieren:

1. Gehen Sie zum Webserver, und legen Sie den Service "Distributed Transaction Coordinator" auf "Starte" fest.
2. Gehen Sie zum Webserver, und legen Sie den Service "World Wide Web Publishing" auf "Start" fest.
3. Installieren und konfigurieren Sie den Oracle-Client und die Komponenten für die Konfiguration der Datenbankverbindung (z. B. "TNSnames.ora", "listener.ora") korrekt, damit Sie über OLEDB eine Verbindung zur Datenbank herstellen können.
 - a. Installieren Sie und konfigurieren Sie [TNSnames.ora](#) (siehe Seite 27) auf allen Servern
 - b. Installieren Sie und konfigurieren Sie [Listener.ora](#) (siehe Seite 27) auf dem Datenbankserver

Anwendungs- und Webserver

1. Stellen Sie sicher, dass die lokale Konfigurationsdatei zur Benennung (`$ORACLE_HOME\network\admin\TNSNAMES.ORA`) den Servicealias mit dem richtigen Hostnamen und dem richtigen Port enthält (Standard ist 1521).

Hinweis: Beachten Sie das Beispiel für die Datei TNSNAMES.ORA (unten).

DB Server

1. Stellen Sie sicher, dass die Listener-Konfigurationsdatei (`$ORACLE_HOME\network\admin\LISTENER.ORA`) richtig konfiguriert ist und dass die zu erstellende Instanz erkennt Beachten Sie das Beispiel für die Datei LISTENER.ORA(unten)).
2. Führen Sie folgenden Befehl in der Befehlszeile aus:
`lsnrctl status`
Es wird eine Übersicht der verfügbaren Services angezeigt. Die folgende Meldung wird angezeigt:
 - "The command completed successfully"
3. Wenn die Meldung nicht angezeigt wird, führen Sie den folgenden Befehl aus:
`lsnrctl start`
Die folgende Meldung wird angezeigt:
 - "The command completed successfully"

4. Stellen Sie sicher, dass die Datei (\$ORACLE_HOME\network\admin\SQLNET.ORA) die folgende Zeile enthält:
SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES = (NTS)
5. Testen Sie Kommunikation zwischen dem Oracle-Client und dem Listener.
 - a. Führen Sie folgenden Befehl in der Befehlszeile aus:
Tnsping <tns_entry_name>Das System antwortet mit "OK", gefolgt von der Antwortzeit.

Die Datei TSNames.ORA

```
OBLICORE =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = server12.ca.com)(PORT = 1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVER = DEDICATED)
      (SERVICE_NAME = oblicore)
    )
  )
)
```

Die Datei LISTENER.ORA

```
SID_LIST_LISTENER =
  (SID_LIST =
    (SID_DESC =
      (GLOBAL_DBNAME = OBLICORE)
      (ORACLE_HOME = C:\app\Administrator\product\11.2.0\dbhome_1)
      (SID_NAME = oblicore)
    )
  )

LISTENER =
  (DESCRIPTION_LIST =
    (DESCRIPTION =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = server12.ca.com)(PORT = 1521))
      (ADDRESS = (PROTOCOL = IPC)(KEY = EXTPROC1521))
    )
  )
)
```

Manuelles Erstellen einer neuen Datenbank

Dieser Vorgang ist optional und (wenn Sie ihn verwenden möchten) muss vor der Installation eines anderen Elements von CA Business Service Insight (Server oder Client) ausgeführt werden.

Hinweis: Dieser Vorgang (manuelles Erstellen einer Datenbank) verwendet nicht die Datei "Cloud_Insight_Server_8.2.exe". Die Datei "Main.bat" (Windows) oder "Main.sh" (Unix) wird verwendet.

Hinweis: Die bat- und sh-Dateien befinden sich auf der Hauptinstallations-CD von CA Business Service Insight unter "Server\program files\CA\Cloud Insight\Setup\InstallDB".

Hinweis: Dieser Vorgang installiert den Anwendungsserver oder den Webserver nicht.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Bearbeiten Sie die Parameter in der Datei "start_parameter.ini", sodass die Parameterwerte in Übereinstimmung mit den Parameterbeschreibungen eingegeben werden.

Hinweis: Nur die in der Tabelle aufgelisteten Parameter sollten in der Datei "start_parameter.ini" vorhanden sein. Löschen Sie alle anderen Parameter.

Parameter	Parameterbeschreibung
OBLICORE_ROOT	Gewünschter Datenbankspeicherort. Setup erstellt unter diesem Ordner einen neuen Ordner mit Datenbanknamen. Zum Beispiel: c:\Oblicore. Hinweis: Erstellen Sie diesen Ordner, bevor Sie mit der Installation beginnen. Das Installationssetup erstellt diesen Ordner nicht.
DB_NAME	Der Datenbankname. Der Name darf maximal 8 Zeichen lang sein.
ORACLE_HOME	Ordner, in dem sich Oracle Home befindet (entsprechend der Registrierung).
ORACLE_VERSION	Haupt-Oracle-Version. Unterstützte Versionen sind: 10.x und 11.x
SYS_PASS	SYS-Anwenderkennwort.
OBLICORE_USER	Name des Schemas, in dem sich die Datenbankobjekte von CA Business Service Insight befinden.
OBLICORE_PASS	Das Schemakennwort

OBLIDBADMIN_PASS	Administratives Datenbankanwenderkennwort.
DB_CHARSET	Wählen Sie UTF-8 oder MSWIN aus (1252). UTF-8 wird empfohlen.
DB_SYNONYM	Wählen Sie "Öffentlich" oder "Privat" aus.

2. Führen Sie entsprechend Ihrem Betriebssystem die Main-Datei aus:
 - Windows-basierte Systeme: Datei "Main.bat" (Speicherort: im Ordner "Setup\InstallDB").
 - UNIX-basierte Systeme: Datei "Main.sh" (Speicherort: im Ordner "Setup\InstallDB").
3. Überprüfen Sie die im Befehlszeilenfenster angezeigten Parameter.
4. Geben Sie Y ein, um den Datenbankerstellungprozess zu starten.
5. Klicken Sie bei der Aufforderung auf eine beliebige Taste, um den Prozess abzuschließen.
6. Überprüfen Sie die Protokolldatei auf Fehler.

Der Speicherort der Datei wird im Pop-up-Fenster angezeigt.

Dialogfelder der Installation

Dieser Abschnitt beschreibt die Dialogfelder von "Standardinstallation" und "Anwenderspezifische Installation" und erklärt deren Verwendung.

Standardinstallationsfenster

Die folgende Tabelle listet Dialogfelder der Standardinstallation und entsprechende Informationen (Parameter, Werte) auf.

Hinweis: Verwenden Sie keine Doppelbyte-Zeichen für Einträge, die mit einem Doppeldolch (‡) markiert sind.

Hinweis: Oracle unterstützt in seinen Konventionen bei der Namensgebung auch die Verwendung bestimmter Zeichen nicht. Weitere spezifische Anforderungen (z. B. ASCII) und Beschränkungen (Sonderzeichen, Doppelbyte-Zeichen usw.) finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

Hinweis: Der Organisationsname kann keine Doppelbyte-Zeichen enthalten.

Name	Parameter	Mögliche Werte	Bemerkungen
<p>Datenbankerstellung ‡</p> <p>Wird beim Installieren geöffnet:</p> <p>Datenbank</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle-Version ■ DB-Dateispeicherort ■ DB-Servername ■ Zeichensatz ■ Synonym 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Standard: Serverstandard ■ Speicherort der DB-Datei ‡ ■ Name des DB-Servers ‡ ■ UTF8 oder MSWIN ■ Öffentlich oder Privat 	<p>Das standardmäßige Microsoft-Fenster "Netzwerkennwort eingeben" wird mehrmals geöffnet, während Sie das Fenster "Benutzer wählen" verwenden.</p> <p>Dieses Fenster wird geöffnet, wenn Sie nicht bei der Domäne angemeldet sind. Geben Sie bei Bedarf einen gültigen Domänenanwender und ein gültiges Kennwort ein, um auf die Domäne zuzugreifen.</p>
<p>Datenbankverbindung ‡</p> <p>Wird beim Installieren geöffnet:</p> <p>Datenbank Anwendung Website</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle-Version ■ TNS-Name der CA Business Service Insight-Datenbankinstanz ‡ 		<p>Geben Sie den TNS-Namen von CA Business Service Insight in die Datei "TNSNAMES.ORA" ein. ‡</p>

Name	Parameter	Mögliche Werte	Bemerkungen
Anmeldeinformationen ‡ Wird beim Installieren geöffnet: Anwendung Website	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anwendername ■ Kennwort ■ Schaltfläche "Informationen zu neuem Anwender" 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Name des Anwenders, der die Installation ausgeführt hat ‡ ■ Benutzerkennwort ‡ ■ Siehe Zeile "Informationen zu neuem Anwender" 	<p>Der standardmäßig zugewiesene Anwendername ist der Anwender des Kontos, das die Installation ausgeführt hat.</p> <p>Wir empfehlen, den Anwendernamen und das Kennwort in ein Domänenkonto umzuändern.</p>
Anwender auswählen Wird beim Installieren geöffnet: Anwendung Website	<ul style="list-style-type: none"> ■ Objekttypen ■ Standort 	Innerhalb des Fensters der Anmeldeinformationen, nachdem die Schaltfläche "Anwender auswählen" ausgewählt wurde.	Der Anwender muss ein Mitglied der lokalen Administratorgruppe sein.
Informationen zu neuem Anwender Wird beim Installieren geöffnet: Anwendung Website	<ul style="list-style-type: none"> ■ Domäne oder Server ■ Gruppe ■ Anwendername ■ Kennwort ■ Kennwort bestätigen 		<p>Dieses Dialogfeld ermöglicht es Ihnen, einen neuen CA Business Service Insight-Anwendernamen zu erstellen.</p> <p>Hinweis: Auf dieses Dialogfeld können Sie nur vom Dialogfeld zur Anmeldung aus zugreifen.</p>
Protokollserver-Konfiguration Wird beim Installieren geöffnet: Website	<ul style="list-style-type: none"> ■ Protokollserver-Netzwerkadresse ■ Protokollserver-Netzwerkport 	<p>Standard ist der lokale Host, der für eine einzelne Stufe und für eine beliebige Stufe gültig ist, die den Webserver enthält.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Standard ist 4040 	<p>Wenn sich der Protokollserver nicht auf dem lokalen Host befindet, ändern Sie die Adresse, um den Server zu korrigieren.</p> <p>Hinweis: Die Adresse muss die Adresse der Protokollserverinstallation sein.</p>

Name	Parameter	Mögliche Werte	Bemerkungen
Netzwerkkenwort eingeben	<ul style="list-style-type: none">■ Anwendername■ Kennwort		Dieses Fenster wird nur geöffnet, wenn Sie momentan nicht an der Domäne angemeldet sind. Dieses Fenster wird manchmal mehrfach geöffnet.

Serverinstallation - Normal

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die zum erstmaligen Installieren von CA Business Service Insight-Servern erforderlich sind.

Hinweis: Die Server und der Client können im automatischen Modus installiert werden.

Anzahl der Server (Topologie)

CA Business Service Insight 8.2 kann in Topologien von einem, zwei, drei und vier oder mehr Servern installiert werden, wie in der Tabelle "Topologie" beschrieben.

Hinweise:

- Wenn Sie ein Upgrade durchführen und beabsichtigen, den Topologietyp (Anzahl der Server) zu ändern, setzen Sie sich mit dem CA Support in Verbindung, bevor Sie das Upgrade durchführen.
- Wenn Sie mehr als einen Server völlig neu installieren, müssen Sie bei der Installation die Reihenfolge einhalten:
 - Datenbank (siehe [Bevor Sie beginnen](#) (siehe Seite 23))
 - Anwendung
 - Web

Verwenden Sie vor der Installation diese Tabelle, um die Installationsreihenfolge für die Anzahl der Server (Topologie), die Sie verwenden möchten, zu bestimmen.

Topologietyp (Anzahl der Server)	Beschreibung	Installationsreihenfolge (für jeden Server)
Ein Server	Datenbank-, Anwendungs- und Webkomponenten sind auf demselben Server installiert.	Führen Sie "Cloud_Insight_Server_8.2.exe" auf diesem Server aus.
Zwei Server	Auf zwei Servern verteilt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erster Server: Datenbankkomponente ■ Zweiter Server: Anwendungs- und Webkomponente 	Erstinstallation: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellen Sie die Datenbank auf dem Datenbankserver. ■ Installieren Sie Anwendungs- und Webserver
Drei Server	Auf drei Servern verteilt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erster Server: Datenbankkomponente ■ Zweiter Server: Anwendungskomponente ■ Dritter Server: Webkomponente 	Erstinstallation: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellen Sie die Datenbank auf dem Datenbankserver. ■ Installieren Sie den Anwendungsserver. ■ Installieren Sie den Webserver.

Topologietyp (Anzahl der Server)	Beschreibung	Installationsreihenfolge (für jeden Server)
Vier oder mehr Server	Auf vier oder mehr Servern verteilt: <ul style="list-style-type: none">■ Erster Server: Datenbankkomponente■ Zweiter Server: Anwendungskomponente■ Dritter Server: Webkomponente■ Vierter oder weiterer Server: zusätzliche Anwendungskomponenten	Erstinstallation: <ul style="list-style-type: none">■ Erstellen Sie die Datenbank auf dem Datenbankserver.■ Installieren Sie die Anwendungsserver.■ Installieren Sie den Webserver.■ Installieren Sie zusätzliche Anwendungskomponenten.

Einschränkungen bei 64-Bit-Servern

Bei einstufigen Installationen (nur bei solchen) werden 64-Bit-Oracle-Server nicht unterstützt. Folgen Sie diesen Anweisungen, wenn Sie CA Business Service Insight in einer einzelnen Topologie auf einem 64-Bit-Oracle-Server installieren.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Installieren Sie einen Oracle 32-Bit-Client auf einer neuen Oracle-Startseite. Weitere Anweisungen finden Sie auf der Oracle-Website.
2. Kopieren Sie das Verzeichnis (auf der Hauptinstallations-CD von BSI) "`\Server\program files\CA\Cloud Insight\Setup\InstallDB`" zum Datenbankserver.
3. Öffnen Sie die Datei "`start_parameters.ini`" im Bearbeitungsmodus.

Die Datei enthält diese Liste der Parameter im oberen Bereich der Datei.

- [DataBaseDetails]
- OBLICORE_ROOT=c:\oblicore
- DB_NAME=oblicore
- ORACLE_HOME=c:\oracle\product\11.1.0\db_1
- SYS_PASS=sys
- OBLICORE_USER=oblicore
- OBLICORE_PASS=oblicore
- OBLIDBADMIN_PASS=oblidbadmin
- DB_CHARSET=utf8
- DB_SYNONYM=public

Stellen Sie sicher, dass die Parameterwerte mit den Werten in der Liste, in diesen Anweisungen, übereinstimmen.

4. Stellen Sie sicher, dass der Parameter "ORACLE_HOME" auf den Server und nicht auf den Client festgelegt ist.
5. Nehmen Sie die notwendigen Änderungen vor, speichern Sie anschließend die Datei, und schließen Sie sie.
6. Doppelklicken Sie auf die Datei "Main.bat".
Ein Popup-Fenster wird angezeigt, dass die "Main.bat"-Parameter und deren Werte enthält. Stellen Sie sicher, dass alle Parameter korrekt sind.
7. Geben Sie "Y" ein, um die Installation starten.

8. Nachdem die Datenbankninstallation fertig gestellt ist, führen Sie eine [benutzerdefinierte Installation](#) (siehe Seite 68) von CA Business Service Insight aus. Wählen Sie nur die Anwendungskomponenten und die Webkomponenten aus. Wählen Sie keine Datenbankkomponenten aus.
9. Wenn eine Meldung angezeigt wird, die angibt, dass mehr als eine Oracle-Installation vorhanden ist, wählen Sie die richtige Oracle SERVER-Startseite aus.
10. Setzen Sie die Installation fort.
11. Überprüfen Sie den Pfad des Oracle-Client.
 - a. Gehen Sie zu "Arbeitsplatz", und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Eigenschaften", "Erweiterte Systemeinstellungen", "Umgebungsvariablen". Gehen Sie zum Fensterbereich "Systemvariablen", suchen Sie den Pfad und klicken Sie auf "Bearbeiten".
 - b. Stellen Sie sicher, dass der Pfad des Oracle-Client vor dem Datenbankpfad steht, und klicken Sie auf "Speichern".

Wichtig: Wählen Sie die Datenbankkomponenten nicht aus.

Installieren von CA Business Service Insight-Servern

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die zum erstmaligen Installieren von CA Business Service Insight erforderlich sind.

Hinweis: Wenn Sie keine Datenbank automatisch erstellen möchten, finden Sie weitere Informationen unter [Manuelles Erstellen einer neuen Datenbank \(Optional\)](#) (siehe Seite 28).

Hinweis: Führen Sie die Standardinstallation durch, außer, Sie müssen Ihr System auf vier oder mehr Server verteilen, oder der CA Support empfiehlt diese Option.

Hinweis: Verwenden Sie diese Anweisungen auf jedem Server.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Doppelklicken Sie im Serververzeichnis auf "Cloud_Insight_Server_8.2.exe".
Das Dialogfeld "Select Language" (Sprache auswählen) wird angezeigt.
2. Wählen Sie die Installations Sprache aus, und klicken Sie auf "OK".
Wenn erforderliche Anwendungen benötigt werden, um mit der Installation fortzufahren, werden sie im nächsten Dialogfeld aufgelistet.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Install" (Installieren), um die erforderlichen Programme automatisch zu installieren.
Der Installationsassistent wird angezeigt.
4. Klicken Sie zum Fortfahren auf "Weiter".
Das Fenster mit der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung wird geöffnet.
Das Fenster "Willkommen" wird geöffnet.
5. Klicken Sie auf Weiter.
Das Fenster mit der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung wird geöffnet.
6. Lesen Sie sich die Vereinbarung durch. Wählen Sie die Option zum Akzeptieren der Bedingungen der Lizenzvereinbarung, sofern Sie diesen zustimmen, und klicken Sie auf "Weiter".
Das Fenster mit den Organisationsinformationen wird geöffnet.
7. Geben Sie den Namen Ihrer Organisation ein. Wenn der Name Ihrer Organisation Sonderzeichen enthält (zum Beispiel "&"), stellen Sie jedem Sonderzeichen ein ^-Zeichen voran. "AB&C" wird beispielsweise zu "AB^&C".

Hinweis: Verwenden Sie hier keine Doppelbyte-Zeichen.

8. Klicken Sie auf Weiter.
Das Fenster "Setup Type" (Setup-Typ) wird geöffnet.
9. Wählen Sie "Standard" aus, und klicken Sie auf "Weiter".
Das Fenster "Zielordner" wird geöffnet.
10. Klicken Sie auf "Durchsuchen", um das Dialogfeld für den Zielordner auszuwählen bzw. zu erstellen.
 - a. Wählen Sie einen Zielordner aus oder erstellen Sie einen Zielordner, und klicken Sie auf "Weiter".
Das Fenster zum Auswählen von Funktionen wird geöffnet.
- oder -
 - b. Klicken Sie auf "Weiter", um den Standardzielordner zu verwenden.
Das Fenster zum Auswählen von Funktionen wird geöffnet.
11. Wählen Sie die erforderlichen Installationsmerkmale (von Datenbank, Anwendung, Web) aus, und klicken Sie auf "Weiter".
Hinweis: Von diesem Ausgangspunkt aus werden nur Dialogfelder geöffnet, die sich auf die von Ihnen ausgewählten Funktionen beziehen. Dialogfelder werden nicht geöffnet, wenn die zugeordneten Funktionen nicht ausgewählt wurden. Wenn Sie beispielsweise die Funktion der Datenbank nicht ausgewählt haben, wird das Dialogfeld zur Datenbankerstellung nicht geöffnet.

Ausgewählte Server	Entsprechende Dialogfelder
Datenbank + Anwendung + Web	Anmeldeinformationen, Datenbankerstellung
Anwendung + Web	Anmeldeinformationen, Datenbankverbindung
Datenbank	Datenbankerstellung
Anwendung	Anmeldeinformationen, Datenbankverbindung
Web	Anmeldeinformationen, Protokollserverkonfiguration, Datenbankverbindung

12. Geben Sie im Dialogfeld "Anmeldeinformationen" das Anwenderkonto ein, das von CA Business Service Insight verwendet werden soll.

- a. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Neuer Anwender", um ein Dialogfeld zum Erstellen eines neuen Anwenders zu öffnen. Klicken Sie auf "Weiter", und geben Sie die erforderlichen Informationen ein.

Hinweis: Bewahren Sie die eingegebenen Informationen für zukünftige Gelegenheiten auf.

13. Geben Sie im Dialogfeld "Datenbankerstellung" die erforderlichen Informationen für alle Felder ein, und klicken Sie auf "Weiter".

Das Dialogfeld wird geöffnet und zeigt an, dass Dateien kopiert werden.

14. Geben Sie den Speicherort / Pfad der CD "Third Party" ein oder navigieren Sie dorthin, und klicken Sie auf "Weiter".

Hinweis: Wenn JBoss bereits installiert ist und Sie eine neue Version installieren, dann überschreibt die Installation die Umgebungsvariable "JBOSS_HOME". Die Umgebungsvariable wird nach der Installation auf das neue "JBoss" gerichtet.

Hinweis: Wenn Komponenten von einer früheren JBoss-Version entdeckt werden, werden Sie aufgefordert, das Kontrollkästchen zu aktivieren und der Installation es zu ermöglichen, die Komponenten zu entfernen.

- a. Um die Komponenten zu entfernen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und klicken Sie auf "Weiter".
- b. Um ohne die Bereinigung fortzufahren, aktivieren Sie "Weiter".

JBoss wird installiert, und wenn die Installation abgeschlossen ist, werden die aktuellen Einstellungen angezeigt.

15. Überprüfen Sie die Einstellungen (aktuellen Einstellungen), die bisher vorgenommen wurden. Um eine der vorherigen Einstellungen zu ändern, klicken Sie auf "Zurück".

- a. Um die Installation abubrechen, klicken Sie auf "Abbrechen".
- b. Klicken Sie ansonsten auf "Weiter". Das Fenster des Setupstatus wird geöffnet, und die Installation beginnt.

Hinweis: Die Installation kann einige Minuten dauern, bitte haben Sie Geduld.

16. Folgen Sie für die Datenbank den Anweisungen im Befehlszeilenfenster.

Hinweis: Die Installation der Datenbank kann einige Minuten dauern, bitte haben Sie Geduld.

Ein Fenster wird geöffnet, wenn die Installation abgeschlossen und eine erfolgreiche Installation bestätigt wird.

17. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Computer bei der Aufforderung neu zu starten (standardmäßig ist "Yes" ausgewählt).

Das System wird neu gestartet.

Hinweis: Wenn Sie "Anwenderspezifisch" ausgewählt haben, wird das Fenster "Zielorder" geöffnet. Fahren Sie mit dem [anwenderspezifischen Installationsvorgang](#) (siehe Seite 68) fort oder klicken Sie auf "Zurück", um zum vorherigen Dialogfeld zurückzukehren.

Zusätzliche Anwendungsserver-Installationen

Im Folgenden finden Sie zusätzliche Installationen für Anwendungsserver. Verwenden Sie diese Anweisungen nur dann, wenn Sie die Installation auf vier oder mehr Servern vornehmen.

Verteilen von Services

Führen Sie diese Anweisungen aus, wenn Sie Services auf mehrere Anwendungsserver verteilen.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie eine anwenderspezifische Anwendungsserverinstallation aus.
2. Installieren Sie den ersten Anwendungsserver.
3. Installieren Sie zusätzliche Anwendungsserver mithilfe des anwenderspezifischen Installationsvorgangs. Installieren Sie in diesem Schritt nur die zusätzlichen Services bzw. Funktionen, die erforderlich sind.
4. Öffnen Sie im Betriebssystem das Dialogfeld für Services, und deaktivieren oder halten Sie überflüssige Komponenten an, die auf den zusätzlichen Anwendungsservern installiert sind.

Component	Description
Adapter	Installiert die Serviceoptionen des Adapters (Textdatei, SQL, Manager, Expression Checker).
Adapter-Listener	Installiert den Adapter-Listener. Hinweis: Der Adapter-Listener-Service kann nur einmal installiert werden.
Alarmer	Installiert den Alarm-Service. Hinweis: Installieren Sie den Alarm nicht mehr als einmal.

Component	Description
Dashboard-Engine	Installiert den Dashboard-Engine-Service. Hinweis: Der Dashboard-Engine-Service kann nur einmal installiert werden.
Protokollserver	Installiert den Protokollserver-Service.
Schreibmodul für Vertragsstrafen	Installiert den Vertragsstrafen-Service.
PSL Writer	Installiert eine Instanz des Berechnungs-Engine-Services.
Berichtsplaner	Installiert den Berichtsplaner-Service.
ACE Engine auf JBoss Application Server	Der JEE-Anwendungsserver, auf dem der ACE2-Manager ausgeführt wird.
Tomcat 6	Der Apache Tomcat 6.0.32-Server (http://tomcat.apache.org).
Oblisync auf JBoss Application Server	Ermöglicht die Ausführung der Funktion "Inhaltsübertragung".
Skriphost	Installiert den Skriphost-Service. Hinweis: Der Skriphost kann nur einmal installiert werden.
Tasks Host	Installiert den Task Host-Service. Hinweis: Der Task Host kann nur einmal installiert werden.

Platzieren von Adaptern auf unterschiedlichen Servern

Führen Sie diese Anweisungen auf jedem Server aus, der mit Adaptern installiert ist.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie eine anwenderspezifische Webserverinstallation aus.
2. Gehen Sie zum Fenster "Features auswählen", und deaktivieren Sie die Funktionen "Website", "Dienst", "Verwaltungsprogramme" und "Datenbank".

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass einer der zusätzlichen Anwendungsserver den Adapter-Listener enthält.

Client-Installation - Normal

Dieser Abschnitt beschreibt die Installationsanweisungen für die Client-Installation.

Der Client kann im automatischen Modus installiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Automatische Installation](#) (siehe Seite 95).

Hinweis: CA Business Service Insight-Seiten erfordern die Installation von zusätzlicher Anwendungen von Drittanbietern auf dem Browser des Endanwenders. Diese Anwendungen können von den speziellen Seiten abgerufen oder über den Kit für die Client-Installation installiert werden.

Components

Diese Tabelle listet erforderliche Komponenten auf, die zur Verwendung von Client-HTML-Seiten installiert sind.

Komponentenname	Drittanbieteranwendung	Verwendet in diesen Funktionen
Time Slot Editor	Applet	Design, Basisentitäten, Zeitfenstervorlagen, Zeitfenster immer anzeigen
TeeChart Pro	ActiveX	Berichte, Berichtassistent, Generieren
Flowchart	ActiveX	Service Level Management, Vertrags-Navigator
Skript-Editor	ActiveX	Katalog, Vorlagenbibliothek, Business-Logik-Vorlage, Business-Logik-Vorlage hinzufügen
DataSourceAnalyzerAX	ActiveX	Design, Datenerfassung, Adapter, Neu hinzufügen, Textdatei-/SQL-Adapter
ActiveQueryBuilderXControls	ActiveX	Design, Datenerfassung, Adapter, Neu hinzufügen, Neuen SQL-Adapter hinzufügen

Installation des CA Business Service Insight-Clients

Der CA Business Service Insight-Client muss vor der Anmeldung bei der Website auf einem Endanwender-Computer ausgeführt werden.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Installation von einem Anwender mit Verwaltungsberechtigungen ausgeführt wird.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Beenden Sie alle Windows-Programme, bevor Sie das Setup-Programm ausführen.
2. Doppelklicken Sie auf "Cloud_Insight_Client_8.2.exe".
3. Folgen Sie den Schritten auf dem Bildschirm.

Aktivitäten nach der Installation (Erstinstallation)

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Aktivitäten nach der Installation durchführen.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Stellen Sie auf folgende Weise sicher, ob die Services, die Sie ausgewählt haben, richtig installiert wurden:
 - a. Klicken Sie auf "Start", "Ausführen", und geben Sie "services.msc" ein.
 - b. Klicken Sie auf "OK".

Das Fenster "Services" wird geöffnet.
 - c. Überprüfen Sie, ob die Services, entsprechend den Komponenten, die Sie während der Installation ausgewählt haben, richtig installiert wurden.

Hinweis: Alle CA Business Service Insight-Services werden in der Servicesystemsteuerung mit dem Wort "Oblicore" als Präfix zu ihrem Namen aufgelistet.

Hinweis: Das Serversstandort des jeweiligen Service wird nach dem Servicennamen angegeben.

Servicename / Server	Servicebeschreibung	Servicekatalogm odellierung	Service-Level- Berechnungen	Enterprise- Auswirkungsanaly se
ACE-Transition- Service	Der ACE-Transition- Service ist ab Version 8.2 ein installierter Service. Der Service entdeckt Neuberechnungsanfrag en für, die im Zuge der Zuweisung von Metriken von der ACE1- Engine zur ACE2-Engine eingehen, bzw. legt diese fest.			

Service- name / Server	Servicebeschreibung	Servicekatalogm odellierung	Service-Level- Berechnungen	Enterprise- Auswirkungsanaly se
Adapter-Listener (Adapter) <i>/ Anwendungsserver</i>	Kommuniziert mit den Adaptern. Der Service liest die Daten von den Adaptern und speichert sie in der CA Business Service Insight-Datenbank. Dieser Service kommuniziert mit den Adaptern durch einen TCP/IP-Socket.	Nein	Ja	Nein
Einsatz von Adaptern (Adapter) <i>/ Anwendungsserver</i>	Verantwortlich für das Erstellen von Adaptern. Der Service empfängt Anfragen, um Adapter im Adapterassistenten zu erstellen, zu aktualisieren oder zu löschen. Die Kommunikation mit diesem Service erfolgt über eine Webserviceschnittstelle.	Nein	Ja	Ja
Alarmer (Events) <i>/ Anwendungsserver</i>	Empfängt Events von verschiedenen Teilen des Systems. Der Service vergleicht Daten in diesen Events mit dem Set von im System festgelegten Alarmprofilen. Wenn ein Event mit einem Alarmprofil übereinstimmt, generiert der Service einen Alarm. Der Service erhält Events von einer Datenbankwarteschlange.	Nein	Ja	Ja

Service- name / Server	Servicebeschreibung	Servicekatalogm odellierung	Service-Level- Berechnungen	Enterprise- Auswirkungsanaly se
Engine des aktuellen Status (Dashboard) <i>/ Anwendungsserver</i>	Berechnet die Indikatoren des aktuellen Status auf dem Dashboard.	Nein	Nein	Ja
Dashboard-Engine (Dashboard) <i>/ Anwendungsserver</i>	Berechnet den Schweregrad von jeder Dashboard-Entität.	Nein	Nein	Ja
Protokollserver (Protokolle) <i>/ Anwendungsserver</i>	Schreibt Protokollmeldungen aus verschiedenen Teilen des Systems in die Datenbank. Jede CA Business Service Insight- Komponente kommuniziert mit dem Protokollserver über ein TCP/IP-Socket, um eine Meldung zu protokollieren.	Ja	Ja	Ja
Schreibmodul für Vertragsstrafen <i>/ Anwendungsserver</i>	Stellt Rückwärtskompatibilität bereit. Die veralteten Funktionen des Schreibmoduls für Vertragsstrafen werden jetzt mithilfe von Metrik verwendet.	Nein	Nein	Ja

Service- name / Server	Servicebeschreibung	Servicekatalogm odellierung	Service-Level- Berechnungen	Enterprise- Auswirkungsanaly se
PSL Writer (PSL) <i>/ Anwendungsserver</i>	Die frühere Haupt- Berechnungs-Engine. Sie berechnet das Service-Level jeder Metrik in jedem Vertrag im System. Um diesen Wert zu vergrößern, installieren Sie mehr als einen PSL Writer-Service auf einem Anwendungsserver. Diese Services werden normalerweise "PSL Writer N" genannt, wobei N eine eindeutige ID für den jeweiligen Service steht.	Nein	Ja	Ja
Reports Scheduler (Berichte) <i>/ Anwendungsserver</i>	Führt geplante Berichte aus.	Nein	Nein	Ja
PSLWorker <number> (ACE2) <i>/ Anwendungsserver</i>	Berechnet das bereitgestellte Service- Level für die ACE2- Metrik.	Nein	Ja	Ja
Skriphost <i>/ Anwendungsserver</i>	Hosts-Engine-Tasks	Ja	Ja	Ja
Oblisync auf JBoss Application Server (Inhaltsübertragung) <i>/ Webserver</i>	Ermöglicht die Ausführung der Funktion "Inhaltsübertragung".	Nein	Ja	Nein

Service- name / Server	Servicebeschreibung	Servicekatalogm odellierung	Service-Level- Berechnungen	Enterprise- Auswirkungsanaly se
ACE auf JBoss Application Server <i>/ Anwendungsserver</i>	Der JEE- Anwendungsserver, auf dem der ACE2-Manager ausgeführt wird.	Nein	Ja	Ja
Tomcat 6 <i>/ Anwendungsserver & / Webserver</i>	Dieser Service ist der Apache Tomcat 6.0.32- Server (http://tomcat.apache.org).	Ja	Ja	Nein
Tasks Host <i>/ Anwendungsserver</i>	Führt asynchrone Systemwartungsarbeite n durch. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> ■ Ändern des Status eines Vertrags, wenn er abläuft ■ Analysieren von Rohdaten für fehlende Events ■ Berechnen von Indikatoren, die überprüfen, ob ein Vertrag aktuell ist. Sie können die Daten sehen, wenn Sie den Vertrag anzeigen. ■ Ausführen von "Übersetzungsskript s" 	Ja	Ja	Ja

1. Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Zeitverschiebung (angegeben in Stunden im Vergleich zu GMT) mit der Definition der Zeitverschiebung des ausgewählten Namens der Zeitzone übereinstimmt. Stellen Sie beim Definieren der Anfangs- und Enddaten für die Sommerzeit sicher, dass Sie die Daten exakt so angeben, wie sie für das Land der ausgewählten Zeitzone zutreffen. Wenn die Felder für Anfangs- oder Enddaten falsche Informationen enthalten, kann es zu Systemstörungen und Verzögerungen bei Metrikberechnungen kommen.
2. Um Anfragen zu unterstützen, die der Reverse-Proxy an die CA-Website weiterleitet, geben Sie die Präfixzeichenfolge als ProxyPrefix-Schlüsselwert ein (Datei "web.config", Abschnitt "AppSettings"). Die Präfixzeichenfolge wird konfiguriert, um die Anfrage zur CA-Website in der Proxy-Konfiguration umzuleiten.

- a. Stellen Sie sicher, dass die Website richtig an den Reverse-Proxy geleitet wird, indem Sie überprüfen, ob der Proxy-Wert richtig buchstabiert ist und zwischen zwei Schrägstrichen ("/Präfix/") eingegeben ist.

Wenn zum Beispiel das einer CA-Website zugeordnete Präfix "ca" lautet, aktualisieren Sie die Datei "web.config" folgendermaßen:

```
<appSettings>
  <add key="ProxyPrefix" value="/ca/" />
</appSettings>
```

Wenn der ProxyPrefix-Schlüssel nicht vorhanden ist oder der entsprechende Wert aus einer leeren Zeichenfolge besteht, arbeitet die Website im normalen Modus.

- b. Fügen Sie eine Kopfzeile zur Proxy-Konfiguration hinzu. Der Kopfzeilenschlüssel muss folgendermaßen aussehen:

```
"X-Forwarded-CA-Oblicore-Proxy".
```

Wenn die URL für den Oblicore-Zugriff auf den Webanwendungs-Proxy beispielsweise `http://proxy/ca/` ist (in diesem Fall ist "ca." das Präfix), wird die Datei "web.config" folgendermaßen aktualisiert:

```
<appSettings>
  <add key="ProxyPrefix" value="/ca/" />
</appSettings>
```

Zusätzlich zu dieser Aktualisierung wird in der Konfiguration der Proxy-Webanwendung eine neue Kopfzeile mit folgendem Schlüsselnamen hinzugefügt:

```
"X-Forwarded-CA-Oblicore-Proxy".
```

Auswählen der Sprache

1. Um die Sprache der CA Business Service Insight-Benutzeroberfläche auszuwählen, bewegen Sie den Mauszeiger auf den Menüpunkt "Anwendername (Organisation)" links neben "Abmelden".
Das Menüelement "Einstellungen" wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf "Settings".
Das Dialogfeld "Anwendereinstellungen" wird angezeigt.
3. Wählen Sie in der Option "Bevorzugte Sprache" die Sprache der Benutzeroberfläche aus.
4. Klicken Sie auf "Speichern".
Eine Meldung wird angezeigt, und CA Business Service Insight wird nun in der ausgewählten Benutzeroberflächensprache angezeigt. Diese bleibt die Standardsprache, bis Sie sie erneut ändern.

SMILoader

Das SMILoader ist in der aktuellen Installation nicht enthalten. Führen Sie das Ladeprogramm manuell aus, nachdem Ihre Installation fertiggestellt wurde.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie auf jedem CA Business Service Insight-Server die Eingabeaufforderung, und gehen Sie zu C:\Inetpub\wwwroot\Oblicore\bin.
2. Führen Sie SmiContentLoader.exe aus, und folgen den Anweisungen, die im Fenster angezeigt werden.

Der SMI-Inhalt wird automatisch geladen.

Kapitel 4: Upgrades von Vorgängerversionen

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die für ein Upgrade der Vorgängerversionen von CA Business Service Insight erforderlich sind.

Sie können ein Upgrade aus diesen Versionen durchführen:

- 7.0 SP1
- 8.0
- 8.0.110
- 8.1
- 8.1.1

Die Upgrade-Datei erkennt, welcher Server das Programm ausführt und aktualisiert die erforderlichen Dateien.

Wichtig:

- Die Aktualisierung muss zuerst auf dem Anwendungsserver ausgeführt werden, der den Alarm-Service enthält, und danach auf allen weiteren Servern.
- Das Migrationsskript wird automatisch auf dem Anwendungsserver ausgeführt, der den Alarm-Service enthält.
- Wir empfehlen Ihnen, den Abschnitt [Upgrade-Dialogfelder und Konfigurationen](#) (siehe Seite 60) vor der Installation auszudrucken.
- Wenn Sie eine Umgebung mit mehreren Servern aktualisieren, führen Sie den Upgrade-Vorgang zuerst auf dem Anwendungsserver und anschließend auf dem Webserver aus. Die Datenbankmigration wird automatisch ausgeführt, wenn der Anwendungsserver aktualisiert wird.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Bevor Sie beginnen](#) (siehe Seite 52)

[Installation und Regionale Einstellungen](#) (siehe Seite 56)

[Upgrade auf CA Business Service Insight](#) (siehe Seite 57)

[Aktivitäten nach der Installation \(vom Upgrade\)](#) (siehe Seite 64)

[Upgrade-Protokolldateien](#) (siehe Seite 66)

Bevor Sie beginnen

Wichtig: Es ist wichtig, dass Sie Folgendes überprüfen, bevor Sie mit dem Upgrade beginnen, um ein reibungsloses Upgrade zu ermöglichen.

1. Stellen Sie vor dem Upgrade sicher, dass alle CA Technologies-Ordner und -Dateien gesichert sind und ein Speicherauszug der Datenbank erstellt wurde, damit ein Rollback möglich ist.

Hinweis: Der Installationsprozess schließt Datenbankänderungen ein. Sichern Sie die Datenbank, bevor Sie ein Upgrade durchführen, und starten Sie nach der Installation die Server neu.

Hinweis: Um ein Rollback auszuführen, müssen Sie alle Vorgängerversionen deinstallieren, die Vorgängerversion installieren und die gesicherten Daten importieren.

2. Stellen Sie sicher, dass Sie alle angepassten Dateien sichern. Folgende Dateien können angepasst werden:

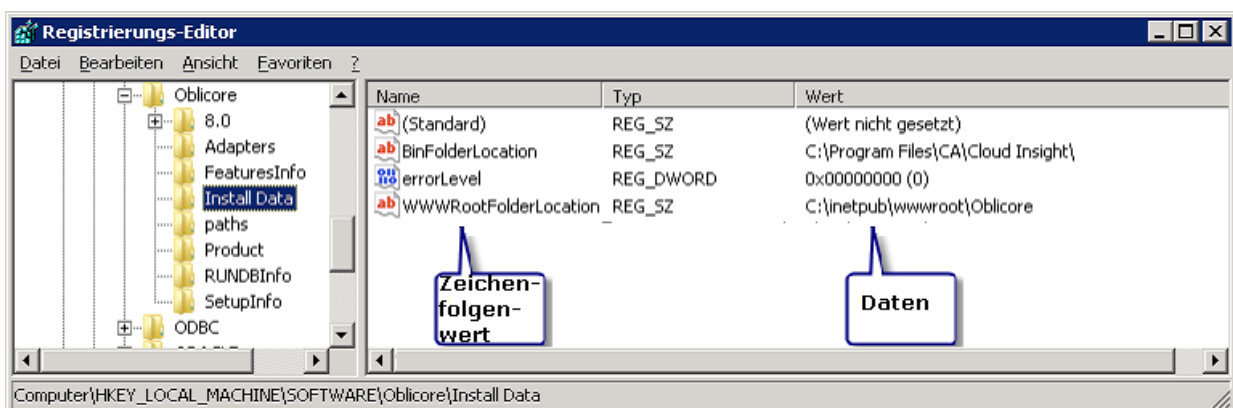
- LoginCommon.asp
- RedirectToLogin.asp
- SilentLogin.asp
- AcceptLogin.asp
- Web.config
- Registry.xml
- Index.asp (für Single Sign-On)
- logo.jpg
- logo.gif
- logobg.gif
- logout1.gif
- logout2.gif
- Reportlogo (und andere Logos wie Dash-/Berichtsexport)

3. Wenn Sie Änderungen am Sprachpaket vorgenommen haben, müssen Sie diese Daten sichern.

4. Stellen Sie sicher, dass in jedem Tablespace in der Datenbank mindestens 15 Prozent Speicher frei sind. Wenn "autoextend" aktiviert ist, stellen Sie sicher, dass die festgelegte maximale Datendateigröße mindestens 15 Prozent über der aktuellen Größe der Datendatei liegt.

5. Stellen Sie sicher, dass der freie Speicherplatz auf jedem physischen Gerät, auf dem sich Datenbank-Tablespaces befinden, mindestens 15 Prozent der Gesamtgröße aller Tablespaces im Gerät entspricht.
6. Halten Sie alle Oblicore-Services an.
7. Halten Sie die Webseite an (aber nicht den WWW-Service und den IIS-Admin-Service).
 - a. Legen Sie den Distributed Transaction Coordinator-Service auf "Anfang" fest.

Hinweis: Dieser Distributed Transaction Coordinator-Service ist nur für Upgrades erforderlich. Wenn die Richtlinie Ihres Unternehmens besagt, dass dieser Service deaktiviert werden soll, wenden Sie sich für Unterstützung an Ihren Systemadministrator.
8. Wenn Ihre CA Business Service Insight-Topologie keinen Server enthält, der ausschließlich als Anwendungsserver festgelegt ist, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a. Öffnen Sie in der Registrierung auf dem Webserver oder Webservices-Server den Eintrag: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Oblicore\Install Data.
 - b. Für 64-Bit-Systeme ist der Eintrag: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432node\Oblicore\Install Data.
 - c. Stellen Sie sicher, dass "WWWRootFolderLocation" vorhanden ist.
 - d. Überprüfen Sie, ob die Daten für diesen Zeichenfolgenwert den Ordnerpfad für den Webordner enthalten. Beispiel: "C:\inetpub\wwwroot\Oblicore" (siehe Bildschirmabbildung).



9. Wenn Ihre CA Business Service Insight-Topologie einen Server enthält, der ausschließlich als Anwendungsserver festgelegt ist, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a. Öffnen Sie in der Registrierung auf dem Anwendungsserver den Eintrag: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Oblicore\Install Data.
 - b. Stellen Sie sicher, dass der Zeichenfolgenwert "WWWRootFolderLocation" NICHT vorhanden ist. Wenn er vorhanden ist, löschen Sie ihn.
10. Stellen Sie sicher, dass "Oracle OLEDB Provider" auf den Anwendungs- und Webservern installiert ist.

Hinweis: Sie benötigen SYSDBA-Berechtigungen, um folgende Schritte auszuführen.
11. Führen Sie "oblicore_privs.sql" aus. Sie finden diese Datei im Migrationsstammverzeichnis (zum Beispiel: C:\Programme\Oblicore\\Database Installation\Migration). Sie finden das Skript in der Installations-CD im Ordner Setup\Migration.
12. Wenn Sie ein Upgrade von Version 7.0 SP1 durchführen, können Sie jenen Teil der Migration, in dem das Systemkennwort erforderlich ist, auf folgende Weise separat ausführen:
 - Führen Sie die Datei "OG8.0MigrationSys.bat" aus.
 - Führen Sie "OG8.xMigration.bat" aus (keine SYSDBA-Berechtigung erforderlich).
13. Überprüfen Sie in der Datei "Init.ora", ob der "job_queue_processes"-Parameter auf 2 festgelegt ist. Wenn ein anderer Wert festgelegt ist, ändern Sie ihn in 2.

Neuorganisation von Datenbankjobs

Kunden deaktivieren manchmal Datenbankjobs, weil sie sich auf Funktionen beziehen, die für diese spezifischen Kunden irrelevant sind.

In manchen (nicht allen) Versionen vor Version 8.2 waren der zugewiesene Anwender für die Anmeldung bei der Datenbank und der zugewiesene berechnete Anwender "oblidbadmin". In der aktuellen Version werden Datenbankjobs so erstellt, dass es sich beim zugewiesenen Anwender für die Anmeldung bei der Datenbank und dem zugewiesenen berechtigten Anwender um "Oblicore" handelt.

Bei einem Upgrade auf Version 8.2 werden alle aktuellen Jobs (10), die unter dem Schema "Oblicore" oder "oblidbadmin" erstellt wurden, automatisch entfernt und unter dem Anwender "Oblicore" neu übergeben. Dadurch werden deaktivierte Jobs aktiv.

Deaktivieren Sie deswegen alle Jobs, die in der Vergangenheit deaktiviert absichtlich wurden, erneut.

Um die Jobs zu deaktivieren, empfehlen wir, dass Sie das Attribut "broken" verwenden, anstatt den Job komplett zu löschen. Bei späteren Migrationen können fehlende Jobs automatisch wiederhergestellt werden.

Beispiel:

```
-- Vor Upgrade.
-- Dies sucht nach "broken" Jobs.
-- Notieren Sie die Ergebnisse.
select what
from dba_jobs
where schema_user = 'OBLICORE'
and broken = 'Y'

-- Nach Upgrade. Dies wählt Jobs aus
select job
from dba_jobs x
where schema_user = 'OBLICORE'
and what = 'oblicore.db_mng_forcast_pkg.cre_forcast_new_partition
('PSL');'

-- Dies ist ein mögliches Ergebnis.
JOB
---
48

-- Dies übergibt den Job erneut.
begin
  dbms_job.broken (48 , true);
commit;
end;
```

```
-- oder:  
-- Dies übergibt den Job erneut (SQLplus).  
  
exec dbms_job.broken (48 , true);  
commit;
```

Anhalten von Diensten.

Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, überprüfen Sie die Task-Manager-/Prozessliste auf laufende JAVA-Prozesse und halten Sie diese an, bevor Sie die Installation starten.

Halten Sie bei Upgrades alle Services an, die zu CA Business Service Insight gehören, insbesondere alle "Oblicore"-Services. Halten Sie zusätzlich alle JAVA-Prozesse (ACE2, Oblisync und Tomcat) an.

Installation und Regionale Einstellungen

In einigen Fällen ändern regionale Spracheinstellungen, außer Englisch, bestimmte Installationsbefehle, und die Installation wird unterbrochen.

Wenn Ihre regionale Spracheinstellung nicht Englisch ist, müssen Sie Ihre regionalen Einstellungen vorübergehend auf Englisch (USA) ändern und folgende Installationsreihenfolge beibehalten.

1. Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, ändern Sie Ihre regionalen Einstellungen auf Englisch (USA).
2. Führen Sie die Installation entsprechend den Vorgängen durch, die in diesem Handbuch beschrieben sind.
3. Führen Sie einen Neustart durch.
4. Kehren Sie zu Ihren regionalen Einstellungen zurück.
5. Führen Sie einen Neustart durch.
6. Verwenden Sie CA Business Service Insight.

Upgrade auf CA Business Service Insight

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie durch ein Upgrade auf CA Business Service Insight die Vorteile der neuen Funktionen nutzen können.

Hinweis: Um Upgrades auszuführen, sollten Sie ein DBA sein, und Sie sollten mit SQL-Befehlen vertraut sein.

So starten Sie das Upgrade:

1. Doppelklicken Sie im Ordner "Server" auf "Cloud_Insight_Server_8.2.exe".
Das Fenster "Willkommen" wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf Weiter.
Das Dialogfeld "Select Language" (Sprache auswählen) wird angezeigt.
3. Wählen Sie die Installations Sprache aus, und klicken Sie auf "OK".
Wenn erforderliche Anwendungen benötigt werden, um mit der Installation fortzufahren, werden sie im nächsten Dialogfeld aufgelistet.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Install" (Installieren), um die erforderlichen Programme automatisch zu installieren.
Der Installationsassistent wird angezeigt.
5. Klicken Sie zum Fortfahren auf "Weiter".
Das Fenster mit der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung wird geöffnet.
6. Lesen Sie sich die Vereinbarung durch. Wählen Sie die Option zum Akzeptieren der Bedingungen der Lizenzvereinbarung, sofern Sie diesen zustimmen, und klicken Sie auf "Weiter".
Das Fenster "Konfiguration der Jboss-Installation" wird angezeigt.
7. Geben Sie den Speicherort / Pfad der CD "Third Party" ein oder navigieren Sie dorthin, und klicken Sie auf "Weiter".

Hinweis: Wenn JBoss bereits installiert ist und Sie eine neue Version installieren, dann überschreibt die Installation die Umgebungsvariable "JBOSS_HOME". Die Umgebungsvariable wird nach der Installation auf das neue "JBoss" gerichtet.

Hinweis: Wenn Komponenten von einer früheren JBoss-Version entdeckt werden, werden Sie aufgefordert, das Kontrollkästchen zu aktivieren und der Installation es zu ermöglichen, die Komponenten zu entfernen.

8. Um die Komponenten zu entfernen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und klicken Sie auf "Weiter".

a. Um ohne die Bereinigung fortzufahren, aktivieren Sie "Weiter".

Das Upgrade-Fenster wird geöffnet und zeigt die Dialogfelder entsprechend Ihrer Installation an.

9. Lesen Sie den Abschnitt [Upgrade-Dialogfelder und Konfigurationen](#) (siehe Seite 60), und fahren Sie mit dem Installationsprozess fort.

10. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, wird das Fenster "Anwendung kann installiert werden" geöffnet.

11. Überprüfen Sie die Einstellungen, die bisher vorgenommen wurden, und klicken Sie anschließend auf "Weiter".

Das Fenster der Systemaktualisierung wird geöffnet, und die Installation beginnt.

Wenn das Kontrollkästchen "Migrationsskript ausführen" aktiviert wurde, wird ein Fenster geöffnet. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

12. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird ein Fenster mit der Bestätigung einer erfolgreichen Installation angezeigt, und Sie werden aufgefordert, den Computer neu zu starten (standardmäßig wird "Ja" ausgewählt).

13. Klicken Sie auf "Beenden".

Das System wird neu gestartet.

Topologietyp (Anzahl der Server)	Beschreibung	Installationsreihenfolge (für jeden Server)
Ein Server	Datenbank-, Anwendungs- und Webkomponenten sind auf demselben Server installiert.	Führen Sie "Cloud_Insight_Server_8.2.exe" auf diesem Server aus.
Zwei Server	Auf zwei Servern verteilt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erster Server: Datenbankkomponente ■ Zweiter Server: Anwendungs- und Webkomponente 	Erstinstallation: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellen Sie die Datenbank auf dem Datenbankserver. ■ Installieren Sie Anwendungs- und Webserver
Drei Server	Auf drei Servern verteilt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erster Server: Datenbankkomponente ■ Zweiter Server: Anwendungskomponente ■ Dritter Server: Webkomponente 	Erstinstallation: <ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellen Sie die Datenbank auf dem Datenbankserver. ■ Installieren Sie den Anwendungsserver. ■ Installieren Sie den Webserver.

Topologietyp (Anzahl der Server)	Beschreibung	Installationsreihenfolge (für jeden Server)
Vier oder mehr Server	<p>Auf vier oder mehr Servern verteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Erster Server: Datenbankkomponente ■ Zweiter Server: Anwendungskomponente ■ Dritter Server: Webkomponente ■ Vierter oder weiterer Server: zusätzliche Anwendungskomponenten 	<p>Erstinstallation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellen Sie die Datenbank auf dem Datenbankserver. ■ Installieren Sie die Anwendungsserver. ■ Installieren Sie den Webserver. ■ Installieren Sie zusätzliche Anwendungskomponenten.

Upgrade-Dialogfelder und Konfigurationen

Folgende Tabelle listet die Upgrade-Dialogfelder und die entsprechenden Informationen (Parameter, Werte) auf, die während Installation angezeigt werden können.

Hinweis: Nur Dialogfelder, die sich auf die von Ihnen ausgewählten Funktionen beziehen, werden geöffnet. Dialogfelder werden nicht geöffnet, wenn die zugeordneten Funktionen nicht ausgewählt wurden. Wenn Sie beispielsweise die Funktion der Datenbank nicht ausgewählt haben, wird das Dialogfeld zur Datenbankerstellung nicht geöffnet.

1. Geben Sie die Werte für jeden Parameter in jedes angezeigte Dialogfeld ein, und klicken Sie auf "Weiter".

Hinweis: Verwenden Sie keine Doppelbyte-Zeichen für Einträge, die mit einem Doppeldolch (‡) markiert sind.

Hinweis: Oracle unterstützt in seinen Konventionen bei der Namensgebung auch die Verwendung bestimmter Zeichen nicht. Weitere spezifische Anforderungen (z. B. ASCII) und Beschränkungen (Sonderzeichen, Doppelbyte-Zeichen usw.) finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

Hinweis: Der Organisationsname kann keine Doppelbyte-Zeichen enthalten.

Dialogfeldname	Parameter	Werte	Bemerkungen
Datenbankerstellung	Migrationsskript ausführen	Aktiviert oder deaktiviert	Das Kontrollkästchen wird auf dem Anwendungsserver, der den CA Business Service Insight-Alarm-Service enthält, automatisch aktiviert.
	TNS-Name der Oblicore-Datenbankinstanz	Geben Sie den TNS-Namen so ein, wie er in der Datei TNSNAMES.ORA angezeigt wird. ‡	TNS-Name der CA Business Service Insight-Datenbankinstanz
	Schema-Anwendername	Geben Sie den Namen des Schema-Anwenders für das Upgrade ein.	Dieses Kennwort ist üblicherweise "Oblicore".
	Schemakennwort	Geben Sie das Kennwort des Schema-Anwenders ein, den Sie für das Upgrade verwenden.	

Dialogfeldname	Parameter	Werte	Bemerkungen
	Systemkennwort	Geben Sie das Kennwort des Systemanwenders ein.	Wenn Sie dieses Kennwort nicht kennen, konsultieren Sie den Abschnitt "Bevor Sie beginnen".
Anmeldeinformationen	Anwendername	Name des Anwenders ‡	Standard: Anwender des Kontos, von dem die Installation ausgeführt wurde. Wir empfehlen, Anwender und Kennwort in ein dezidiertes Domänenkonto umzuändern.
	Kennwort	Anwenderkennwort ‡	
	Schaltfläche "Informationen zu neuem Anwender"	Siehe Zeile "Informationen zu neuem Anwender"	
Informationen zu neuem Anwender	Domäne oder Server	Name des lokalen Servers	
	Gruppe	Administratoren	
	Anwendername	Name des Anwenders	
	Kennwort	Anwenderkennwort	Entspricht der Unternehmensrichtlinie.
	Kennwort bestätigen	Kennwort bestätigen	

Die folgende Tabelle beschreibt Konfigurationsdateien und ihre entsprechenden Parameter.

Hinweis: Weisen Sie den Einträgen in der unteren Konfigurationstabelle keine Doppelbyte-Zeichen zu.

Hinweis: Oracle unterstützt in seinen Konventionen bei der Namensgebung auch die Verwendung bestimmter Zeichen nicht. Weitere spezifische Anforderungen (z. B. ASCII) und Beschränkungen (Sonderzeichen usw.) finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

Konfigurationsdatei	Parameter	Standardwerte	Bemerkungen
Config_Ini.ini	ORGANIZATION_NAME	Der Name der Organisation	Wenn der Name Ihrer Organisation Sonderzeichen enthält (zum Beispiel "&"), stellen Sie jedem Sonderzeichen ein ^-Zeichen voran ("AB&C" wird beispielsweise zu "AB^&C").
	TEMPLATE_PATH*	'<Installationsverzeichnis>\Export Templates\'	Der Speicherort des Exportvorlagenordners.
	BOOKLET_TEMPLATE_PATH*	'<Installationsverzeichnis>\Booklet Templates\'	Der Speicherort des Booklet-Vorlagenordners.
	WEB_SERVER	Der Webservername	
	DB_NAME		
	OBLICORE_USER		
	OBLICORE_PASS	Oblicore	Das CA Business Service Insight-Anwenderkennwort in der Datenbank.
	MPX_CONFIGURATION_DIRECTORY*	'<Installationsverzeichnis>\Packages\Configuration\'	Der Speicherort des Paketkonfigurationsordners.

Konfigurationsdatei	Parameter	Standardwerte	Bemerkungen
	MPX_INPUT_DIRECTORY*	'<Installationsverzeichnis>\Packages\'	Der Speicherort des Paketeingabeordners.
	MPX_LOG_DIRECTORY*	'<Installationsverzeichnis>\Packages\Log\'	Der Speicherort des Paketprotokollordners.
	MPX_OUTPUT_DIRECTORY*	'<Installationsverzeichnis>\Packages\'	Der Speicherort des Paketausgabeordners.
	MPX_TEMP_DIRECTORY*	'<Installationsverzeichnis>\Packages\Temp\'	Der Speicherort des temporären Paketordners.

Hinweis: Die für diese Parameter eingegebenen Werte müssen mit einem einfachen Anführungszeichen anfangen und mit einem umgekehrten Schrägstrich und einem einfachen Anführungszeichen enden (z. B. 'C:\Temp\').

Zeitzone-Tool

Alle in ACE2 migrierenden Metriken müssen über definierte Zeitzonendefinitionen verfügen.

Das ACE-Zeitzone-Tool startet während der Installation des Anwendungsservers als Teil des Migrations- und Upgrade-Vorgangs der ACE-Datenbank.

Das Tool zeigt einen Warnungshinweis an, wenn eine Metrik im System eine Zeitzonendefinition ohne entsprechenden Zeitzonennamen enthält. Im Installationsprotokoll wird ebenfalls ein Hinweis angezeigt.

Das Tool erstellt eine Protokolldatei (%OG_HOME%\bin) und schreibt eine Warnung in die Protokolltabelle, wenn es aufgrund von Datenbankverbindungsproblemen fehlschlägt.

Aktivitäten nach der Installation (vom Upgrade)

Dieser Abschnitt erläutert die Aktivitäten, die Sie nach dem Upgrade ausführen müssen, um das Upgrade abzuschließen und CA Business Service Insight neu zu starten.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Starten Sie die Website.
2. (Optionaler Schritt) Um von einem öffentlichen zu einem privaten Synonym zu wechseln, rufen Sie einen der folgenden Vorgänge für die Datenbank auf:

```
begin
  prc_recreate_all_synonyms ('YES');
end
```

– ODER –

```
exec prc_recreate_all_synonyms ('YES');
```

3. (Optionaler Schritt) Sperren Sie das OBLIDBADMIN-Konto in der Datenbank, und führen Sie folgenden Befehl aus, während Sie als "sysdba" mit der Datenbank verbunden sind:

```
alter user oblidbadmin account lock
```

4. (Optionaler Schritt) Ändern Sie das OBLIDBADMIN-Kennwort, und führen Sie folgenden Befehl aus, während Sie als "sysdba" mit der Datenbank verbunden sind:

```
alter user oblidbadmin identified by '<neues_Kennwort>'
```

5. Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Zeitverschiebung (angegeben in Stunden im Vergleich zu GMT) mit der Definition der Zeitverschiebung des ausgewählten Namens der Zeitzone übereinstimmt. Stellen Sie beim Definieren der Anfangs- und Enddaten für die Sommerzeit sicher, dass Sie die Daten exakt so angeben, wie sie für das Land der ausgewählten Zeitzone zutreffen. Falsche Angaben in diesen Feldern können zu Systemstörungen und Verzögerungen bei Metrikberechnungen führen.

- a. Gehen Sie im Speicherort, an dem Sie ACE2 oder Inhaltsübertragung installiert haben, zu %OG_HOME%\log, und öffnen Sie die Datei "ace2_wrapper.log" oder "oblisync_wrapper.log". Wenn im Protokoll eine Meldung zum Metric Registration Information-Formatierprogramm angezeigt wird, navigieren Sie zu "%OG_HOME%\bin", und führen Sie "MigrateClusterMetrics.exe" aus. Wenn die Ausführung abgeschlossen ist, wird der Service erneut aufgenommen.

6. (Optionaler Schritt) Unterstützen Sie Anfragen, die von einem Reverse-Proxy zur Website weitergeleitet werden, und platzieren Sie die Präfix-Zeichenfolge im Wert des Schlüssels "ProxyPrefix" im Abschnitt "AppSettings" der Datei "Web.config". Diese Präfixzeichenfolge wird konfiguriert, um die Anfrage zur Website in der Proxy-Konfiguration umzuleiten.

- a. Stellen Sie sicher, dass die Website richtig an den Reverse-Proxy geleitet wird, vergewissern Sie sich, dass der Proxy-Wert richtig buchstabiert ist und zwischen zwei Schrägstrichen ("/Präfix/") eingegeben ist.

Wenn zum Beispiel das der Website zugeordnete Präfix "ca" lautet, wird die Datei "Web.config" folgendermaßen aktualisiert:

```
<appSettings>
  <add key="ProxyPrefix" value="/ca/" />
</appSettings>
```

Wenn der ProxyPrefix-Schlüssel nicht vorhanden ist oder der entsprechende Wert aus einer leeren Zeichenfolge besteht, arbeitet die Website im normalen Modus.

- b. Fügen Sie eine Kopfzeile zur Proxy-Konfiguration hinzu. Der Kopfzeilenschlüssel muss folgendermaßen aussehen: "X-Forwarded-CA-Oblicore-Proxy".

Wenn die URL für den Oblicore-Zugriff auf den Webanwendungs-Proxy beispielsweise `http://proxy/ca/` ist (in diesem Fall ist "ca." das Präfix), wird die Datei "web.config" folgendermaßen aktualisiert:

```
<appSettings>
  <add key="ProxyPrefix" value="/ca/" />
</appSettings>
```

Zusätzlich zu dieser Aktualisierung wird in der Konfiguration der Proxy-Webanwendung eine neue Kopfzeile mit folgendem Schlüsselnamen hinzugefügt: "X-Forwarded-CA-Oblicore-Proxy".

7. Aktualisieren Sie die API-Schnittstelle, um die in der aktuellen Version vorgenommenen Änderungen zu berücksichtigen (weitere Informationen finden Sie im CA Business Service Insight-SDK-Handbuch unter "API Rückwärtskompatibilität"). Dies ist obligatorisch, wenn Sie den API-Code von Versionen vor Version 8.1 verwenden möchten.

Aktualisieren der API auf Version 8.x

1. Verwenden Sie WSDL von 8.2, um die Proxy-Klassen für den Service für Vertrag, Portfolio und Repository zu erstellen. Wenn Sie ein Upgrade von einer Version vor 8.0 durchführen, verwenden Sie das WSDL der letzten Installation.

2. Kompilieren Sie Ihren API-Code neu.

Wenn es Kompilierungsfehler auftreten:

1. Suchen Sie den Code, der manuelle Änderungen erfordert, und aktualisieren Sie ihn entsprechend den vorgenommenen Änderungen in der neuen API (Feldreihenfolge, Typ usw.).
2. Kompilieren Sie Ihre API erneut, nachdem Sie diese Änderungen vorgenommen haben.

Upgrade-Protokolldateien

Wenn Sie Upgrades von Vorgängerversionen durchführen, generiert CA Business Service Insight zwei Protokolldateien:

OG8.xMigration.log

- Die Datei OG8.xMigration.log ist immer vorhanden. Sie enthält ausschließlich die Einträge der letzten Ausführung.
- Für das erste Upgrade (oder wenn keine Protokolldateien von einem früheren Upgrade vorhanden sind) werden alle Upgrade-Protokolleinträge in diese Datei geschrieben. Nach Abschluss des ersten Upgrade ist keine weitere Protokolldatei vorhanden.
- Ab Upgrade #2 (sowie in allen Fällen, in denen die Protokolldatei OG8.xMigration.log bereits vorhanden ist) werden die Inhalte dieser Datei vor Beginn des Upgrade verschoben und an die Datei "OG8.xMigrationHist.log" angehängt.

OG8.xMigrationHist.log (Upgrade-Verlauf)

- Die Datei OG8.xMigrationHist.log ist eine historische Upgrade-Datei. Sie wird beim zweiten Upgrade erstellt und enthält die Einträge zu allen Upgrades, die vor dem aktuellen Upgrade durchgeführt wurden.
- Zu Beginn jedes folgenden Upgrade wird der Inhalt von OG8.xMigration.log (das frühere Upgrade) verschoben und an diese Datei angehängt.

Kapitel 5: Hilfsprogramm zur Kennwortaktualisierung

Das Hilfsprogramm zur Kennwortaktualisierung ändert Kennwörter in CA Business Service Insight-Services, der CA Business Service Insight COM+-Engine und der Oracle-Datenbank. Das Hilfsprogramm funktioniert ab CA Business Service Insight-Version 8.x.

Führen Sie das Sie das Hilfsprogramm zur Kennwortaktualisierung aus, nachdem Sie eines der folgenden Kennwörter geändert haben:

Windows-Kennwort

Nachdem Sie das Windows-Kennwort geändert haben, führen Sie das Hilfsprogramm zur Kennwortaktualisierung aus und geben Sie das neue Kennwort ein. Das Hilfsprogramm ändert das Dienstkonto, die Kennwörter und die Anmeldeinformationen für die COM+-Engine entsprechend dem Kennwort, das Sie eingeben. Es werden nur CA Business Service Insight-Services geändert, die die Anmeldeinformationen des Anwenderkontos und nicht das Konto "Local system" verwenden.

Oracle-Anmeldeinformationen

Das Hilfsprogramm zur Kennwortaktualisierung ermöglicht es Ihnen, das Oracle-DB-Kennwort für alle Datenbankanwender zu ändern, die CA Business Service Insight verwendet:

- Sla, Mtn, Csl, Edr, Psl, Rpt 'Obl'

Hinweis: Wenn Sie das Kennwort "Obl" (oblicore) ändern, ändert das Hilfsprogramm registry.xml sowie die folgenden beiden Dateien:

- oblisync-ds.xml
- ace2-ds.xml.

Hinweis: DBSource.properties wird für den Anwender "insight" ebenfalls geändert.

Bei Erstinstallationen ist der Pfad zum Hilfsprogramm
C:\Programme\CA\Cloud Insight\Utilities\PassUpdate\PassUpdate.exe.

Bei Upgrade-Installationen ist der Pfad zum Hilfsprogramm
C:\Programme\Oblicore\Utilities\PassUpdate\PassUpdate.exe.

Kapitel 6: Anwenderdefinierte Installation

Im Folgenden wird erläutert, wie Sie eine anwenderspezifische Installation durchführen. Verwenden Sie den anwenderspezifischen Installationsvorgang, wenn Sie vier oder mehr Server installieren oder wenn CA Support Ihnen diese Option empfiehlt.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Klicken Sie auf "Durchsuchen", um einen Zielordner auszuwählen/zu erstellen, und klicken Sie auf "Weiter".

- oder -

Klicken Sie auf "Weiter", um den Standardzielordner zu verwenden. Das Fenster zum Auswählen von Funktionen wird geöffnet. Wählen Sie die Funktionen aus, die Sie installieren möchten.

Hinweis: Wenn Sie CA Business Service Insight-Services auf verschiedene Server verteilen oder Adapter auf verschiedenen Servern platzieren möchten, finden Sie weitere Informationen unter [Zusätzliche Anwendungsserverinstallationen](#) (siehe Seite 40).

2. Wählen Sie die zu installierenden Komponenten aus, und klicken Sie auf "Weiter". Verwenden Sie die folgende Tabelle und die [Dialogfelder der anwenderspezifischen Installation](#) (siehe Seite 70), um mit dem Installationsprozess entsprechend den ausgewählten Merkmalen fortzufahren.

Ausgewählte Server	Verwandte Fenster
Datenbank	Datenbankerstellung
Datenbank + Anwendung + Web	Anmeldeinformationen, Websitekonfiguration, Services-Starttyp, Protokollserverkonfiguration, Datenbankerstellung
Anwendung	Anmeldeinformationen, Service-Starttyp, Protokollserverkonfiguration, Datenbankverbindung
Anwendung + Web	Anmeldeinformationen, Websitekonfiguration, Services-Starttyp, Protokollserverkonfiguration, Datenbankverbindung
Web	Anmeldeinformationen, Websitekonfiguration, Protokollserverkonfiguration, Datenbankverbindung

3. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, wird das Fenster "Anwendung kann installiert werden" geöffnet. Überprüfen Sie die Einstellungen, die bisher gemacht wurden. Klicken Sie auf Weiter.

Das Fenster "System wird aktualisiert" wird geöffnet, und die Installation beginnt.

Wenn Sie das Erstellen einer Datenbank ausgewählt haben, wird während der Installation ein Befehlszeilenfenster angezeigt.

4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Hinweis: Wenn Sie keine neue Datenbank automatisch erstellen möchten, konsultieren Sie [Manuelles Erstellen einer neuen Datenbank](#) (siehe Seite 28).

5. Wenn die Installation fertig ist, wird ein Fenster mit der Bestätigung einer erfolgreichen Installation geöffnet, das Sie auffordert, den Computer neu zu starten (standardmäßig wird "Ja" ausgewählt). Klicken Sie auf "Beenden". Das System wird neu gestartet.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Dialogfelder der anwenderspezifischen Installation](#) (siehe Seite 70)

Dialogfelder der anwenderspezifischen Installation

Folgende Tabelle listet die Dialogfelder der anwenderspezifischen Installation und die entsprechenden Informationen (Parameter, Werte) auf, die während Installation angezeigt werden können.

Geben Sie die Werte für jeden Parameter in jedes angezeigte Dialogfeld ein, und klicken Sie auf "Weiter".

Hinweis: Nur Dialogfelder, die sich auf die von Ihnen ausgewählten Funktionen beziehen, werden geöffnet. Dialogfelder werden nicht geöffnet, wenn die zugeordneten Funktionen nicht ausgewählt wurden. Wenn Sie beispielsweise die Funktion der Datenbank nicht ausgewählt haben, wird das Dialogfeld zur Datenbankerstellung nicht geöffnet.

Hinweis: Verwenden Sie keine Doppelbyte-Zeichen für Einträge, die mit einem Doppeldolch (‡) markiert sind.

Hinweis: Oracle unterstützt in seinen Konventionen bei der Namensgebung auch die Verwendung bestimmter Zeichen nicht. Weitere spezifische Anforderungen (z. B. ASCII) und Beschränkungen (Sonderzeichen, Doppelbyte-Zeichen usw.) finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

Hinweis: Der Organisationsname kann keine Doppelbyte-Zeichen enthalten.

Fenstername	Parameter	Werte	Bemerkungen
Datenbankerstellung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle-Version ■ DB-Dateispeicherort ■ DB-Servername ■ Zeichensatz ■ Synonym 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Standard: Serverstandard ■ Speicherort der DB-Datei ‡ ■ Name des DB-Servers ‡ ■ UTF8 oder MSWIN ■ Öffentlich oder Privat 	Das standardmäßige Microsoft-Fenster "Netzwerkkenwort eingeben" kann mehrmals angezeigt werden, während sie das Fenster "Benutzer wählen" verwenden. Dieses Fenster wird möglicherweise angezeigt, wenn Sie nicht bei der Domäne angemeldet sind. Geben Sie bei Bedarf einen gültigen Domänenanwender und ein gültiges Kennwort ein, um auf die Domäne zuzugreifen.
Datenbankverbindung	Oracle-Version	10 oder 11	Standard: Serverstandard

Fenstername	Parameter	Werte	Bemerkungen
	TNS-Name der CA Business Service Insight- Datenbankinstanz ‡		TNS-Name des Typs wie in der Datei TNSNAMES.ORA angezeigt.
Anmeldeinformationen	Anwendername	Name des Anwenders	Standard: Anwender des Kontos, von dem die Installation ausgeführt wurde. Wir empfehlen, Anwender und Kennwort in ein dezidiertes Domänenkonto umzuändern.
	Kennwort	Anwenderkennwort	
	Schaltfläche "Informationen zu neuem Anwender"	Siehe Zeile "Informationen zu neuem Anwender"	
Protokollserver- Konfiguration	Protokollserver- Netzwerkadresse	Adresse, auf dem der Protokollserver installiert ist.	Wenn sich der Protokollserver nicht auf dem lokalen Host befindet, ändern Sie die Adresse, um den Server zu korrigieren. Hinweis: Die Adresse muss die Adresse der Protokollserverinstallation sein.
	Protokollserver- Netzwerkport	Vom Protokollserver verwendeter Port.	Standard: 4040
Informationen zu neuem Anwender	Domäne oder Server	Name des lokalen Servers	
	Gruppe	Administratoren	
	Anwendername	Name des Anwenders	
	Kennwort	Anwenderkennwort	Entspricht der Unternehmensrichtlinie.
	Kennwort bestätigen	Kennwort bestätigen	

Fenstername	Parameter	Werte	Bemerkungen
Services-Starttyp	Automatisch		Alle Services sind so eingerichtet, dass sie beim Systemstart automatisch gestartet werden.
	Manuell		Standard: Alle Services sind so eingerichtet, dass sie beim Systemstart manuell gestartet werden müssen. Hinweis: Protokollserver-Service ist immer auf "Automatisch" festgelegt.
Protokollserver-Konfiguration	Protokollserver-Netzwerkadresse	Adresse, auf dem der Protokollserver installiert ist.	Wenn sich der Protokollserver nicht auf dem lokalen Host befindet, ändern Sie die Adresse, um den Server zu korrigieren. Hinweis: Die Adresse muss die Adresse der Protokollserverinstallation sein.
	Protokollserver-Netzwerkport	Vom Protokollserver verwendeter Port.	Standard: 4040
Website-Konfiguration	Ordner "WWWRoot"	Speicherort des Ordners "WWWRoot" ‡	Standard: Aktueller Ordner, in dem die Website installiert ist.
	Ordner "SessionData"	Speicherort des Ordners "SessionDatafolder" ‡	Standard: Installationsverzeichnis.
	SessionTimeout	Zeit, nach der für eine Sitzung ein Timeout auftritt.	Standard: 300

Kapitel 7: Hochverfügbarkeit

Dieser Abschnitt bietet eine Übersicht über Hochverfügbarkeit und beschreibt, wie Sie:

- CA Business Service Insight erstmals in Hochverfügbarkeitsumgebungen installieren
- In Hochverfügbarkeitsumgebungen ein Upgrade auf CA Business Service Insight 8.2 durchführen.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Übersicht](#) (siehe Seite 74)

[Erstinstallation](#) (siehe Seite 77)

[Upgrades von Vorgängerversionen](#) (siehe Seite 84)

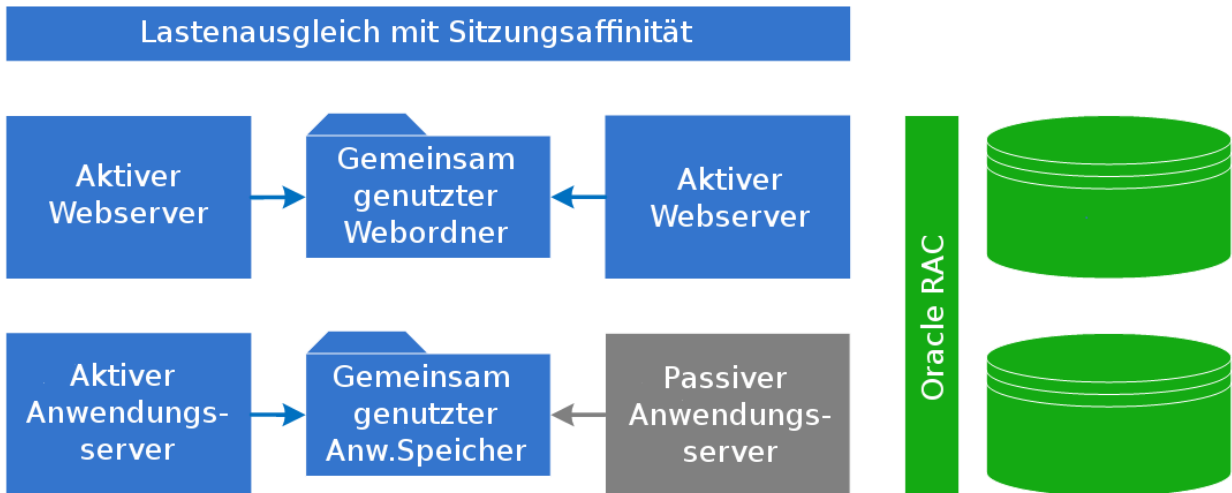
[Zusätzliche Informationen](#) (siehe Seite 93)

Übersicht

Die Installation von CA Business Service Insight in einer Hochverfügbarkeitsumgebung basiert auf Cluster- und Netzwerklastenausgleichstechnologien (NLB) von Windows. Die Installation umfasst die Anwendungs-, Web- und Adapter-Komponenten.

Die unterschiedlichen Server der Anwendung bieten die folgende Lösung:

- Der Datenbankserver wird vom Kunden bereitgestellt und ist üblicherweise eine Oracle RAC-Bereitstellung.
- Der Anwendungsserver wird als Aktiv/Passiv bereitgestellt.
- Der Webserver wird mithilfe von Lastenausgleich mit Websitzungsaffinität als Aktiv/Aktiv bereitgestellt.



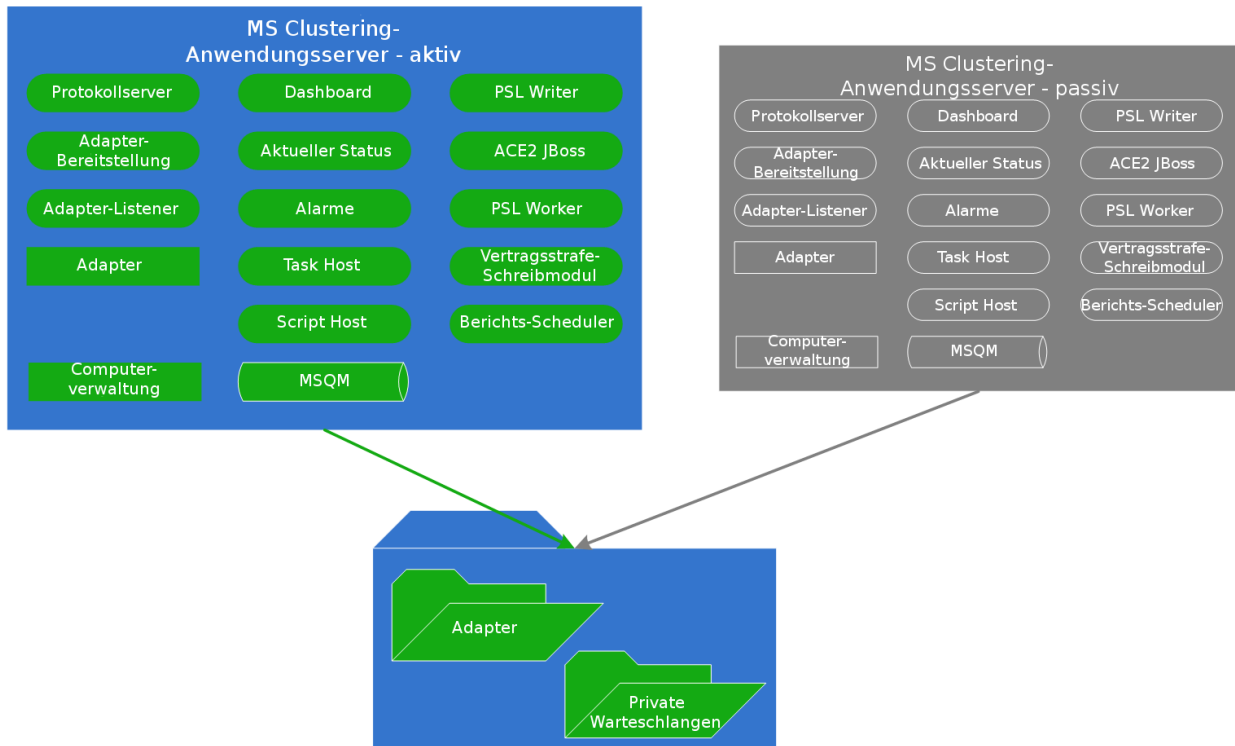
Sowohl Web- als auch Anwendungsserver benötigen ein gemeinsam genutztes Hochverfügbarkeits-Dateisystem, um Dateien über Knoten hinweg gemeinsam zu nutzen. Dieses System wird vom Kunden über eine beliebige Speicherumgebung zur Verfügung gestellt, die mit Hochverfügbarkeitsanforderungen konform ist.

Datenbankserver

Nur Oracle-Datenbanken werden unterstützt. Stellen Sie für Hochverfügbarkeit Oracle RAC bereit.

Anwendungsserver

Der Anwendungsserver wird im Aktiv/Passiv-Modus bereitgestellt. Dies bedeutet, dass die Services auf dem Anwendungsserver nur auf einem der Server zu einem beliebigen Zeitpunkt ausgeführt werden.



Die zugrunde liegende Hochverfügbarkeitsinfrastruktur ist so konfiguriert, dass ein Failover der Dienste vom aktiven Server zum passiven Server durchgeführt wird.

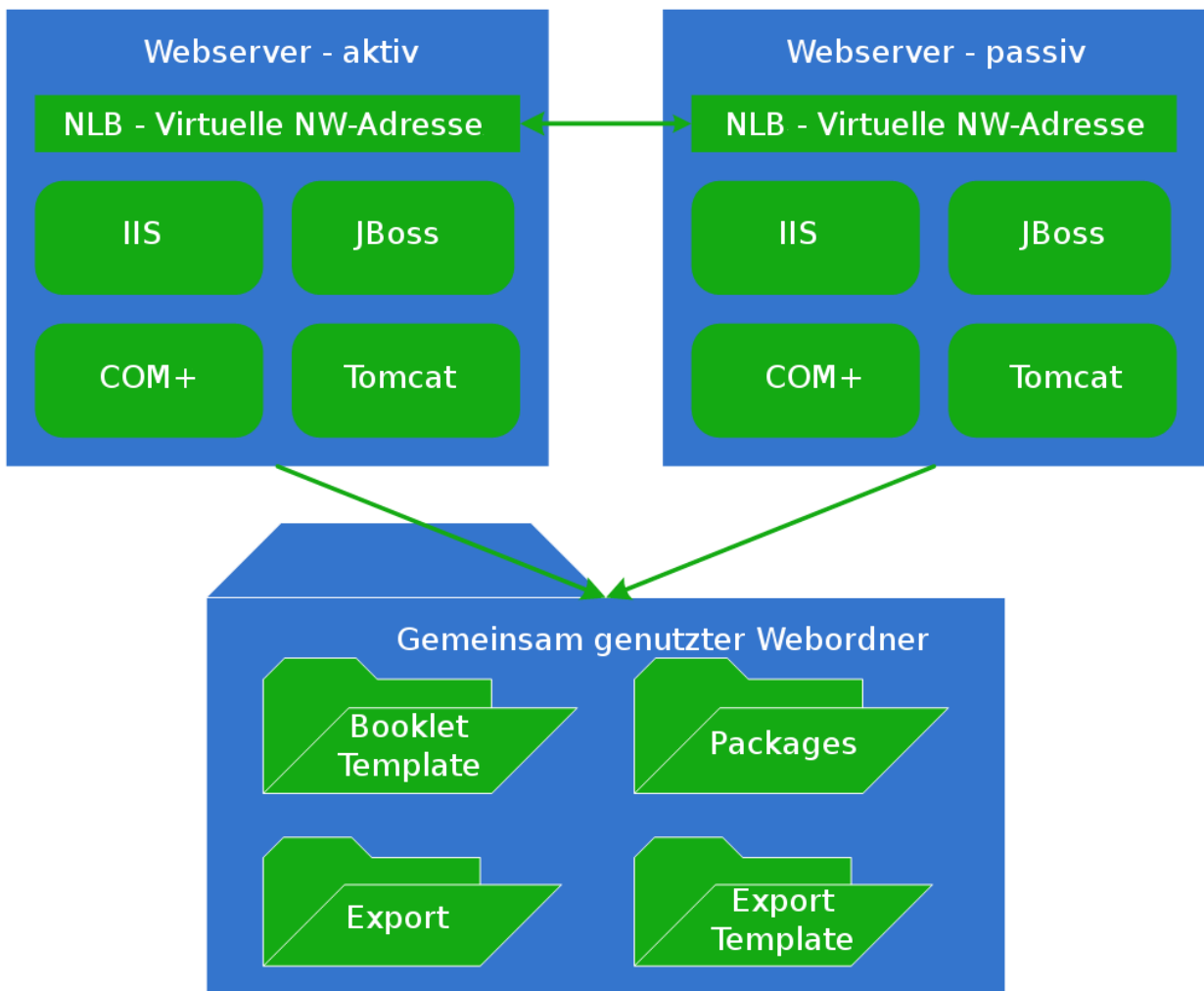
Die gemeinsam genutzten Daten auf dem Anwendungsserver bestehen aus der Adapterkonfiguration, Zustandsdateien und den MSMQ-Datendateien.

Webserver

Der Webserver wird als Aktiv/Aktiv bereitgestellt. Dies bedeutet, dass alle Webserver gleichzeitig aktiv sind und die Clients bedarfsgerecht versorgen.

Da der Webserver Daten in der IIS-Sitzung speichert, muss der NW-Lastenausgleich beim Zuweisen von Webservern zum Client Affinität verwenden. Die meisten Lastenausgleiche unterstützen diese Funktionalität.

Die SMI-Benutzeroberflächenkomponenten, die unter Tomcat- ausgeführt werden, verwenden bestimmte Status des früheren Oblicore-Webserver.



Erstinstallation

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie CA Business Service Insight in Hochverfügbarkeitsumgebungen in Windows 2008-Umgebungen von erstmals installiert wird.

Voraussetzungen

In diesem Abschnitt werden die Voraussetzungen für die Neuinstallation von CA Business Service Insight in Hochverfügbarkeitsumgebungen aufgelistet.

1. Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen für alle Server erfüllt sind. Weitere Informationen finden Sie unter Voraussetzungen.
2. Erstellen einer neuen Oracle-Datenbank Weitere Informationen finden Sie unter [Manuelles Erstellen einer neuen Datenbank](#) (siehe Seite 28).
3. Bereiten Sie vier statische IP-Adressen mit zugewiesenen DNS-Namen vor.

Installation von Anwendungsservern

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Anwendungsserver installieren.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im CA Business Service Insight-Anwendungs-Clusterknoten her.
2. Führen Sie die CA Business Service Insight-Installation aus. (Konsultieren Sie Durchführen einer Standardinstallation.)
3. Starten Sie den ersten Computer im CA Business Service Insight-Anwendungs-Clusterknoten neu.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3 auf allen Computern im Anwendungs-Clusterknoten.

Installation von Webservern

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Webserver installieren.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im Web-Clusterknoten her.
2. Führen Sie die CA Business Service Insight-Installation aus. (Konsultieren Sie [Durchführen einer Standardinstallation](#).)
3. Starten Sie den ersten Computer im Web-Clusterknoten neu.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3 auf allen Computern im Web-Clusterknoten.

Installation von Adapterservern

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die CA Business Service Insight-Adapterserver installieren.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im Adapter-Clusterknoten her.
2. Führen Sie die CA Business Service Insight-Installation aus. (Konsultieren Sie [Durchführen einer anwenderspezifischen Installation](#) (siehe Seite 68).)
3. Starten Sie den ersten Computer im Adapter-Clusterknoten neu.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3 auf allen Computern im Adapter-Clusterknoten.

Konfiguration

Nachdem Sie die Erstinstallation ausgeführt haben, führen Sie die folgenden Aktivitäten auf den Anwendungs-, Web- und Adapterservern durch.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass für die Konfiguration, wie in den Voraussetzungen angegeben, vier IP-Adressen verfügbar sind.

Konfiguration: Anwendungsserver

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfigurationsaktivitäten für den CA Business Service Insight-Anwendungsserver.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie das Failovercluster-Verwaltungsprogramm.
2. Klicken Sie im Konsolenverzeichnis auf "Service and Applications" (Dienste und Anwendungen).
3. Klicken Sie auf "More Actions" (Weitere Aktionen) und anschließend auf "Create Empty Service or Application" (Leeren Dienst oder leere Anwendung erstellen).
4. Erstellen Sie die folgenden Gruppen:
 - CA Business Service Insight, Service
 - CA Business Service Insight, Aktueller Status
 - CA Business Service Insight, ACE1-Writer
 - CA Business Service Insight, ACE2-Worker
5. Klicken Sie auf die CA Business Service Insight-Servicegruppe.
6. Gehen Sie zu "Add a resource" (Eine Ressource hinzufügen), "Generic Service" (Allgemeiner Dienst), und fügen Sie die folgenden Ressourcen aus der Drop-down-Liste hinzu. Wählen Sie eine Ressource aus, klicken Sie auf "Next", um den Vorgang fertigzustellen.
 - Oblicore - Tomcat 6
 - Oblicore - ACE2 auf JBoss Application Server
 - Oblicore - Adapter-Listener
 - Oblicore - Alarme
 - Oblicore - Dashboard-Engine
 - Oblicore - Protokollserver
 - Oblicore - PenaltyWriter
 - Oblicore - ScriptHost
 - Oblicore - Task Host
 - Oblicore - Berichts-Scheduler
7. Klicken Sie auf die CA Business Service Insight-Servicegruppe.

8. Gehen Sie zu "Add a resource" (Eine Ressource hinzufügen), "Client Access Point" (Client-Zugriffspunkt), "Enter Network Name and IP address" (Netzwerknamen und IP-Adresse eingeben). Dieser Vorgang dauert eine Weile. Beenden Sie ihn nicht, bevor die Konfiguration fertiggestellt ist.
9. Klicken Sie auf "Next", "Next", "Finish".
10. Führen Sie diese Schritte auf jeder Ressource in der Liste aus.
 - a. Doppelklicken Sie auf die Ressource.
 - b. Gehen Sie zur Registerkarte "Dependencies" (Abhängigkeiten).
 - c. Wählen Sie den Netzwerknamen für den Zugriffspunkt aus, und klicken Sie auf "OK".
 - Oblicore - Tomcat 6
 - Oblicore - ACE2 auf JBoss Application Server
 - Oblicore - Adapter-Listener
 - Oblicore - Dashboard-Engine
11. Fügen Sie die Ressource "Oblicore - Current_Status_Engine" zur Gruppe "CA Business Service Insight - Aktueller Status" hinzu.
12. Fügen Sie die Ressource "Oblicore - PSLWriter" zur Gruppe "CA Business Service Insight- ACE1-Writer" hinzu.
13. Erstellen Sie eine Ressource, und fügen Sie sie der Gruppe "CA Business Service Insight-ACE1-Writer" für jeden zusätzlichen PSLWriter-Service hinzu.
14. Fügen Sie die Ressource "Oblicore - PSLWorker1" zur Gruppe "CA Business Service Insight- ACE2-Worker" hinzu.
15. Fügen Sie den Message Queuing-Dienst folgendermaßen hinzu:
 - a. Öffnen Sie das Failovercluster-Verwaltungsprogramm.
 - b. Gehen Sie zur Konsolenstruktur, und klicken Sie auf "Service and Applications" (Dienste und Anwendungen).
 - c. Klicken Sie auf "Dienst oder Anwendung konfigurieren". Sie empfangen den High Availability Wizard (Assistent für Hochverfügbarkeit).
 - d. Wählen Sie "Message Queuing" (Nachrichtenwarteschlange), und klicken Sie auf "Next" (Weiter).

Die Seite "Client Access Point" (Client-Zugriffspunkt) wird geöffnet.
 - e. Geben Sie einen Wert für den Namen sowie eine gültige IP-Adresse ein, und klicken Sie auf "Next".

Die Seite "Select Storage" (Speicher auswählen) wird geöffnet.

- f. Klicken Sie auf eine Datenträgerressource, und klicken Sie anschließend auf "Next".

Eine Bestätigungsseite wird angezeigt.

- g. Klicken Sie auf Weiter.

Die Seite "Summary" (Zusammenfassung) wird angezeigt.

- h. Klicken Sie auf "Beenden".

- i. Öffnen Sie den Server-Manager. Gehen Sie zu "Features" (Funktionen), "Messages" (Nachrichten), "Private Queues" (Private Warteschlangen). Löschen Sie, wenn vorhanden, die Nachrichten im Speicherordner "Private Queues" aus sämtlichen Computern des Anwendungsknotens.

- j. Öffnen Sie das Failovercluster-Verwaltungsprogramm. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienst "Message Queuing" und anschließend auf "Message Queuing", "Private Queues". Löschen Sie, wenn vorhanden, die Nachrichten im Speicherordner "Private Queues" aus sämtlichen Computern des Anwendungsknotens.

- k. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Message Queuing-Dienst und anschließend auf "Manage MSMQ" (MSQM verwalten), "Message Queuing", "Private Queues". Klicken Sie auf "Private Queues", und erstellen Sie folgende Elemente:

- OG-Alarme
- OG-Adapter-Listener
- OG-Dashboard
- OG - Aktueller Status

- l. Ändern Sie den Netzwerknamen für den Zugriff auf die Warteschlange in der Datenbank in die geclusterte MSQM-Netzwerkadresse um. Dieser Prozess kann über die Optionen "Administration", "Site-Einstellungen", "Erweitert", "Warteschlangen" direkt auf der CA Business Service Insight-Benutzeroberfläche ausgeführt werden.

Das Fenster "Warteschlangen" wird angezeigt.

Die folgenden Parameter werden aufgelistet: "Current status MSMQ machine", "Dashboard MSMQ Machine", "Default MSMQ Machine". Aktualisieren Sie die Werte nach Bedarf.

16. Schalten Sie alle Ressourcen Online.

Konfiguration: Webserver

Folgende Konfigurationsaktivitäten müssen auf dem Webserver ausgeführt werden, um wichtige Vorlagen und vordefinierte Inhalte auf den Webserver zu laden.

Hinweis: Um Netzwerklastenausgleich zu erstellen, folgen Sie den Anweisungen im Microsoft TechNet-Handbuch: [http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754833\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754833(WS.10).aspx).

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Wählen Sie "Programme", "Oblicore" aus.
2. Kopieren Sie die Ordner "Booklet Templates", "Export Templates" und "Packages" in den gemeinsam genutzten Webordner.
3. Aktualisierung über die Benutzeroberfläche. Klicken Sie im Menü auf "Administration", "Site-Einstellungen", "Erweitert/Berichte/Booklet-Pfad".

Konfiguration: Adapterserver

Die folgenden Konfigurationsaktivitäten müssen auf den CA Business Service Insight-Adapterservern ausgeführt werden.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im CA Business Service Insight-Adapter-Clusterknoten her.
2. Öffnen Sie das Failovercluster-Verwaltungsprogramm.
3. Klicken Sie in der Konsolenstruktur auf "Service and Applications" (Dienste und Anwendungen).
4. Klicken Sie auf "More Actions" (Weitere Aktionen) und anschließend auf "Create Empty Service or Application" (Leeren Dienst oder leere Anwendung erstellen).
5. Klicken Sie auf "Oblicore - Adapter Deployment".
6. Fügen Sie über "More Actions" (Weitere Aktionen), "Add a resource" (Ressource hinzufügen), "Generic Service" (Allgemeiner Dienst) die Ressource "Oblicore – AdapterDeployment" hinzu.
7. Gehen Sie zu \Programme\Oblicore\Adapters, und kopieren Sie die Dateien "SqlAdapter.exe" und "TextFileAdapter.exe" in den Adapter-Ordner auf der Festplatte S (der geclusterte freigegebene Ordner).
8. Öffnen Sie den Registrierungs-Editor, und gehen Sie zu "HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE", "Oblicore", "Adapters". Überprüfen Sie, dass die AdaptersDir-Zeichenfolge den Wert "S:\Adapters" hat. Wenn nicht, setzen Sie sie auf diesen Wert.
9. Wiederholen Sie Schritt 8 auf allen Computern im Adapter-Clusterknoten.
10. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und wählen Sie "Bring this resource online" (Diese Ressource online schalten).

Upgrades von Vorgängerversionen

Dieser Abschnitt beschreibt Upgrades von CA Business Service Insight auf Hochverfügbarkeitsumgebungen in Windows 2008-Umgebungen.

Der Prozess wird in der folgenden Reihenfolge ausgeführt: Anwendungs-, Web- und Adapterserver.

Hinweise:

- Um das Anwendungsserver-Failover korrekt auszuführen, stellen Sie sicher, dass im Datenbankserver genügend Prozesse und Sitzungen definiert sind. Wir empfehlen, doppelt so viele Prozesse und Sitzungen wie in einer Nicht-Hochverfügbarkeitsumgebung zu verwenden.
- Wie bereits beschrieben, erfolgt der Upgrade-Prozess in einer bestimmten Reihenfolge. Führen Sie diesen Prozess deswegen nicht parallel, sondern Computer für Computer aus.

Anwendungsserver-Upgrade

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Upgrades von Anwendungsservern durchführen.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie alle erforderlichen Schritte wie im CA Business Service Insight-Installationshandbuch beschrieben aus. (Konsultieren Sie [Upgrades von Vorgängerversionen](#) (siehe Seite 57).)
2. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im Anwendungs-Clusterknoten her.
3. Öffnen Sie das Clusterverwaltungsprogramm.
4. Wählen Sie in "Aktion" "Clusterverbindung öffnen" aus
5. Wählen Sie in "Cluster- oder Servername" den Namen des Anwendungs-Clusters aus, und klicken Sie auf "OK".
6. Stellen Sie in "Clustergruppe" und "Freigegebene Ordner" sicher, dass der erste Anwendungs-Clusterknoten der Besitzer aller Oblicore-Services ist.
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die einzelnen geclusterten CA Business Service Insight-Servicegruppen, und wählen Sie "Offline schalten".
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Freigegebene Ordner", und wählen Sie "Offline schalten".
9. Stellen Sie sicher, dass die Clustergruppe online ist und es sich beim ersten Anwendungs-Cluster-knoten um den Besitzer handelt.
10. Führen Sie die CA Business Service Insight-Installation aus. (Konsultieren Sie [Upgrades von Vorgängerversionen](#) (siehe Seite 57)).
11. Starten Sie den ersten Computer im CA Business Service Insight-Anwendungs-Clusterknoten neu.
12. Wiederholen Sie die oben aufgeführten Schritte auf jedem Computer im Anwendungs-Clusterknoten, und stellen Sie jeweils sicher, dass es sich bei ihm um den Besitzer handelt.

Upgrade von Webservern

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Upgrades von Webservern durchführen.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus. (Siehe auch [HA-Voraussetzungen](#) (siehe Seite 77)).
2. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im Webknoten her.
3. Führen Sie die CA Business Service Insight-Installation aus. (Konsultieren Sie [Upgrades von Vorgängerversionen](#) (siehe Seite 57)).
4. Starten Sie den ersten Computer im Webknoten neu.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1-4 auf allen Computern im Web-Clusterknoten.

Upgrade von Adapterservern

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Upgrades für CA Business Service Insight-Adapterserver durchführen.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im CA Business Service Insight-Adapter-Clusterknoten her.
2. Öffnen Sie das Clusterverwaltungsprogramm.
3. Wählen Sie in "Aktion" die Option "Clusterverbindung öffnen" aus.
4. Wählen Sie den Adapter-Clusternamen aus, und klicken Sie in "Cluster- oder Servername" auf "OK".
5. Stellen Sie in "Clustergruppe" und "Freigegebene Ordner" sicher, dass der erste Adapter-Clusterknoten der Besitzer aller Oblicore-Services ist.
6. Stellen Sie sicher, dass die Clustergruppe und die freigegebenen Ordner Online sind.
7. Schalten Sie alle Adapterservice offline.
8. Führen Sie die CA Business Service Insight-Installation aus. (Konsultieren Sie [Upgrade auf CA Business Service Insight](#) (siehe Seite 57)).
Hinweis: Wenn eine Meldung angezeigt wird, die aussagt, dass der Service "Distributed Transaction Coordinator" nicht gestartet wurde, klicken Sie auf "Ignore" (Ignorieren).
9. Starten Sie den ersten Computer im Adapter-Clusterknoten neu.
10. Wiederholen Sie die Schritte 2-8 auf allen Computern im Adapter-Clusterknoten. Stellen Sie sicher, dass es sich beim aktuellen Adapter-Clusterknoten um den Besitzer handelt.

Konfigurieren der Server

Führen Sie nach dem Upgrade die folgenden Aktivitäten auf den Anwendungs-, Web- und Adapterservern durch.

Konfigurieren der Anwendungsserver

Folgende Konfigurationsaktivitäten müssen auf dem Anwendungsserver nacheinander in der hier aufgelisteten Reihenfolge ausgeführt werden. Überspringen Sie keinen der Schritte.

Dies konfiguriert MSMQ-Warteschlangen.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Löschen Sie, wenn vorhanden, die Nachrichten im Speicherordner "Private Queues" aus sämtlichen Computern des CA Business Service Insight-Anwendungsknotens.
2. Konfigurieren Sie MSMQ folgendermaßen für Cluster. (Weitere Informationen finden Sie auf der Microsoft-Website.)
3. Stellen Sie sicher, dass die MSTDC-Ressource geclustert ist.
4. Erstellen und konfigurieren Sie im Clusterverwaltungsprogramm eine MSMQ-Ressource und -Gruppe (virtueller Server).
5. Wählen Sie in "Aktion" "Clusterverbindung öffnen" aus
6. Wählen Sie in "Cluster- oder Servername" den Namen des Anwendungs-Clusters aus.
7. Klicken Sie im Konsolenverzeichnis auf "Clustergruppe".

Dieser Abschnitt fügt MSMQ-Ressourcen hinzu.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zu "Datei", "Neu", "Ressource".
2. Geben Sie im Assistenten zum Erstellen neuer Ressourcen unter "Name" "Clustered MSMQ" ein.
3. Wählen Sie im Listenfeld "Ressourcentyp" "Message Queuing" aus, und klicken Sie auf "Weiter".
4. Klicken Sie auf der Seite "Mögliche Besitzer" auf "Weiter".
5. Klicken Sie auf der Seite "Abhängigkeiten" unter "Verfügbare Ressourcen" auf die Ressource mit dem Typ "Netzwerkname", und klicken Sie auf "Hinzufügen".
6. Wählen Sie die Festplatte S (die Ressource mit dem Typ "Physischer Datenträger"), und klicken Sie auf "Hinzufügen".

7. Klicken Sie auf "Beenden".

Dieser Abschnitt fügt allgemeine Ressourcen hinzu.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Schalten Sie die geclusterte MSMQ-Ressource online.
2. Klicken Sie im Konsolenverzeichnis auf "Clustergruppe".
3. Gehen Sie zu "Datei", "Neu", "Ressource".
Der Assistent zum Erstellen neuer Ressourcen wird geöffnet.
4. Geben Sie unter "Name" "Clustered Computer Management" ein.
Das Listenfeld "Ressourcentyp" wird geöffnet.
5. Wählen Sie "Allgemeine Anwendung" aus, und klicken Sie auf "Weiter".
Das Fenster "Mögliche Besitzer" wird geöffnet.
6. Klicken Sie auf Weiter.
7. Die Seite "Abhängigkeiten" wird angezeigt.
8. Gehen Sie zu "Verfügbare Ressourcen", wählen Sie die Ressource mit dem Typ "Netzwerkname" aus, und klicken Sie auf "Hinzufügen".
9. Wählen Sie die Ressource "Clustered MSMQ" aus, und klicken Sie auf "Hinzufügen".
10. Klicken Sie auf Weiter.
11. Geben Sie "mmc compmgmt.msc" in die Befehlszeile ein.
12. Geben Sie "%windir%\system32" in das aktuelle Verzeichnis ein.
13. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen "Use Network Name for the computer name" (Netzwerknamen als Computernamen verwenden) und "Allow application to interact with desktop check boxes" (Interaktion zwischen Anwendung und Desktop zulassen).
14. Klicken Sie auf "Weiter" und anschließend auf "Fertig stellen".
15. Schalten Sie die Ressource "Clustered Computer Management" online.
Eine Computerverwaltungskonsole wird angezeigt.

Sie müssen bei der Konsolensitzung (Sitzung 0) angemeldet sein, um Computerverwaltung anzeigen zu können. MMCV.exe kann auch verwendet werden, um die MSMQ-Warteschlangen in einer geclusterten Umgebung zu verwalten. Weitere Informationen finden Sie auf der Microsoft-Website.

Dieser Abschnitt konfiguriert private Warteschlangen.

Führen Sie folgende Schritte aus:

Hinweis: Dieser Prozess gilt nur bei Upgrades von 6.1 SR3 oder 6.3 SR4.

1. Gehen Sie von der Computerverwaltungskonsole, die geöffnet wurde, zu "Services and Applications" (Dienste und Anwendungen), "Message Queuing", "Private Queues" (Private Warteschlangen), und erstellen Sie folgenden vier privaten Warteschlangen.
 - OG-Alarme
 - OG-Adapter-Listener
 - OG-Dashboard
 - OG - Aktueller Status
2. Ändern Sie den Namen der Warteschlange in der Datenbank auf die geclusterte MSQM-Netzwerkadresse um. Um das Upgrade über die CA Business Service Insight-Anwenderoberfläche auszuführen, gehen Sie zu "Administration", "Einstellungen", "Erweitert", "Warteschlangen". Das Fenster "Warteschlangen" wird angezeigt.
3. Öffnen Sie das Clusterverwaltungsprogramm.
4. Wählen Sie in "Aktion" "Clusterverbindung öffnen" aus
5. Wählen Sie in "Cluster- oder Servername" den Namen des Anwendungs-Clusters aus.
6. Klicken Sie im Konsolenverzeichnis auf "Gruppe".
7. Gehen Sie zu "Datei", "Neu", "Gruppe".
8. Erstellen Sie die folgenden Gruppen:
 - CA Business Service Insight - Services
 - CA Business Service Insight - Aktueller Status
 - CA Business Service Insight - ACE1-Writer
 - CA Business Service Insight - ACE2-Worker
 - Clustergruppe
9. Klicken Sie auf die CA Business Service Insight-Servicegruppe.

Dieser Abschnitt fügt erforderliche interne Funktionalitätsressourcen zu CA Business Service Insight hinzu.

Führen Sie folgende Schritte aus.

Hinweis: Die meisten Ressourcen sind vorhanden, haben aber alte Gruppennamen. Stellen Sie sicher, dass die Namen in Ihrer Gruppe mit jenen aus der Erstinstallation übereinstimmen.

1. Gehen Sie zu "Datei", "Neu", "Ressource". Fügen Sie die folgenden Ressourcen hinzu:
 - Oblicore - Tomcat 6
 - Oblicore - ACE2 auf JBoss Application Server
 - Oblicore - Adapter-Listener
 - Oblicore - Alarme
 - Oblicore - Dashboard
 - Oblicore - Protokollserver
 - CA Business Service Insight - Service-FQDN
 - Oblicore - PenaltyWriter
 - Oblicore - ScriptHost
 - Oblicore - Task Host
 - CA Business Service Insight - Öffentliche Service-Cluster-IP
 - Oblicore - ReportsScheduler
2. Fügen Sie die Ressource "Oblicore - Current_Status_Engine" zur Gruppe "CA Business Service Insight - Aktueller Status" hinzu.
3. Fügen Sie die Ressource "Oblicore - PSLWriter" zur Gruppe "CA Business Service Insight - ACE1-Writer" hinzu.
4. Fügen Sie die Ressource "Oblicore - Current_Status_Engine" zur Gruppe "CA Business Service Insight - ACE2-Worker" hinzu.
5. Fügen Sie die Ressource "Oblicore - PSLWorker1" zur Gruppe "CA Business Service Insight - ACE2-Worker" hinzu.
6. Schalten Sie alle Ressourcen Online.

Web Server Configuration

Die folgenden Konfigurationsaktivitäten müssen auf dem Webserver ausgeführt werden.

Hinweis: Um Netzwerklastenausgleich zu erstellen, folgen Sie den Anweisungen im Microsoft TechNet-Handbuch: [http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754833\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754833(WS.10).aspx).

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zu "Programme", "Oblicore".
2. Kopieren Sie die Ordner "Booklet Templates", "Export Templates" und "Packages" in den gemeinsam genutzten Webordner.
3. Aktualisierung über die Benutzeroberfläche. Klicken Sie im Menü auf "Administration", "Site-Einstellungen", "Erweitert/Berichte/Booklet-Pfad".

Konfigurieren der Adapter-Server

Folgende Konfigurationsaktivitäten müssen auf dem CA Business Service Insight-Adapter-Server ausgeführt werden, um sie mit anderen Funktionen von CA Business Service Insight synchronisieren zu können.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum ersten Computer im CA Business Service Insight-Adapter-Clusterknoten her.
2. Öffnen Sie das Clusterverwaltungsprogramm.
3. Ändern Sie den Namen des Services "Oblicore - AdapterDeployment" auf der Registerkarte "Parameter" in "AdapterDeployment" um.
4. Gehen Sie zu \Programme\Oblicore\Adapters, und kopieren Sie die Dateien "SqlAdapter.exe" und "TextFileAdapter.exe" in den Adapter-Ordner auf der Festplatte S (der geclusterte freigegebene Ordner).
5. Öffnen Sie den Registrierungs-Editor, und gehen Sie zu "HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE", "Oblicore", "Adapters". Überprüfen Sie, dass die AdaptersDir-Zeichenfolge den Wert "S:\Adapters" hat. Wenn nicht, setzen Sie sie auf diesen Wert.
6. Schalten Sie alle Adapterservices online.

Zusätzliche Informationen

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche Informationen zum Installationsprozess. Dazu gehören:

- Eine Tabelle, die konfigurierbare Parameter für Hochverfügbarkeit beschreibt.
- Bekannte Probleme.

Konfigurierbare Parameter für Hochverfügbarkeit

Die folgenden Tabelle enthält eine Liste konfigurierbarer Parameter für Hochverfügbarkeit. Greifen Sie auf die Parameter über "Administration", "Site-Einstellungen", "Erweitert", "Konfiguration" zu, und wählen Sie anschließend die Entität aus. Die Parameter gelten sowohl für Erstinstallationen als auch für Upgrades.

Entität	Value (Wert)
SMI-Anwendungsserver	Freigegebene Tomcat-IP-Adresse auf dem Anwendungsserver
Administration	Freigegebene Tomcat-IP-Adresse auf dem Anwendungsserver
ACE2	Freigegebene Adresse des Anwendungsservers
Adapterassistent	Freigegebene Adresse des Anwendungsservers
Queues (Current status MSMQ machine, Dashboard MSMQ machine, Default MSMQ machine)	Freigegebene Adresse des Anwendungsservers
Berichte	Speicherort von des freigegebenen Speicherordners/Booklet-Pfads
System	WEB NLB-Adresse

Bekannte Probleme

Es ist ein bekanntes Problem, dass Hochverfügbarkeit die Inhaltsübertragungsfunktion nicht unterstützt (Inhaltsübertragung, Import, Export, Pakete).

Lösung: Folgen Sie den unten beschriebenen Schritten, um direkt mit einem spezifischen Webserver zu arbeiten. Wenn dieser Webserver fehlschlägt, ändern Sie die Konfiguration, um mit einem anderen Server zu arbeiten.

1. Konfigurieren Sie einen spezifischen Server, indem Sie einen der für Inhaltsübertragung bestimmten Webserver auswählen. Stellen Sie sicher, dass er nicht nur über den Lastenausgleich, sondern auch direkt zugreifbar ist.
2. Schalten Sie den Service "Oblicore – Oblisync" auf dem ausgewählten Webserver auf dem JBoss-Anwendungsserver ein, und setzen Sie ihn in den automatischen Modus.
3. Richten Sie den Webbrowser auf den JBoss-Service auf dem ausgewählten Webserver.
4. Klicken Sie auf der CA Business Service Insight-Anwenderoberfläche auf "Administration", "Site-Einstellungen", "Erweitert", "Konfiguration", "Inhaltsübertragung".
5. Ändern Sie den Parameterwert für "Content Transfer Server" so, dass er auf den in Schritt 1 ausgewählten Server verweist. Verwenden Sie folgendes Format: `http://ServerName:8180/ObliSyncApi/services/ObliSync.wsdl`.
6. Konfigurieren Sie die folgenden Parameter in der Datenbank: `t_system_configurations`.

Entity	Value (Wert)
configuration_directory	<Installationsverzeichnis>Packages\Configuration\
input_directory	<Installationsverzeichnis>Packages\
log_directory	<Installationsverzeichnis>Packages\Log\
output_directory	<Installationsverzeichnis>Packages\
temp_directory	<Installationsverzeichnis>Packages\Temp\

Hinweis: Wenn Sie bereits Pakete exportiert haben, verschieben Sie die Pakete vom fehlgeschlagenen Server auf einen anderen Server.

Kapitel 8: Automatische Installation

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur automatischen Server- und Client-Installationen.

Während der automatischen Installationen werden keine Meldungen oder Fenster angezeigt. Stattdessen liest die automatische Installation die Eingabe aus der Antwortdatei ohne Anwendereingabe.

Jede Serverantwortdatei kann verwendet werden, um einen bestimmten CA Business Service Insight-Server zu installieren (zum Beispiel, einen Webserver), der eine Reihe von Funktionen enthält, die innerhalb der Antwortdatei ".iss" detailliert aufgeführt sind. Zum Beispiel "My_Web_Server_File.iss". Ausschließlich die Funktionen, die in der Antwortdatei aufgezeichnet sind, können installiert oder mithilfe dieser bestimmten Datei geändert werden.

Ein .iss-Antwortdatei kann beliebig oft verwendet werden, um den bestimmten Server mit den bestimmten Funktionen zu installieren, die innerhalb der Datei detailliert aufgeführt sind. Erstellen Sie eine separate .iss-Datei, um verschiedene Funktionen oder einen anderen Typ eines CA Business Service Insight-Servers mithilfe einer Antwortdatei zu installieren.

Hinweis: Das CA Business Service Insight-Installationsverzeichnis enthält Beispiele zu .iss-Dateien. Bei diesen Dateien handelt es sich um reine Beispiele. CA Technologies empfiehlt nicht, diese Dateien für die eigentliche automatische Installation zu bearbeiten oder zu verwenden.

Hinweis: Die automatische Installation wird nur für Standardinstallationen unterstützt.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Installation und Regionale Einstellungen](#) (siehe Seite 96)

[Automatische Serverinstallation](#) (siehe Seite 96)

[Automatische Installation des Anwendungsservers \(Upgrade\)](#) (siehe Seite 105)

[Automatische Clientinstallation](#) (siehe Seite 110)

Installation und Regionale Einstellungen

In einigen Fällen ändern regionale Spracheinstellungen, außer Englisch, bestimmte Installationsbefehle, und die Installation wird unterbrochen.

Wenn Ihre regionale Spracheinstellung nicht Englisch ist, müssen Sie Ihre regionalen Einstellungen vorübergehend auf Englisch (USA) ändern und folgende Installationsreihenfolge beibehalten.

1. Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, ändern Sie Ihre regionalen Einstellungen auf Englisch (USA).
2. Führen Sie die Installation entsprechend den Vorgängen durch, die in diesem Handbuch beschrieben sind.
3. Führen Sie einen Neustart durch.
4. Kehren Sie zu Ihren regionalen Einstellungen zurück.
5. Führen Sie einen Neustart durch.
6. Verwenden Sie CA Business Service Insight.

Automatische Serverinstallation

Die automatische Serverinstallation erhält Eingaben aus der automatischen InstallShield-Antwortdatei (.iss-Datei). Die automatische Installation von InstallShield liest die Eingabe aus der Antwortdatei und führt die Installation ohne Anwendereingabe aus. Das interne Format der .iss-Dateien ähnelt dem Format von .ini-Dateien, hat jedoch die Erweiterung ".iss".

In diesem Abschnitt wird die automatische Serverinstallation bei einer Neuinstallationen beschrieben.

Hinweis: Die automatische Installation wird nur für Standardinstallationen unterstützt.

Aufzeichnen der Serverantwortdatei

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie eine Serverantwortdatei aufzeichnen. Die Serverantwortdatei enthält alle Antworten auf die Auswahl, die während einer aufgezeichneten Installation vorgenommen wurde. Eine automatische Installation verwendet die aufgezeichneten Antworten als Eingabe, statt interaktiver Anwendereingabe in Dialogfeldern während des normalen Installationsprozesses.

Wichtig: Bevor Sie beginnen, die Serverantwortdatei aufzuzeichnen, stellen Sie sicher, dass der MSTDC-Dienst auf sämtlichen Servern, die Sie verwenden, um die Dienstantwortdatei aufzuzeichnen, gestartet ist.

- Wenn der MSTDC-Dienst nicht gestartet ist, müssen Sie ihn manuell starten.

Wichtig: Bevor Sie eine Serverinstallation in automatischem Modus *ausführen*, stellen Sie sicher, dass der MSTDC-Dienst auf dem Server gestartet ist, auf dem Sie CA Business Service Insight installieren.

- Wenn der MSTDC-Dienst nicht auf dem Server gestartet ist, auf dem Sie CA Business Service Insight installieren (der Server, der die Serverantwortdatei verwendet), müssen Sie den Dienst manuell starten, bevor Sie den Installationsvorgang starten.

Beispiel: Aufzeichnen der Serverantwortdatei

Geben Sie diesen Befehl in der Befehlszeile ein, um Ihre Antworten für alle Installationsdialogfelder aufzuzeichnen. InstallShield zeichnet Ihre Setup-Optionen in der Datei "Setup.iss" auf und speichert diese Datei standardmäßig im Windows-Ordner.

```
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r
```

Hinweis: (Optionaler Schritt) Um nicht den Standardnamen und Speicherort der Antwortdatei zu verwenden, führen Sie folgenden Befehl aus:

```
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r /f1"<Speicherort und Name der Antwortdatei>.iss"
```

Zum Beispiel: `Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r /f1"c:\Silent\my_server_answer_file.iss"`.

Hinweis: Zeichnen Sie eine separate Serverantwortdatei auf, um Serverfunktionen zu ändern (siehe [Ändern von Funktionen](#) (siehe Seite 100)).

Beispiel für Serverantwortdatei

Im Folgenden werden Inhalten eines Beispiels für eine Antwortdatei angezeigt. Zusätzliche Beispielfantwortdateien liegen im Ordner "Server/Silent sample files".

```
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-DlgOrder]
Dlg0={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdWelcome-0
Dlg0={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-CheckWindowsService-0
Count=13
Dlg1={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLicense2-0
Dlg2={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdOrganizationDlg-0
Dlg3={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SetupType2-0
Dlg4={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdAskDestPath-0
Dlg5={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-TypicalFeatureInstalldlg-0
Dlg6={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLogonUserInformation-0
Dlg7={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SelectDir-0
Dlg8={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-RunDBInstallDlg-0
Dlg9={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdStartCopy-0
Dlg10={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-MessageBox-0
Dlg11={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdFinishReboot-0
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-CheckWindowsService-0]
CHECK_SERVICE_IGNORE=1
CHECK_SERVICE_RETRY=0
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdWelcome-0]
Result=1
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLicense2-0]
Result=1
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdOrganizationDlg-0]
ORGANIZATIONNAME=CA
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SetupType2-0]
Result=304
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdAskDestPath-0]
szDir=C:\Program Files (x86)\CA\Cloud Insight\
Result=1
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-TypicalFeatureInstalldlg-0]
DBFEATURE=1
APPFEATURE=1
WEBFEATURE=1
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLogonUserInformation-0]
USERNAME=ISTA0BCMI13\Administrator
PASSWORD=my_password
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SelectDir-0]
Result=1
szDir=C:\ins
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-RunDBInstallDlg-0]
SERVER_NAME=ins
DB_FILE_LOCATION=C:\ins
ORACLE_VERSION=11
DB_CHARSET=UTF8
```

```
DB_SYNONYM=Public
[{{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}}-SdStartCopy-0]
Result=1
[{{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}}-MessageBox-0]
Result=1
[{{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}}-SdFinishReboot-0]
Result=6
BootOption=3
```

Ändern des Firmennamens

Dieser Abschnitt erläutert, wie der Firmenname manuell eingegeben oder geändert wird. Die Firmenname wird während der Anmeldung verwendet.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
[{{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}}-SdOrganizationDlg-0]
ORGANIZATIONNAME=<Name Ihrer Organisation>
2. Ändern Sie den Parameter <Name Ihrer Organisation> in den Namen Ihrer Firma um.

Ändern des Verzeichnisses

Dieser Abschnitt erläutert, wie das Installationsverzeichnis manuell in ein anderes Verzeichnis geändert wird.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
[{{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}}-SdAskDestPath-0]
szDir=<Laufwerk und Ordner>
2. Ändern Sie den Parameter <Laufwerk und Ordner> in das gewünschte Laufwerk und in den gewünschten Ordner um.

Ändern von Funktionen

Dieser Abschnitt erläutert, wie aktuelle CA Business Service Insight-Funktionen auf Ihrer vorhandenen Installation geändert werden, indem eine Antwortdatei für das Ändern von Funktionen erstellt und verwendet wird.

Beispiel: Aufzeichnen einer Datei für das Ändern von Funktionen

Geben Sie diesen Befehl in der Befehlszeile ein, um Ihre Antworten für das Ändern von Funktionen aufzuzeichnen.

```
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r
```

InstallShield zeichnet Ihre Setup-Optionen in der Datei "Setup.iss" auf und speichert diese Datei standardmäßig im Windows-Ordner.

Hinweis: Wenn Sie für die Antwortdatei nicht den standardmäßigen Namen und Speicherort verwenden möchten, führen Sie folgenden Befehl aus:
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r /f1"<Speicherort und Name der Antwortdatei>.iss".

Zum Beispiel:

```
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r f1"c:\Silent\change_features_server.iss"
```

Hinweis: Zeichnen Sie eine separate Serverantwortdatei auf, um Funktionen für eine bestimmte Installation zu ändern.

Hinweis: Eine Antwortdatei ist spezifisch für eine bestimmte Installation und kann nur eine bestimmte Reihe an Funktionen, die in der Datei enthalten sind, installieren oder entfernen.

Ändern eines Anwendernamens und Kennworts

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie einen Anwendernamen und ein Kennwort manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.

```
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16-SdLogonUserInformation-0}]
```

```
USERNAME=<Servername>\<Anwendername>
```

```
PASSWORD=<Kennwort>
```

2. Ändern Sie den Parameter <Servername>\<Anwendername> in den gewünschten Anwendernamen um.

Hinweis: Falls Sie ein Domänenkonto verwenden, geben Sie den Domännennamen im Parameter ANWENDERNAME an.

3. Ändern Sie den Parameter <Kennwort> in das gewünschte Kennwort um.

Ändern von Datenbankparametern

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Datenbankparameter manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei. Sie erhalten nur die Zeile "SelectDir", wenn Sie während der ursprünglichen Installation die Schaltfläche "Durchsuchen" ausgewählt haben.

```
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16-SdAskDestPath-0}]
```

```
szDir=<Laufwerk und Ordner>
```

Hinweis: Wenn Sie während der Aufzeichnung "Durchsuchen" ausgewählt haben, aktualisieren Sie den szDir-Wert, damit er mit dem DB_File_Location-Wert übereinstimmt.

```
SERVER_NAME=<DB-Servicename>
```

```
DB_FILE_LOCATION=<Laufwerk und Ordner>
```

```
ORACLE_VERSION=<10 oder 11>
```

```
DB_CHARSET=<UTF8 oder WE8MSWIN1252>
```

```
DB_SYNONYM=<Öffentlich oder Privat>
```

```
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16-SdStartCopy-0}]
```

```
Result=1
```

```
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16-MessageBox-0}]
```

```
Result=1
```

2. Ändern Sie den Parameter <DB-Servicename> in den gewünschten Datenbankservernamen um.
3. Ändern Sie den Parameter <Laufwerk und Ordner> in den gewünschten Datenbankdateispeicherort um.

Hinweis: Ändern Sie den Parameter <Laufwerk und Ordner> im Abschnitt "SelectDir" und am Speicherort der Datenbankdatei.

Hinweis: Der Pfad zum Speicherort des Datenbankordners kann nur ASCII-Zeichen enthalten. Andere Zeichen sind zulässig. Nur ASCII-Zeichen sind erlaubt.

4. Sie können die Oracle-Version in 10 oder 11 ändern.
5. Die standardmäßige Datenbankgröße ist vordefiniert.
6. Das Standardcharset ist "UTF8". Sie können es in "WE8MSWIN1252" umändern.
7. Das Standarddatenbanksynonym ist öffentlich. Sie können es in privat ändern.

Ändern der Neustartoptionen

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Neustartoptionen manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
[_{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16-SdFinishReboot-0}]
Result=6
BootOption=3
2. Die standardmäßige BootOption ist 3. Nach Fertigstellung der Installation wird ein automatischer Neustart erzwungen. Wenn Sie manuell neu starten möchten, ändern Sie den Parameterwert in 0.

Ausführen der Serverinstallation im Automatischen Modus

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Serverinstallation im Automatischen Modus ausführen. Für den automatischen Modus ist keine Anwendereingabe erforderlich.

Wichtig: Bevor Sie eine Serverinstallation in automatischem Modus *ausführen*, stellen Sie sicher, dass der MSTDC-Dienst auf dem Server gestartet ist, auf dem Sie CA Business Service Insight installieren.

- Wenn der MSTDC-Dienst nicht auf dem Server gestartet ist, auf dem Sie CA Business Service Insight installieren (der Server, der die Serverantwortdatei verwendet):
 - Starten Sie den Dienst manuell, bevor Sie den Installationsvorgang starten.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Serverinstallation im automatischen Modus auszuführen:

1. Führen Sie folgenden Befehl in der Befehlszeile aus:
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /s /f1"%windir%\setup.iss.

Hinweis: Der Schalter "/f1" bestimmt den Speicherort der Antwortdatei. Eine Protokolldatei namens "setup.log" wird generiert. Sie enthält die Setup-Informationen, einschließlich des Setup-Status.

2. Wenn Setup nicht erfolgreich war, konsultieren Sie die Rückgabewerte der Protokolldatei. Korrigieren Sie die Datei "Setup.iss" entsprechend der Tabelle, und wiederholen Sie anschließend Schritt 1.

Hinweis: Führen Sie keine Serverinstallation im automatischem Modus aus, wenn zum gleichen Zeitpunkt andere Programme ausgeführt werden.

Aktivitäten nach der Installation

Nach Abschluss der Installation können Sie den Wert "ResultCode" im Abschnitt [ResponseResult] von "Setup.log" konsultieren, um zu überprüfen, ob die automatische Installation erfolgreich war. InstallShield schreibt nach dem ResultCode-Schlüsselnamen einen entsprechenden Rückgabewert.

In den folgenden Abschnitten wird erklärt, wie Sie das Protokoll lesen und interpretieren.

Setup-Protokolldatei

Die Datei "Setup.log" besteht aus der Datei "ResponseResult". Diese Datei enthält den Ergebniscode, der den Erfolg oder Fehlschlag des automatischen Setups anzeigt. Ein ganzzahliger Wert wird dem ResultCode-Schlüsselnamen im Abschnitt [ResponseResult] zugewiesen. Die Datei "Setup.log" für eine erfolgreiche automatische Installation von InstallShield sieht wie folgt aus.

```
[ResponseResult]  
ResultCode=0
```

Protokolldatei-Rückgabewerte

InstallShield platziert einen der folgenden Rückgabewerte nach dem ResultCode-Schlüsselnamen:

Ganzzahliger Wert	ResultCode-Schlüsselname
0	Erfolg.
-1	Allgemeiner Fehler.
-2	Ungültiger Modus.
-3	Benötigte Daten nicht in der Datei "Setup.iss" gefunden.
-4	Nicht genug verfügbarer Speicher.
-5	Datei ist nicht vorhanden.
-6	Schreiben in Antwortdatei nicht möglich.

-7	Schreiben in Protokolldatei nicht möglich.
-8	Ungültiger Pfad zur automatischen InstallShield-Antwortdatei.
-9	Kein gültiger Listentyp (Zeichenfolge oder Zahl).
-10	Datentyp ist ungültig.
-11	Unbekannter Fehler während Installation.
-12	Dialogfelder funktionieren nicht.
-51	Der angegebene Ordner kann nicht erstellt werden.
-52	Zugriff auf die angegebene Datei oder den angegebenen Ordner nicht möglich.
-53	Ungültige Option ausgewählt.

Automatische Installation des Anwendungsservers (Upgrade)

Die automatische Serverinstallation erhält Eingaben aus der automatischen InstallShield-Antwortdatei (.iss-Datei). Die automatische InstallShield-Installation liest die Eingabe aus der Antwortdatei und führt die Installation ohne Anwendereingabe aus. Das Format von Antwortdateien ähnelt einer .ini-Datei, hat aber eine .iss-Erweiterung.

In diesem Abschnitt wird die automatische Serverinstallation bei Upgrades von Anwendungs- und Webservern beschrieben.

Hinweis: Die automatische Installation wird nur für Standardinstallationen unterstützt.

Aufzeichnen der Serverantwortdatei

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie eine Serverantwortdatei aufzeichnen. Die Serverantwortdatei enthält alle Antworten auf die Auswahl, die während einer aufgezeichneten Installation vorgenommen wurde. Eine automatische Installation verwendet die aufgezeichneten Antworten als Eingabe, statt interaktiver Anwendereingabe in Dialogfeldern während des normalen Installationsprozesses.

Beispiel: Aufzeichnen der Serverantwortdatei

Führen Sie folgenden Befehl in der Befehlszeile aus

```
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r
```

InstallShield zeichnet Ihre Setup-Optionen in Setup.iss auf und speichert diese Datei standardmäßig im Windows-Ordner.

Hinweis: Wenn Sie den Standardnamen und -speicherort der Antwortdatei nicht verwenden möchten, führen Sie den Befehl `Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r /f1"<Speicherort und Name der Antwortdatei>.iss"` aus.

Zum Beispiel:

```
Cloud_Insight_Server_8.2.exe /r /f1"c:\Silent\server.iss"
```

Beispiel für Serverantwortdatei

Das Folgende ist ein Beispiel für eine Antwortdatei. Zusätzliche Beispielantwortdateien liegen im Ordner "Server/Silent sample files".

```
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-DlgOrder]
Dlg0={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdWelcome-0
Count=6
Dlg1={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLicense2-0
Dlg2={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-RunMigrationScriptDlg-0
Dlg3={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLogonUserInformation-0
Dlg4={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdStartCopy-0
Dlg5={6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdFinishReboot-0
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdWelcome-0]
Result=1
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLicense2-0]
Result=1
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-RunMigrationScriptDlg-0]
RUN_MIGRATION=<0 oder 1>
SERVER_NAME=<DB-Servicename>
SCHEMA_USER_NAME=<DB-Anwendername>
SCHEMA_PASSWORD=<DB-Anwenderkennwort>
SYS_PASSWORD=<DB SYS-Anwenderkennwort>
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLogonUserInformation-0]
USERNAME=<Servername>\<Anwendername>
PASSWORD=<Kennwort>
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdStartCopy-0]
Result=1
[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdFinishReboot-0]
Result=6
BootOption=3
```

Durchführen der Migration

Dieser Abschnitt erklärt, wie die Datenbank beim automatischen Upgrade der Serverantwortdatei migriert (bzw. aktualisiert) wird. Es muss ein Upgrade der Datenbank durchgeführt werden, um mit der aktuellen CA Business Service Insight-Version kompatibel zu sein.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
[`{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-RunMigrationScriptDlg-0`]
`RUN_MIGRATION = <0 or 1>`
2. Ändern Sie den Wert des Parameters "run_migration" auf 0, um nicht die Datenbank zu migrieren. Ändern Sie den Wert auf 1, um die Datenbank zu migrieren.

Ändern des Servernamens

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie den Servernamen manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
`SERVER_NAME=<DB-Servicename>`
2. Ändern Sie den Wert-`<DB-Servicename>` in Ihren Servernamen um.

Ändern des Schema-Anwendernamens

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie den Schema-Anwendernamen manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
`SCHEMA_USER_NAME=<DB-Anwendername>`
2. Ändern Sie den Wert "DB-Anwendername" in den gewünschten Schema-Anwendernamen um.

Ändern des Schemakennworts

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie das Schemakennwort manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
`SCHEMA_PASSWORD=<DB-Anwenderkennwort>`
2. Ändern Sie den Wert `<DB-Anwenderkennwort>` in das gewünschte Schemakennwort um.

Ändern des Systemkennworts

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie das Systemkennwort manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
`[SYS_PASSWORD=<DB SYS-Anwenderkennwort>`
2. Ändern Sie den Parameter `<DB SYS-Anwenderkennwort>` in das gewünschte Systemkennwort um.

Ändern des Anwendernamens

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie den Anwendernamen manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
`[{6F05CFDE-F12C-4928-B49D-4432BC307C16}-SdLogonUserInformation-0]
USERNAME=<Servername>\<Anwendername>`
2. Ändern Sie den Parameter `<Servername>\<Anwendername>` in den gewünschten Anwendernamen um.

Ändern des Kennworts

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie das Kennwort manuell ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Gehen Sie zum folgenden Abschnitt der Antwortdatei.
`[PASSWORD=<Kennwort>`
2. Ändern Sie den Parameter `<Kennwort>` in das Kennwort um.

Automatische Clientinstallation

Die automatische Clientinstallation erhält Eingaben aus der automatischen InstallShield-Antwortdatei (.iss-Datei) und führt die Installation ohne Anwendereingabe aus. Das Format von Antwortdateien ähnelt einer .ini-Datei, hat jedoch die Erweiterung ".iss".

Aufzeichnen der Clientantwortdatei

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Clientantwortdatei aufzeichnen. Die Antwortdatei enthält alle Antworten auf die Auswahl, die während einer aufgezeichneten Installation vorgenommen wurde. Eine automatische Installation verwendet die aufgezeichneten Antworten als Eingabe, statt interaktiver Anwendereingabe in Dialogfeldern während des normalen Installationsprozesses.

Beispiel: Aufzeichnen der Clientantwortdatei

Geben Sie diesen Befehl in der Befehlszeile ein, um Ihre Antworten für die Dialogfelder der Client-Installation aufzuzeichnen. InstallShield zeichnet Ihre Setup-Optionen in der Datei "Setup.iss" auf und speichert diese Datei standardmäßig im Windows-Ordner.

```
CloudInsight8.2_Client.exe /r
```

InstallShield zeichnet Ihre Setup-Optionen in Setup.iss auf und speichert diese Datei standardmäßig im Windows-Ordner.

Hinweis: Wenn Sie den Standardnamen und -speicherort der Antwortdatei nicht verwenden möchten, führen Sie den Befehl `CloudInsight8.2_Client.exe /r /f1"<Speicherort und Name der Antwortdatei>.iss"` aus.

Beispiel:

```
CloudInsight8.2_Client.exe/r /f1"c:\Silent\client.iss"
```

Beispiel für Clientantwortdatei

Das Folgende ist ein Beispiel für eine Clientantwortdatei. Zusätzliche Beispielantwortdateien liegen im Ordner "Server/Silent sample files".

```
[{8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-DlgOrder]
Dlg0={8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdWelcome-0
Dlg1={8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdLicense2-0
Dlg2={8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdAskDestPath-0
Dlg3={8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdFinish-0
Count=4
[{8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdWelcome-0]
Result=1
[{8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdLicense2-0]
Result=1
[{8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdAskDestPath-0]
szDir=C:\Program Files\CA\Cloud Insight\Client\
Result=1
[{8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdFinish-0]
Result=1
bOpt1=0
bOpt2=0
```

Ändern des Zielpfads

Dieser Abschnitt erläutert, wie der Zielpfad des Client manuell in ein anderes Verzeichnis geändert wird.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie die Antwortdatei und gehen Sie zum folgenden Abschnitt.

```
[{8052F2E0-6031-4985-A87A-E10E388AF1AF}-SdAskDestPath-0]
szDir=C:\Program Files\CA\Cloud Insight\Client\
Result=1
```
2. Ändern Sie den Pfad "C:\Program Files\CA\Cloud Insight\Client" in den gewünschten Pfad.

Ausführen der Clientinstallation im Automatischen Modus

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Client-Installation im automatischen Modus ausführen. Für den automatischen Modus ist keine Anwendereingabe erforderlich.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie die Befehlszeile und führen Sie diesen Befehl aus
`Cloud_Insight_Server_8.2/s /f1"%windir%setup.iss command.`

Hinweis: Der Schalter "/f1" bestimmt den Speicherort der Antwortdatei. Eine Protokolldatei mit dem Namen "setup.log" wird generiert. Sie enthält die Setup-Informationen und Informationen über Erfolg oder Fehler des Setups.

2. Führen Sie den Befehl erneut aus, wenn das Setup nicht erfolgreich war.

Anhang A: MS Word-Add-In

Wenn die Registerkarte "CA Business Service Insight" nicht auf Ihrer lokalen Kopie von Word 2010 angezeigt wird, müssen Sie das MS WORD-Add-in installieren, um die entsprechenden Funktionen verwenden zu können.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Installieren des MS Word-Add-In](#) (siehe Seite 113)

Installieren des MS Word-Add-In

Befolgen Sie diese Anweisungen zum MS WORD-Add-on.

1. Doppelklicken Sie im CA Business Service Insight-Installationsverzeichnis auf die Datei "CA BSI Booklet Addon.exe".

Der Installationsassistent wird geöffnet.

2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
3. Öffnen Sie Word.

Die neue Registerkarte "CA Business Service Insight" wird angezeigt.

Hinweise:

1. Der Installationsassistent wird angehalten, wenn ".NET 4" nicht auf dem Client-Rechner installiert ist. Installieren Sie "NET 4", und doppelklicken Sie dann erneut auf die ausführbare Datei, um den Assistenten neu zu starten.
2. Sie können auch die Installationsverknüpfung auf der CA Business Service Insight-Weboberfläche finden.
 - a. "Berichte" auf der Seite "Booklet-Eigenschaften"
 - b. "Dokumenten-Ablage" auf der Seite "Details zum Dokument"
 - c. "Vertragsanhänge" auf der Seite "Anlagendetails"

Anhang B: Wichtige Informationen zu Windows 2008 Server R2

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zu dieser Version und die folgenden Themen:

- Voraussetzungen

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Installation und Regionale Einstellungen](#) (siehe Seite 115)

[Voraussetzungen](#) (siehe Seite 115)

Installation und Regionale Einstellungen

In einigen Fällen ändern regionale Spracheinstellungen, außer Englisch, bestimmte Installationsbefehle, und die Installation wird unterbrochen.

Wenn Ihre regionale Spracheinstellung nicht Englisch ist, müssen Sie Ihre regionalen Einstellungen vorübergehend auf Englisch (USA) ändern und folgende Installationsreihenfolge beibehalten.

1. Bevor Sie CA Business Service Insight installieren, ändern Sie Ihre regionalen Einstellungen auf Englisch (USA).
2. Führen Sie die Installation entsprechend den Vorgängen durch, die in diesem Handbuch beschrieben sind.
3. Führen Sie einen Neustart durch.
4. Kehren Sie zu Ihren regionalen Einstellungen zurück.
5. Führen Sie einen Neustart durch.
6. Verwenden Sie CA Business Service Insight.

Voraussetzungen

Dieser Abschnitt listet die Voraussetzungen auf, die erfüllt sein müssen, bevor Sie mit der Installation von CA Business Service Insight 8.2 unter Windows 2008 Server R2 beginnen.

Installieren und Konfigurieren von Internet-Informationdiensten (IIS)

Installieren Sie Version 7.5 der Internetinformationsdienste (IIS) auf dem Webserver, bevor Sie CA Business Service Insight 8.1.1 installieren. Berücksichtigen Sie sämtliche Voraussetzungen für die IIS-Konfiguration (Informationen finden Sie auf der IIS-Website).

IIS-Konfiguration

Installieren Sie die folgenden Rollendienste für "Web Server IIS Role Services".

- Allgemeine HTTP-Funktionen
 - Anwendungsentwicklung
 - ASP
 - ASP.NET
 - COM+
 - Standarddokument
 - Verzeichnis durchsuchen
 - HTTP-Fehler
 - ISAPI-Erweiterungen
 - ISAPI-Filter
 - .NET-Erweiterbarkeit
 - Statischer Inhalt
- Systemzustand und Diagnose
 - Anfragenfilterung
 - Verwaltungs-Tools
 - IIS-Verwaltungskonsole
 - IIS 6-Verwaltungscompatibilität
 - IIS 6-Metabasis-Kompatibilität
 - IIS 6-WMI-Kompatibilität
 - IIS 6-Skriptingtools
 - IIS 6-Kompatibilitätsverwaltungskonsole

Anhang C: Installieren von CA Business Service Insight-Datenbanken unter Linux-Servern

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation einer CA Business Service Insight-Datenbank unter Linux-Servern.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Linux-Installation](#) (siehe Seite 117)

Linux-Installation

Dieser Abschnitt beschreibt, wie eine CA Business Service Insight-Datenbank auf einem Linux-System installiert wird.

Hinweis: Bevor Sie die Datenbank unter Linux installieren, stellen Sie eine Verbindung zum Oracle-Anwender auf der Betriebssystemebene her (führen Sie nicht "main.bat" vom Anwender-Root aus).

Herunterladen von Medien auf den DB-Server

Herunterladen von Medien auf den DB-Server

1. Laden Sie die Medien von der CA Support-Website herunter (support.ca.com).
2. Entpacken Sie die Medien.
3. Brennen Sie die Datei auf eine CD oder öffnen Sie sie als CD, sodass die Integrität der Textdateien nicht beschädigt wird.
 - a. Alternativ können Sie die ISO auf einen Linux-Server kopieren und den Befehl "mount -o loop" verwenden, um die Integrität sicherzustellen, oder:
 - b. Übertragen Sie den Ordner "Server\program files\CA\Cloud Insight\Setup\InstallDB" von der Hauptinstallations-CD mithilfe eines geeigneten FTP- oder SCP-Tools, um von Windows nach Linux zu kopieren.
4. Verwenden Sie ein binäres FTP, um die Medien auf den Linux-DB-Server zu übertragen.

Hinweis: Wenn Sie für die Übertragung kein binäres FTP verwenden können, konvertieren Sie die Dateien in UNIX.

TNSNames-Setup

1. Aktualisieren Sie die Datei "tnsnames.ora" mit einem Eintrag für die Datenbank und SID, die verwendet werden (Oblicore).

Einrichtung

Dateikonvertierung [Optional]

1. Wenn Dateien nicht in binärer Version übertragen wurden, konvertieren Sie die erforderlichen Dateien in UNIX.

```
cd /u03/oblicore/CA_Oblicore_Guarantee
```

```
dos2unix Setup/Installdb/Main.sh
dos2unix Setup/Installdb/start_parameters.ini
dos2unix Setup/Installdb/Build_Schema/schema_build.sh
dos2unix Setup/Installdb/Build_DB/makedir.sh
dos2unix Setup/Installdb/Build_DB/CreateInstance.sh
dos2unix Setup/Installdb/Build_DB/PostCreateInstance.sh
dos2unix Setup/Installdb/Build_TBS_Users/tbs_users_build.sh
```

Aktualisierung der Dateiberechtigungen

1. Legen Sie die Ausführungsberechtigung auf die .sh-Dateien fest.

```
find . -name "*.sh" | xargs -n1 chmod u+x
```

Installieren der Fehlerbehebung des Teilskripts

Installieren der Fehlerbehebung des Teilskripts

```
cd /u03/oblicore/CA_Oblicore_Guarantee/Setup/Installdb/Build_DB
```

1. Öffnen Sie die Datei "PostCreateInstance.sh".
2. Ersetzen Sie folgende Zeilen in der Datei "PostCreateInstance.sh":

```
If [ $ORACLE_VERSION = 9 ]
then SQL_FILE=alter_system_large_9.sql
else SQL_FILE=alter_system_large_10_11.sql
```

durch folgende Zeilen:

```
If [ $ORACLE_VERSION = "9" ]
then SQL_FILE=alter_system_large.sql
else SQL_FILE=alter_system_large.sql
```

Installation

Installation

1. Melden Sie sich an, und wechsel Sie zu Oracle

2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
cd /u03/oblicore/CA_Oblicore_Guarantee/Setup/Installdb
```

- a. Bearbeiten Sie die Datei "start_parameters.ini" (siehe unten für den tatsächlichen Client-dev).

```
[DataBaseDetails]
OBLICORE_ROOT=/u03/oradata
DB_NMAE=Oracle
ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/10.2.0/db_1
ORACLE_VERSION=10
DB_SIZE=large
SYS_PASS=sys
OBLICORE_USER=oblicore
OBLICORE_PASS=oblicore
DB_CHARSET=utf8
DB_SYNONYM=public
```

Hinweis: CERT ORACLE_HOME=c:\oracle\product\11.1.0\db_1

3. Führen Sie den Befehl aus:

```
/u03/oblicore/CA_Oblicore_Guarantee/Setup/Installdb/Main.sh
```

Antworten Sie auf die darauffolgende Eingabeaufforderung:

Please select the character set to be used in your database:

1. UTF8 (AL21UTF8)
2. PUBLIC (WE8MSWIN1252)

For more information about selecting the character set, please see the Installation Document, Oblicore Server Installation/Installing OG 8.2 From Scratch/Typical Installation.

Please make your selection [1/2]

4. Select: 1. UTF8

Antworten Sie auf die darauffolgende Eingabeaufforderung:

Please select type of synonyms to be used in your database:

1. PUBLIC
2. PRIVATE

For more information about selecting private or public synonyms, please see the Installation Document, Installing OG 7.0 From Scratch/Typical Installation.

5. Select:1 PUBLIC

Folgende Parameter werden angezeigt.

```
CHARATER_SET
OBLICORE_ROOT
ORACLE_HOME
```

```
ORACLE_VERSION  
DB_NAME  
DB_SIZE  
SYS_PASS  
OBLICORE_USER  
OBLICORE_PASS  
SYNONYMS_TYPE
```

- Überprüfen Sie die ausgewählten Parameter, und klicken Sie auf "Y", wenn sie korrekt sind.
- Das System erstellt die Datenbank.

Eine Meldung zeigt bei erfolgreichem Abschluss Folgendes an:
The installation process ended successfully

Installation eines zusätzlichen Clients

- Testen Sie die Anmeldung in einer neuen DB als "sys".
- Verbinden Sie die Datei "sp" mit dem "\$ORACLE_HOME/dbs dir"
- Verbinden Sie über
/u03/oradata/oblicore/oblicoredb/admin/spfile/spfileoblicore.ora
cd \$ORACLE_HOME/dbs
ln -s /u03/oradata/oblicore/oblicoredb/admin/spfile/spfileoblicore.ora
./spfileoblicore.ora
restart database.
export ORACLE_SID=oblicore
sqlplus sys/sys as sysdba
startup

Neustart der Datenbank

- export ORACLE_SID=oblicore
- sqlplus sys/sys as sysdba
- startup

Kapitel 9: Erforderliche Aktivitäten nach der Installation

Führen Sie unmittelbar nach der Installation von CA Business Service Insight 8.2 die Schritte in diesem Abschnitt auf Windows Server 2008 R2 aus.

Diese Schritte müssen nur einmal ausgeführt werden. Die Ausführung der Schritte ist nicht erforderlich, wenn CA Business Service Insight auf anderen Servern installiert wird.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Einstufige Installationen](#) (siehe Seite 124)

[Mehrstufige Installationen](#) (siehe Seite 124)

[Dreistufige Installationen: Erweiterte Einstellungen](#) (siehe Seite 127)

[Auswählen der Sprache](#) (siehe Seite 132)

Einstufige Installationen

1. Installieren Sie CA Business Service Insight 8.2 entsprechend den Anweisungen im Installationshandbuch.
2. Ignorieren Sie den DocumentLoader-Fehler, der am Ende der Installation möglicherweise erhalten wird.
3. Wenn Sie aufgefordert werden, nach der BSI-Installation neu zu starten, öffnen Sie eine Windows 32-Bit-Eingabeaufforderung folgendermaßen:
 - a. Klicken Sie auf "Start", "Ausführen".

Das Fenster "Ausführen" wird angezeigt.
 - b. Geben Sie den folgenden Befehl in das Fenster "Ausführen" ein:
C:\Windows\SysWOW64\cmd.exe

Die Eingabeaufforderung wird angezeigt.
4. Geben Sie in der Eingabeaufforderung Folgendes ein:

```
cd %OG_HOME%\bin
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2,0.50727\regasm.exe /codebase
"%OG_HOME%\bin\BSI_NetUtils.dll"
StringsLoader.exe -a [Pfad zu xml-Dateien der Sprachzeichenfolgen]
(Beispiel: C:\Inetpub\wwwroot\Oblicore\App_Data\Resources).
cd %OG_HOME%\Setup\Migration\
DocumentLoader.exe
```
5. Starten Sie den Server neu.

Mehrstufige Installationen

Folgen Sie den hier beschriebenen Schritten nach der Installation, wenn Ihre Installation mehrstufig ist.

Server enthält sowohl APP- als auch WEB-Komponenten

Wenn der Server sowohl APP- als auch WEB-Komponenten enthält:

1. Installieren Sie CA Business Service Insight 8.2 entsprechend den Anweisungen im Installationshandbuch. (Vergewissern Sie sich, dass die Option "Datenbankdateien kopieren" aktiviert ist)
2. Ignorieren Sie den DocumentLoader-Fehler, der am Ende der Installation möglicherweise erhalten wird.
3. Wenn Sie aufgefordert werden, nach der BSI-Installation neu zu starten, öffnen Sie eine Windows 32-Bit-Eingabeaufforderung folgendermaßen:
 - a. Klicken Sie auf "Start", "Ausführen".
Das Fenster "Ausführen" wird angezeigt.
 - b. Geben Sie den folgenden Befehl in das Fenster "Ausführen" ein:
C:\Windows\SysWOW64\cmd.exe
Die Eingabeaufforderung wird angezeigt.
4. Geben Sie in der Eingabeaufforderung Folgendes ein:


```
cd %OG_HOME%\bin
ren NetUtils.dll BSI_NetUtils.dll
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2,0.50727\regasm.exe /codebase
"%OG_HOME%\bin\BSI_NetUtils.dll"
StringsLoader.exe -a [Pfad zu xml-Dateien der Sprachzeichenfolgen]
(Beispiel: C:\Inetpub\wwwroot\Oblicore\App_Data\Resources).
cd %OG_HOME%\Setup\Migration\
DocumentLoader.exe
```
5. Starten Sie den Server neu.

APP- und WEB-Komponenten sind separat und auf unterschiedlichen Servern installiert.

Auf dem Webserver.

1. Installieren Sie CA Business Service Insight 8.2 entsprechend den Anweisungen im Installationshandbuch. Stellen Sie sicher, dass die Option "Datenbankdateien kopieren" aktiviert ist.
2. Wenn Sie die Aufforderung erhalten, nach der BSI-Installation neu zu starten, öffnen Sie eine Windows-32-Bit-Eingabeaufforderung folgendermaßen:
 - a. Klicken Sie auf "Start", "Ausführen".
Das Fenster "Ausführen" wird angezeigt.
 - b. Geben Sie den folgenden Befehl in das Fenster "Ausführen" ein:
C:\Windows\SysWOW64\cmd.exe
3. Geben Sie in der Eingabeaufforderung Folgendes ein:

```
cd %OG_HOME%\bin
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2,0.50727\regasm.exe /codebase
"%OG_HOME%\bin\BSI_NetUtils.dll"
StringsLoader.exe -a [Pfad zu xml-Dateien der Sprachzeichenfolgen]
(Beispiel: C:\Inetpub\wwwroot\Oblicore\App_Data\Resources)
cd %OG_HOME%\Setup\Migration\
DocumentLoader.exe
```
4. Starten Sie den Server neu.

Auf dem APP-Server.

1. Installieren Sie CA Business Service Insight 8.2 entsprechend den Anweisungen im Installationshandbuch.
2. Wenn Sie aufgefordert werden, nach der BSI-Installation neu zu starten, öffnen Sie eine Windows 32-Bit-Eingabeaufforderung folgendermaßen:
 - a. Klicken Sie auf "Start", "Ausführen".
Das Fenster "Ausführen" wird angezeigt.
 - b. Geben Sie den folgenden Befehl in das Fenster "Ausführen" ein:
C:\Windows\SysWOW64\cmd.exe
3. Geben Sie in der Eingabeaufforderung Folgendes ein:

```
cd %OG_HOME%\bin
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2,0.50727\regasm.exe /codebase
"%OG_HOME%\bin\BSI_NetUtils.dll"
```
4. Starten Sie den Server neu.

Dreistufige Installationen: Erweiterte Einstellungen

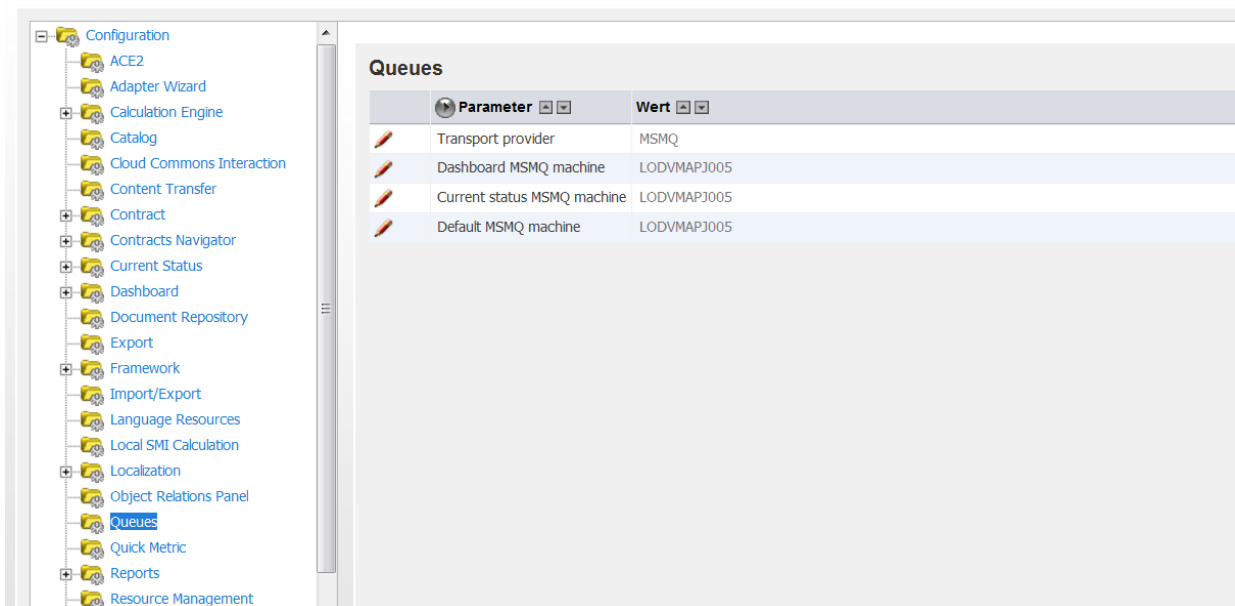
Während einer Installation in dreistufigen Umgebungen werden einige erweiterte Einstellungen nicht automatisch aktualisiert. Aktualisieren Sie die folgenden Objekte manuell.

MSMQ-Konfiguration

In dreistufigen Umgebungen werden die Serverpfade der MSMQ-Konfiguration nicht automatisch mit dem Anwendungsservernamen aktualisiert.

1. Aktualisieren Sie die Warteschlangeneinstellungen manuell über "Verwaltung", "Erweiterte Einstellungen", "Warteschlangen", wie in der Darstellung unten angezeigt.

Erweiterte Einstellungen



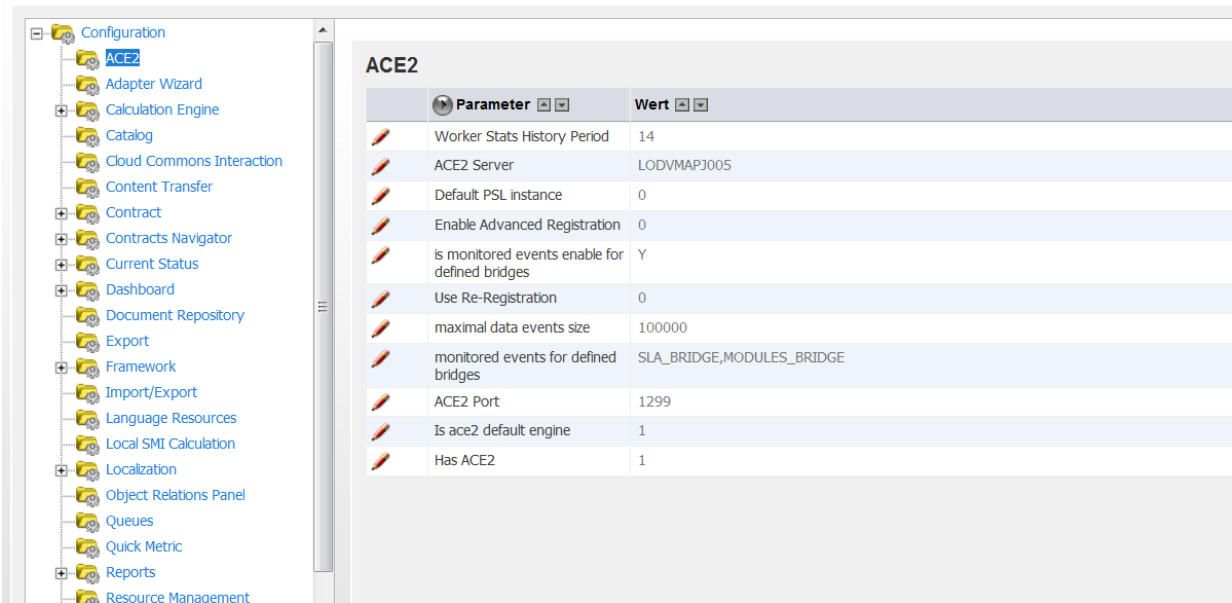
Parameter	Wert
Transport provider	MSMQ
Dashboard MSMQ machine	LODVMAPJ005
Current status MSMQ machine	LODVMAPJ005
Default MSMQ machine	LODVMAPJ005

ACE2-Konfiguration

In dreistufigen Umgebungen werden die ACE2-Serverpfade nicht automatisch mit dem Anwendungsservernamen aktualisiert.

1. Aktualisieren Sie die ACE2-Einstellungen manuell über "Verwaltung", "Erweiterte Einstellungen", "ACE2 ", wie in der Darstellung unten angezeigt.

Erweiterte Einstellungen



The screenshot displays the 'ACE2' configuration page. On the left is a navigation tree with 'Configuration' expanded and 'ACE2' selected. The main area shows a table of parameters with edit icons (pencil) in the first column. The table has two columns: 'Parameter' and 'Wert'.

	Parameter	Wert
	Worker Stats History Period	14
	ACE2 Server	LODVMAPJ005
	Default PSL instance	0
	Enable Advanced Registration	0
	is monitored events enable for defined bridges	Y
	Use Re-Registration	0
	maximal data events size	100000
	monitored events for defined bridges	SLA_BRIDGE,MODULES_BRIDGE
	ACE2 Port	1299
	Is ace2 default engine	1
	Has ACE2	1

Dashboard: Adressen

In dreistufigen Umgebungen werden Einstellungen von Dashboard-Adressen nicht automatisch aktualisiert.

1. Aktualisieren Sie die Einstellungen der Dashboard-Adressen manuell über "Verwaltung", "Erweiterte Einstellungen", "Dashboard", "Adressen", wie in der Darstellung unten angezeigt.

Erweiterte Einstellungen

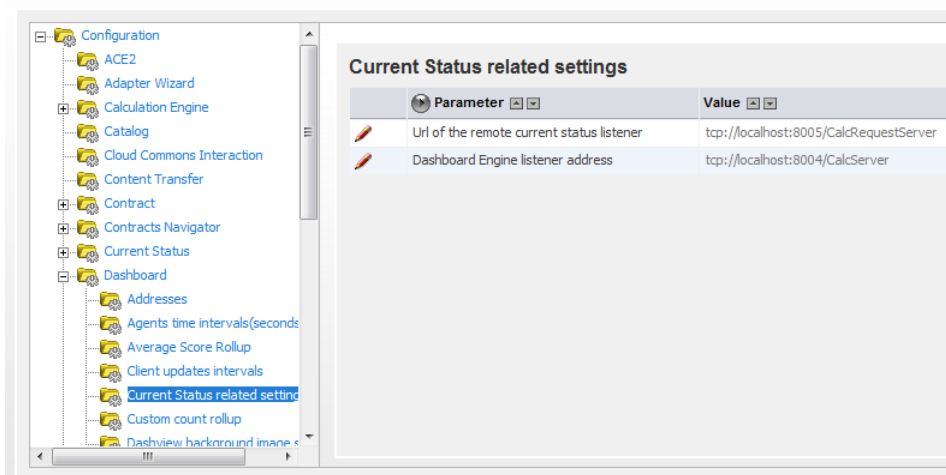
Parameter	Wert
Dashboard Service Url	TCP://LODVMAPJ005:8004/CalcServer

Dashboard: Aktueller Status

In dreistufigen Umgebungen werden Einstellungen des aktuellen Status des Dashboard nicht automatisch aktualisiert.

1. Aktualisieren Sie die Einstellungen für "Dashboard", "Aktueller Status" manuell über "Verwaltung", "Erweiterte Einstellungen", "Dashboard", "Aktueller Status", wie in der Darstellung unten angezeigt.

Advanced Settings



The screenshot shows a configuration window with a tree view on the left and a settings table on the right. The tree view is expanded to 'Dashboard' > 'Current Status related settings'. The table on the right is titled 'Current Status related settings' and contains two rows of settings.

Parameter	Value
Url of the remote current status listener	tcp://localhost:8005/CalcRequestServer
Dashboard Engine listener address	tcp://localhost:8004/CalcServer

Registrierungsschlüssel

Ein Problem liegt vor, wenn Booklets mithilfe der DOCX-Vorlage auf dreistufigen Systemen geplant werden. Eine Umgehungslösung für dieses Problem durch Ändern der Registrierungseinstellungen wird hier beschrieben.

Wenden Sie diese Umgehungslösung auf den CA Business Service Insight-App-Server an.

1. Fügen Sie folgenden Registrierungsschlüssel hinzu:

```
[  
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Oblicore\Install Data\  
]  
"WWWRootFolderLocation" = "C:\Program Files (x86)\CA\Cloud Insight"
```

Hinweis: Typ = Zeichenfolgenwert

Hinweis: Muss der Speicherort des Ordners "Cloud Insight" entsprechen.

2. Erstellen Sie auf dem Anwendungsserver den Ordner C:\Program-Dateien (x86)\CA\Cloud Insight\App_Data\Schemas
3. Kopieren Sie auf dem Webserver den Ordner C:\inetpub\wwwroot\Oblicore\App_Data\Schemas\Vertrag zu dem Ordner, den Sie in einem früheren Schritt erstellt haben.

Auswählen der Sprache

1. Um die Sprache der CA Business Service Insight-Benutzeroberfläche auszuwählen, bewegen Sie den Mauszeiger auf den Menüpunkt "Anwendername (Organisation)" links neben "Abmelden".

Das Menüelement "Einstellungen" wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf "Settings".

Das Dialogfeld "Anwendereinstellungen" wird angezeigt.

3. Wählen Sie in der Option "Bevorzugte Sprache" die Sprache der Benutzeroberfläche aus.

4. Klicken Sie auf "Speichern".

Eine Meldung wird angezeigt, und CA Business Service Insight wird nun in der ausgewählten Benutzeroberflächensprache angezeigt. Diese bleibt die Standardsprache, bis Sie sie erneut ändern.

Anhang D: Ports und Protokolle

BSI ist eine mehrstufige Anwendung, die für eine beliebige Anzahl von Servern bereitgestellt werden kann. Die Zahl kann von einem einzigen Server (eigenständige Bereitstellung) bis zu vielen reichen (dreistufig oder höher für Hochverfügbarkeitsbereitstellungen oder für mehrere Instanzen von Anwendungsservern).

Bei einer Bereitstellung mit einem einzelnen Server ist die Kommunikation zwischen Prozessen nicht unbedingt relevant. Je höher die Anzahl von Servern ist, desto wichtiger ist es jedoch, die Kommunikation zwischen Prozessen zu verstehen, um ihre Durchführbarkeit und somit eine stabile Anwendungs-Performance sicherzustellen.

Die meisten Bereitstellungen in Unternehmensumgebungen verwenden das standardmäßige dreistufige Modell, in dem aus verschiedenen Ursachen oftmals Firewalls zwischen physischen Servern vorhanden sind. Dieser Abschnitt beschreibt Kommunikationsvorgänge, die in CA Business Service Insight verwendet werden. Der Abschnitt behandelt die verschiedenen Kommunikationsprotokolle und -ports ausführlich, um eine unkomplizierte Konfiguration von Firewalls zu ermöglichen.

Dieses Kapitel enthält folgende Themen:

[Architektur](#) (siehe Seite 134)

[Details zu Kommunikationen](#) (siehe Seite 135)

[Zusätzliche Kommunikationen \(Optional\)](#) (siehe Seite 140)

Architektur

Das Diagramm veranschaulicht ein typisches Bereitstellungsszenario, in dem jede logische Anwendungsebene durch eine Firewall (FW) abgetrennt ist. Jede logische Ebene befindet sich in ihrer eigenen Zone, ähnlich der Konfiguration in einer Unternehmensumgebung.

Die folgende Tabelle beschreibt alle Prozesse, die für Kommunikationsvorgänge der einzelnen Zonen relevant sind.

Zone	Prozesskomponente	Erklärung
Web	IIS-Webserver	Liefert Webinhalte an Client-Browser und ruft Daten von der Datenbank ab.
	COM+-Komponenten	Führt Aktionen auf der DB durch, ruft Daten ab und sendet SMTP-Meldungen.
	API	Verarbeitet eingehende Webservice-Anfragen.
	Authentifizierungsdienst (SSO/LDAP)	Verarbeitet externe Authentifizierungsanfragen.
Anwendung	Adapter-Listener-Dienst	Verarbeitet eingehende Adapter-Verbindungen von Adapter-Instanzen.
	Adapter-Bereitstellungsservice	Stellt lokal bereitgestellte "verwaltete" Adapter bereit und steuert sie.
	Protokollserver	Protokolliert alle eingehenden Meldungen von CA Business Service Insight-COM+-Komponenten und Anwendungsdiensten (TaskHost, Alarmer usw.).
	Dashboard-Service	Aktualisiert den Status und die Ergebnisse der Dashboard-Komponenten.
	ACE-Engine (PSL)	Berechnet alle Service Level-Ergebnisse und liefert Informationen für andere abhängige Anwendungsdienste (Dashboard, Alarmer usw.).
	ACE2-Engine	Berechnet alle Service Level-Ergebnisse und liefert Informationen für andere abhängige Anwendungsdienste (Dashboard, Alarmer usw.).
	Alarm-Service des Berichtsplaner-Service (SMTP)	Sendet SMTP-Meldungen vom Anwendungsserver.

	Adapter-Instanzen	Stellt eine Verbindung mit den Datenquellen her und verarbeitet die Sammlung der Rohdaten über den Adapter-Listener-Service (bei Bereitstellung auf dem Anwendungsserver)
Datenbank	Oracle-Datenbank	Speichert und verwaltet alle Anwendungsdaten.
	Datenbank-Listener	Verarbeitet eingehende Verbindungen zur Datenbank.
Extern	Adapter-Instanzen	Stellt eine Verbindung mit den Datenquellen her und verarbeitet die Sammlung der Rohdaten über den Adapter-Listener-Service (bei Remote-Bereitstellung)
	Adapter-Bereitstellungsservice	Stellt per Remote-Zugriff bereitgestellte "verwaltete" Adapter bereit und steuert sie. Stellen Sie den Service auf jeweils demselben Rechner wie die einzelnen bereitgestellten Adapter bereit.

Details zu Kommunikationen

Dieser Abschnitt enthält Details zu allen Kommunikationsvorgängen, die zwischen den Komponenten der Anwendung auftreten.

Prozess (Quelle)	Anz. der FW	Ziel	Protokoll	Standard ports	Richtung	Veränderbar
Ursprungs-Webzone						
IIS-Webserver	2	Protokollserver (Anwendungsserver)	TCP	4040	Out	Y
IIS-Webserver	2	Adapter-Bereitstellungsservice (Anwendungsserver)	TCP	1008	Beides	Y

IIS-Webserver	2	Dashboard-Service (Anwendungsserver)	.Net Remoting	8004	Beides	Y
IIS-Webserver	5	Authentifizierungs-Webservice (Extern)	SOAP/HTTP	4515	Beides	Y
	5	SMTP-Server (Extern)	SMTP	25	Out	N

COM+-Komponenten	4	Datenbankserver	TCP (SQL*Net)	1521	Beides	Y
SMI						
Oblisync				Siehe Hinweis.		
MSMQ-Komponenten	2	MSMQ Server	TCP	1801	Beides	N
			RPC	135, 2010*, 2103*, 2105*	Beides	N

Prozess (Quelle)	Anz. der FW	Ziel	Protokoll	Standard ports	Richtung	Änderung able
			UDP	3527, 1801	Beides	N
Ursprungs-Anwendungszone						
Berichtsplaner & Alarm-Services	5	SMTP-Server (Extern)	SMTPPR	25	Out	N
Alle Garantie-Services (Alarm, Dashboard)	3	Datenbankserver	TCP (SQL *Net)	1521	Beides	Y
Adapter (lokale Host)	5	Externe Datenquellen	TCP / Datei		Beides	Y
Adapter (Remote-Host)	5	Externe Datenquellen	TCP		Beides	Y
Adapter-Listener	5	Remote-Adapter-Instanz	TCP		Beides	Y
JBoss-Komponenten für ACE2 \ Oblisync	3	Datenbankserver	TCP (SQL *Net)	1521 (siehe Hinweis).	Beides	Y
MSMQ-Komponenten	2	MSMQ Server	TCP	1801	Beides	N

			RPC	135, 2101*, 2103*, 2105*	Beides	* Sie können Portnummern um 11 erhöhen, wenn beim Initialisieren von Message Queuing der RCP-Port ausgewählt ist. Meldungen der Nachrichtenanfragen bei der Verbindung Port 135 ab, um 2xxx-Ports zu entdecken.
			UDP	3527, 1801	Beides	N
Prozess (Quelle)	Anz. der FW	Ziel	Protokoll	Standard ports	Richtung	Änderung able
Externe Ursprungs-Zone						
Client-PC (Extern)	1	IIS (Webserver)	HTTP (oder HTTPS)	80 (443)	Beides	Y
Adapter-Instanz (Remote-Host)	5	Adapter-Listener (Anwendungsserver)	TCP	Anwenderspezifisch **	Beides	Y

Externe aufrufende Anwendung / Server	5	API-Service (Webserver)	SOAP / HTTP	80	Beides	Y
---------------------------------------	---	-------------------------	-------------	----	--------	---

Hinweis: ** Adapter müssen entsprechend den Anforderungen dieser Datenquelle mit externen Anwendungen verbunden werden (SQL oder dateibasierter Zugriff).

Hinweis: ++ Adapter kommunizieren entsprechend innerhalb von CA Business Service Insight definierter Ports (der Adapterassistent weist standardmäßig automatisch Ports von 6201 aufwärts zu). Außerdem kann konfiguriert werden, ob Kommunikationsvorgänge anfänglich entweder von der Adapter-Instanz oder vom Adapter-Listener starten (Adapter->Listener oder Listener->Adapter). Die anfängliche Konfiguration ist wichtig für Firewall-Konfigurationen, wenn die Funktion "Port Triggering" verwendet wird.

ACE2 & Oblisync

Für ACE2 und Oblisync (beide auf JBoss ausgeführt) sind auch folgende Ports erforderlich:

ACE2-Prozesse	Port	Oblisync-Prozesse	Port
messaging	5645	http	8180
messaging-throughput:	5655	messaging	5545
remoting	4657	messaging-throughput:	5555
		remoting	4547
Optional (für die Verwendung der JBoss-Webkonsole)		Optional (für die Verwendung der JBoss-Webkonsole)	
Management - systemeigen	10199	Management - systemeigen	10099
management-http	10190	management-http	10090
management-https	9643	management-https	9543
http	8280	https	8543
https	8643		

Zusätzliche Kommunikationen (Optional)

Diese Ports und Kommunikationsvorgänge werden üblicherweise verwendet, um auf CA Business Service Insight-Server zuzugreifen. Die Ports ermöglichen einfachen Zugriff für Entwicklung und Support sowie für die Übertragung von Dateien mit Quelldaten.

Prozess (Quelle)	Anz. der FW	Ziel	Protokoll	Standardports	Richtung	Veränderbar
Externe Ursprungs-Zone						
Client-PC (Extern) Remote-Desktop	1	Webserver und Anwendungsserver	RDP	3389	Beides	Y
Client-PC (Extern) - Dateisystem / Freigegeben ++	1	Webserver und Anwendungsserver	NetBios / Samba über IP	137, 138, 139, 445	Beides	Y
Client-PC (Extern) FTP / SFTP **	1	Webserver und Anwendungsserver	FTP / SFTP	21/22	Beides	Y

Hinweis: ** FTP und SFTP benötigen die Installation einer separaten Anwendungssoftware, die nicht Bestandteil des BSI-Produkts ist. SFTP wird normalerweise über SSH auf Port 22 ausgeführt.

Hinweis: ++ Diese Ports ermöglichen Dateisystemzugriff auf Rechner und dürfen nur auf vertrauenswürdigen Bereichen bereitgestellt werden, da sie potenzielle Sicherheitslöcher verursachen.

Anhang E: Deinstallieren von CA Business Service Insight

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie CA Business Service Insight deinstallieren.

Hinweis: Führen Sie die Deinstallationsvorgänge auf jedem CA Business Service Insight-Server aus.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf "Software".
2. Wählen Sie CA Business Service Insight aus, und klicken Sie auf "Entfernen", wenn es sich um eine Erstinstallation handelt.
3. Starten Sie den Computer neu.
4. Wählen Sie den Versionsnamen aus, den Sie deinstallieren möchten, und klicken Sie auf "Entfernen", wenn Sie ein Upgrade von einer Vorgängerversion durchgeführt haben.
5. Starten Sie den Computer neu.
6. Öffnen Sie in die Systemsteuerung, und doppelklicken Sie auf "Programme entfernen".
7. Wählen Sie das neueste Service-Release aus, und klicken Sie auf "Entfernen".
8. Starten Sie den Computer neu.
9. Wiederholen Sie Schritte 6-8 für alle installierten Services und größeren Versionen.

Anhang F: Die CA Technologies-Richtlinie für Konventionen bei der Namensgebung für Datenbankobjekte

Die folgende Tabelle stellt eine Checkliste bereit, die die CA Technologies-Namenskonventionsrichtlinie angibt. Wenn Ihre Konvention für Datenbanknamen von der CA Technologies-Richtlinie abweicht, tragen Sie die abweichende Angabe in die entsprechende Zeile ein. Beraten Sie sich mit CA Support, bevor Sie die Installation ausführen.

CA-Namenskonvention	Kunden-Namenskonvention
Tablespace	
TBS_ACE_DATA_TAB_01	
TBS_ACE_INDEX_TAB_01	
TBS_CSL_DATA_TAB_01	
TBS_CSL_INDEX_TAB_01	
TBS_DASH_DATA_01	
TBS_DASH_INDEX_01	
TBS_LOB_DATA_01	
TBS_OBL_DATA_01	
TBS_OBL_INDEX_01	
TBS_PSL_DATA_TAB_01	
TBS_PSL_INDEX_TAB_01	
TBS_OBLIDBADMIN_01	
TBS_SLA_DATA_01	
TBS_SLA_DATA_02	
TBS_SLA_INDEX_01	
TBS_SLA_INDEX_02	
TBS_SMI_DATA_TAB_01	
TBS_SMI_INDEX_TAB_01	

CA-Namenskonvention	Kunden-Namenskonvention
Tablespace	
TBS_SMIANA_DATA_TAB_01	
TBS_SMIANA_INDEX_TAB_01	
CA TECHNOLOGIES USERS	
OBLICORE	
OBLIDBADMIN	
OBLIDBADMIN PRIVILEGES	
CONNECT TO OBLIDBADMIN	
UNLIMITED TABLESPACE TO OBLIDBADMIN	
EXECUTE ON DBMS_LOCK TO OBLIDBADMIN	
SELECT ANY DICTIONARY TO OBLIDBADMIN	
CREATE PUBLIC SYNONYM TO OBLIDBADMIN	
DROP PUBLIC SYNONYM TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY SYNONYM TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY SYNONYM TO OBLIDBADMIN	
CREATE TABLE TO OBLIDBADMIN	
CREATE VIEW TO OBLIDBADMIN	
CREATE SEQUENCE TO OBLIDBADMIN	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO OBLIDBADMIN WITH ADMIN OPTION	
ALTER DATABASE TO OBLIDBADMIN	
ALTER SESSION TO OBLIDBADMIN	
EXECUTE ANY PROCEDURE TO OBLIDBADMIN	
SELECT ANY TABLE TO OBLIDBADMIN	
GRANT ANY OBJECT PRIVILEGE TO OBLIDBADMIN	
GRANT ANY PRIVILEGE TO OBLIDBADMIN	
CREATE TABLESPACE TO OBLIDBADMIN	
ALTER TABLESPACE TO OBLIDBADMIN	

CA-Namenskonvention	Kunden-Namenskonvention
Tablespace	
DROP TABLESPACE TO OBLIDBADMIN	
CREATE USER TO OBLIDBADMIN	
ALTER USER TO OBLIDBADMIN	
DROP USER TO OBLIDBADMIN	
CREATE ROLE TO OBLIDBADMIN	
ALTER ANY ROLE TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY ROLE TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY TABLE TO OBLIDBADMIN	
ALTER ANY TABLE TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY TABLE TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY INDEX TO OBLIDBADMIN	
ALTER ANY INDEX TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY INDEX TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY PROCEDURE TO OBLIDBADMIN	
ALTER ANY PROCEDURE TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY PROCEDURE TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY SEQUENCE TO OBLIDBADMIN	
ALTER ANY SEQUENCE TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY SEQUENCE TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY TRIGGER TO OBLIDBADMIN	
ALTER ANY TRIGGER TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY TRIGGER TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY TYPE TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY TYPE TO OBLIDBADMIN	
CREATE ANY VIEW TO OBLIDBADMIN	
DROP ANY VIEW TO OBLIDBADMIN	
USRACE	

CA-Namenskonvention	Kunden-Namenskonvention
Tablespace	
USRCSL	
USRDASH	
USREDR	
USRMTN	
USRPSL	
USRRPT	
USRSLA	
OBLICORE PRIVILEGES	
CONNECT TO OBLICORE	
UNLIMITED TABLESPACE TO OBLICORE	
EXECUTE ON DBMS_LOCK TO OBLICORE	
SELECT ANY DICTIONARY TO OBLICORE	
CREATE PUBLIC SYNONYM TO OBLICORE	
DROP PUBLIC SYNONYM TO OBLICORE	
CREATE ANY SYNONYM TO OBLICORE	
DROP ANY SYNONYM TO OBLICORE	
CREATE TABLE TO OBLICORE	
CREATE VIEW TO OBLICORE	
CREATE SEQUENCE TO OBLICORE	
CREATE SESSION TO USRCSL	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO USRCSL	
CREATE SESSION TO USRDASH	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO USRDASH	
CREATE SESSION TO USREDR	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO USREDR	
CREATE SESSION TO USRMTN	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO USRMTN	

CA-Namenskonvention	Kunden-Namenskonvention
Tablespace	
CREATE SESSION TO USRPSL	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO USRPSL	
CREATE SESSION TO USRRPT	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO USRRPT	
CREATE SESSION TO USRSLA	
ROLE_USR_REG_PRIVS TO USRSLA	
OBLICORE ROLE	
ROLE_USR_REG_PRIVS	
PART_MNG_PKG	Für Rohdatenpartitionierung. Wenn das System diese Funktion nicht verwendet, ist keine Ausführung notwendig.
DB_MNG_FORECAST_PKG -	Prognose-Berechnungen. Wenn das System diese Funktion nicht verwendet, ist keine Ausführung notwendig. Diese Funktion wurde entwickelt, um die Partitionierung auf T_PSL zu verwenden, welche nie aktiviert wurde, und wird derzeit nicht genutzt.
DB_MTN_PKG.LOG_PURGE -	Verantwortlich für die Reinigung der Tabelle "t_log"
DB_MTN_PKG.COLLECT_STATS -	Datenbank-Statistiksammlung
PRC_T_INTER_REGISTRATIONS_FLAT -	Erstellt über die Event-Wiederverwendbarkeit eine Tabelle mit allen (direkten und indirekten) Verbindungen zwischen Metriken. Wird für Rohdatenberichte verwendet, für die die Event-Wiederverwendbarkeit genutzt werden kann.

Index

3

3rdPartyCD - 24

A

ACE2 & Oblisync - 139

ACE2-Konfiguration - 128

Aktivitäten nach der Installation - 104

Aktivitäten nach der Installation
(Erstinstallation) - 44

Aktivitäten nach der Installation (vom Upgrade)
- 64

Ändern der Neustartoptionen - 103

Ändern des Anwendernamens - 109

Ändern des Firmennamens - 99

Ändern des Kennworts - 109

Ändern des Schema-Anwendernamens - 108

Ändern des Schemakennworts - 109

Ändern des Servernamens - 108

Ändern des Systemkennworts - 109

Ändern des Verzeichnisses - 99

Ändern des Zielpfads - 111

Ändern eines Anwendernamens und Kennworts
- 101

Ändern von Datenbankparametern - 102

Ändern von Funktionen - 100

Anhalten von Diensten. - 24, 56

Anwenderdefinierte Installation - 68

Anwendungsserver - 75

Anwendungsserver-Upgrade - 85

Anzahl der Server (Topologie) - 33

APP- und WEB-Komponenten sind separat und
auf unterschiedlichen Servern installiert. -
126

Architektur - 134

Aufzeichnen der Clientantwortdatei - 110

Aufzeichnen der Serverantwortdatei - 97, 106

Ausführen der Clientinstallation im
Automatischen Modus - 112

Ausführen der Serverinstallation im
Automatischen Modus - 103

Auswählen der Sprache - 50, 132

Automatische Clientinstallation - 110

Automatische Installation - 95

Automatische Installation des
Anwendungsservers (Upgrade) - 105

Automatische Serverinstallation - 96

B

Beispiel für Clientantwortdatei - 111

Beispiel für Serverantwortdatei - 98, 107

Bekannte Probleme - 94

Betriebssystem - 17

Bevor Sie beginnen - 23, 52

C

Client-Installation - Normal - 42

Client-Software-Voraussetzungen - 21

Components - 42

D

Dashboard

Adressen - 129

Aktueller Status - 130

Datenbankserver - 74

Datenbankserver-Voraussetzungen - 12

Deinstallieren von CA Business Service Insight -
141

Details zu Kommunikationen - 135

Dialogfelder der anwenderspezifischen
Installation - 70

Dialogfelder der Installation - 29

Die CA Technologies-Richtlinie für Konventionen
bei der Namensgebung für Datenbankobjekte
- 143

Die Datei LISTENER.ORA - 27

Die Datei TS NAMES.ORA - 27

Dreistufige Installationen

Erweiterte Einstellungen - 127

Durchführen der Migration - 108

E

- Einführung - 9
- Einrichtung - 119
- Einschränkungen bei 64-Bit-Servern - 35
- Einstufige Installationen - 124
- Erforderliche Aktivitäten nach der Installation - 123
- Erstinstallation - 77

H

- Hardwarevoraussetzungen - 19
- Herunterladen von Medien auf den DB-Server - 118
- Hilfsprogramm zur Kennwortaktualisierung - 67
- Hochverfügbarkeit - 73

I

- Installation - 120
- Installation des CA Business Service Insight-Clients - 43
- Installation eines zusätzlichen Clients - 121
- Installation und Regionale Einstellungen - 25, 56, 96, 115
- Installation von Adapterservern - 78
- Installation von Anwendungsservern - 77
- Installation von Webservern - 78
- Installieren auf mehreren Servern - 26
- Installieren der Fehlerbehebung des Teilskripts - 119
- Installieren des MS Word-Add-In - 113
- Installieren und Konfigurieren von Internet-Informationendiensten (IIS) - 116
- Installieren von CA Business Service Insight-Datenbanken unter Linux-Servern - 117
- Installieren von CA Business Service Insight-Servern - 37

K

- Konfiguration - 78
 - Adapterserver - 83
 - Anwendungsserver - 79
 - Webserver - 82

- Konfigurierbare Parameter für Hochverfügbarkeit - 93
- Konfigurieren der Adapter-Server - 92
- Konfigurieren der Anwendungsserver - 88
- Konfigurieren der Server - 87

L

- Linux-Installation - 117

M

- Manuelles Erstellen einer neuen Datenbank - 28
- Mehrstufige Installationen - 124
- MS Word-Add-In - 113
- MSMQ-Konfiguration - 127

N

- Neuorganisation von Datenbankjobs - 55
- Neustart der Datenbank - 121

P

- Paketinhalte - 9
- Platzieren von Adaptern auf unterschiedlichen Servern - 41
- Ports und Protokolle - 133
- Protokolldatei-Rückgabewerte - 104

R

- Registrierungsschlüssel - 131

S

- Server enthält sowohl APP- als auch WEB-Komponenten - 125
- Serverinstallation - Normal - 32
- Setup-Protokolldatei - 104
- Sicherung - 11
- SMILoader - 50
- Standardinstallationsfenster - 30
- Standardmäßige Erstinstallation - 23

T

- Technischer Support – Kontaktinformationen - 3
- TNSNames-Setup - 118

U

- Übersicht - 74
- Upgrade auf CA Business Service Insight - 57
- Upgrade von Adapterservern - 87
- Upgrade von Webservern - 86
- Upgrade-Dialogfelder und Konfigurationen - 60
- Upgrade-Protokolldateien - 66
- Upgrades von Vorgängerversionen - 51, 84

V

- Verteilen von Services - 40
- Voraussetzungen - 11, 77, 115
- Voraussetzungen der Server-Software - 11
- Voraussetzungen für den Anwendungsserver - 14
- Voraussetzungen für den Webserver - 16

W

- Web Server Configuration - 92
- Webserver - 76
- Wichtige Informationen zu Windows 2008 Server R2 - 115

Z

- Zeitzone-Tool - 63
- Zielgruppe - 9
- Zusätzliche Anwendungsserver-Installationen - 40
- Zusätzliche Informationen - 93
- Zusätzliche Informationen zu Windows 2008 Server R2 - 18
- Zusätzliche Kommunikationen (Optional) - 140