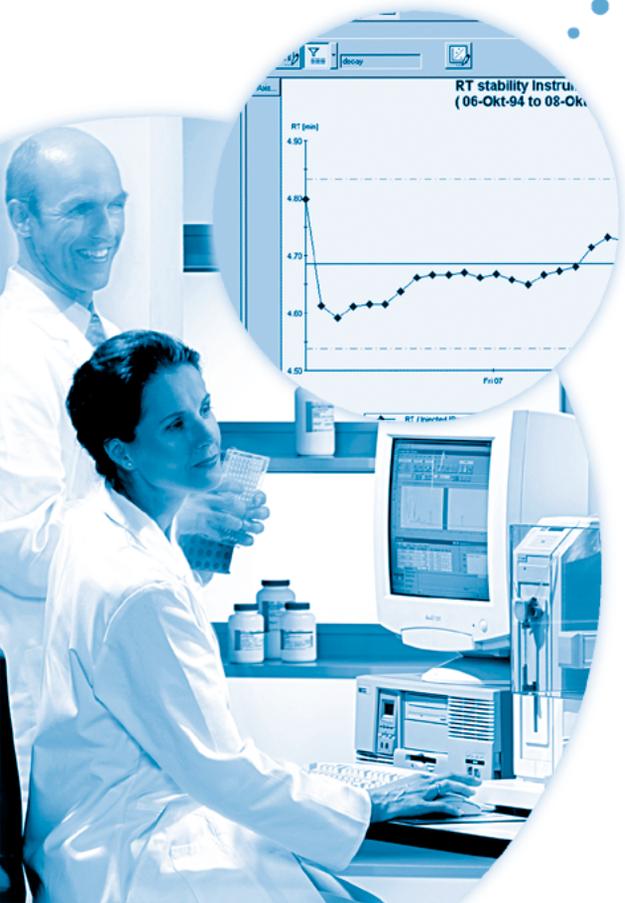
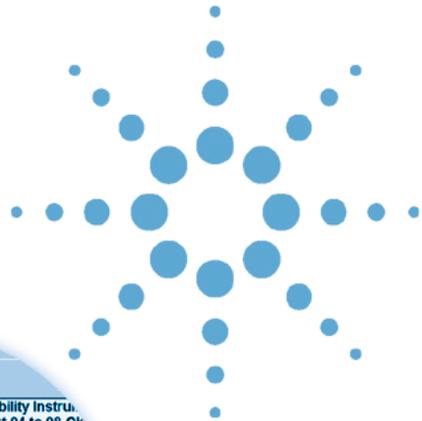


Agilent ChemStore C/S



Installationshandbuch



Agilent Technologies

Hinweise

© Agilent Technologies, Inc. 2002, 2004

Die Vervielfältigung, elektronische Speicherung, Anpassung oder Übersetzung dieses Handbuchs ist gemäß den Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Agilent Technologies verboten.

Handbuch-Teilenummer

G2181-92009

Ausgabe

03/04

Gedruckt in Deutschland

Agilent Technologies
Hewlett-Packard-Strasse 8
76337 Waldbronn, Deutschland

Microsoft[®] is a U.S. registered trademark of Microsoft Corporation.

Softwareversion

Dieses Handbuch befasst sich mit einem Modul von Agilent ChemStation Plus. Im Abschnitt "In diesem Handbuch..." auf Seite 3 finden Sie Details über das Modul und die Modulversion, die in diesem Handbuch beschrieben wird.

Gewährleistung

Agilent Technologies behält sich vor, die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern. Agilent Technologies übernimmt keinerlei Gewährleistung für die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen, insbesondere nicht für deren Eignung oder Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck. Agilent Technologies übernimmt keine Haftung für Fehler, die in diesem Handbuch enthalten sind, und für zufällige Schäden oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Ingebrauchnahme oder Benutzung dieses Handbuchs. Falls zwischen Agilent und dem Benutzer eine schriftliche Vereinbarung mit abweichenden Gewährleistungsbedingungen hinsichtlich der in diesem Dokument enthaltenen Informationen existiert, so gelten diese schriftlich vereinbarten Bedingungen.

Technologielizenzen

Die in diesem Dokument beschriebene Hardware und/oder Software wird/werden unter einer Lizenz geliefert und dürfen nur entsprechend den Lizenzbedingungen genutzt oder kopiert werden.

Nutzungsbeschränkungen

Wenn Software für den Gebrauch durch die US-Regierung bestimmt ist, wird sie als „kommerzielle Computer-Software“ gemäß der Definition in DFAR 252.227-7014 (Juni 1955), als „kommerzielle Komponente“ gemäß der Definition in FAR 2.101(a), als „nutzungsbeschränkte Computer-Software“ gemäß der Definition in FAR 52.227-19 (Juni 1987) (oder einer vergleichbaren Agentur- oder Vertragsregelung) ausgeliefert und lizenziert. Nutzung, Vervielfältigung oder Weitergabe von Software unterliegt den standardmäßigen Bestimmungen für kommerzielle Lizenzen von Agilent Technologies.

US-Regierung und -Behörden (außer Verteidigungsministerium) erhalten keine Rechte, die über die Rechte an „nutzungsbeschränkter Computer-Software“ gemäß FAR 52.227-19(c)(1-2) (Juni 1987) hinausgehen. Zur US-Regierung zählende Benutzer erhalten keine Rechte, die über die Rechte an „nutzungsbeschränkter Computer-Software“ gemäß FAR 52.227-14 (Juni 1987) oder DFAR 252.227-7015 (b)(2) (November 1995) hinausgehen, soweit in irgendwelchen technischen Daten anwendbar.

Sicherheitshinweise

VORSICHT

Ein **VORSICHT**-Hinweis macht auf Arbeitsweisen, Anwendungen o. ä. aufmerksam, die bei falscher Ausführung zur Beschädigung des Produkts oder zum Verlust wichtiger Daten führen können. Wenn eine Prozedur mit dem Hinweis **VORSICHT** gekennzeichnet ist, dürfen Sie erst fortfahren, wenn Sie alle angeführten Bedingungen verstanden haben und diese erfüllt sind.

WARNUNG

Ein **WARNUNG**-Hinweis macht auf Arbeitsweisen, Anwendungen o. ä. aufmerksam, die bei falscher Ausführung zu Personenschäden, u. U. mit Todesfolge, führen können. Wenn eine Prozedur mit dem Hinweis **WARNUNG** gekennzeichnet ist, dürfen Sie erst fortfahren, wenn Sie alle angeführten Bedingungen verstanden haben und diese erfüllt sind.

In diesem Handbuch....

Dieses Handbuch enthält Angaben zur Installation von ChemStore C/S B.02.02 sowohl als Einzelplatz- als auch als Client/Server-Version.

Das Handbuch gliedert sich wie folgt:

1 Einführung

Sie können ChemStore C/S entweder als Anwendung für eine Einzelplatz-Datenbank oder als Teil eines Client/Server-Systems betreiben. Schauen Sie bitte in der Einführung nach weiteren Angaben zu beiden Versionen.

Installationsaufgaben

Das folgende Kapitel gibt Ihnen eine Anleitung zur Installation von ChemStore C/S, sowohl als Einzelplatz- als auch als Client/Server-Version.

2 Einzelplatz-Installation

Dieses Kapitel erklärt die Installation von ChemStore C/S als Einzelplatz-Version.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Dieses Kapitel beschreibt die Installation und Konfiguration des ChemStore C/S Servers und die Installation der ChemStore C/S Review Clients bei einer Client/Server-Konfiguration.

Upgrade- und Migrations-Aufgaben

Im folgenden Kapitel werden die erforderlichen Schritte beim Upgrade von früheren ChemStore C/S Software-Versionen beschrieben. Ebenfalls wird ein Upgrade von einem Einzelplatz-System zu einem Client/Server-System beschrieben.

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version

Dieses Kapitel beschreibt die erforderlichen Schritte zum Upgrade einer Einzelplatz-Installation von ChemStore C/S Version B.02.02 auf eine Client/Server-Installation.

5 Einzelplatzinstallationen aktualisieren

Dieses Kapitel beschreibt die erforderlichen Schritte zum Upgrade Ihrer Einzelplatz-Installation von einer früheren Version auf die Version B.02.02.

6 Client/Server-Installationen aktualisieren

Dieses Kapitel beschreibt die Arbeitsweisen beim Upgrade Ihrer Client/Server-Installation von einer früheren Version auf die Version B.02.02.

Weitergehende Themen

Die folgenden Kapitel beschreiben Hinweise zur Fehlerbeseitigung, Deinstallation, Verwaltungsaufgaben und Referenzangaben.

7 Hinweise zur Fehlerbehebung

Dieses Kapitel beschreibt Hinweise zur Fehlerbeseitigung bei Installationsproblemen.

8 Deinstallation der Client-Software

Dieses Kapitel beschreibt die korrekten Arbeitsabläufe bei der Deinstallation der ChemStore und Oracle Software von Ihren Client- und Einzelplatz-Systemen.

9 Deinstallation der Server-Software

Dieses Kapitel beschreibt die korrekten Arbeitsabläufe bei der Deinstallation der ChemStore C/S und Oracle Software von Ihrem Server.

10 Administrative Aufgaben und Referenzinformationen

Dieses Kapitel beschreibt die Verwaltungsaufgaben und Referenzangaben zu ChemStore C/S.

Inhalt

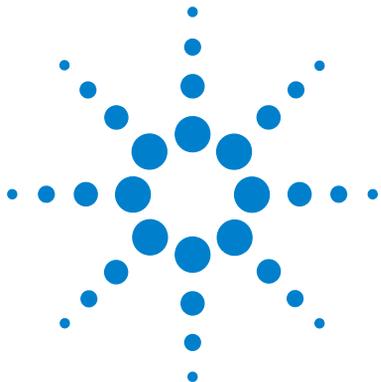
1	Einführung	11
	Der Review Client als Einzelplatzversion	12
	Client/Server-Version	13
2	Einzelplatz-Installation	15
	Systemanforderungen	16
	Planung	17
	Ablauf der Installation	20
	Anlegen und Anbinden einer Datenbank	22
	Eine neue Datenbank anlegen	22
	Eine Verbindung zur Datenbank herstellen	24
	Installation und Konfiguration des Dienstes Agilent Technologies DB Size Security	27
	Installation	27
	Informationen zur Deinstallation	28
3	Installation eines Client-/Server-Systems	29
	Systemanforderungen	31
	Hardware des Client-Systems	31
	Software des Client-Systems	31
	Server-Hardware	32
	Software für Server-System	33

Planung	34
Datenbankgröße	34
Einstellungen unter Zusätzlich Speichern einer Studie	36
Verfahren der Agilent ChemStation	37
Überlegungen zur Serverleistung	39
Funktionen der Infrastrukturserver	40
Überlegungen zum Review Client	40
Überlegungen zur Zugriffsberechtigung	40
Überlegungen zum Netzwerk	41
Lizenzen	41
Installation des Servers	42
Installation der Oracle 9i Server-Software	43
Installieren Sie den Oracle 9i OLEDB Provider Patch	51
Installation des Oracle Universal Installer Patch	51
Installation des Oracle 9i Patch Set 9.2.0.3.0	52
Den Net Service Name konfigurieren	54
Die Netzwerkverbindung testen	58
Installation der ChemStore C/S Server-Software	59
Die Oracle-Datenbank anlegen	63
Abschluß der Installation	68
Installation der Client-Software	69
Die Oracle 9i Client Software installieren	69
Ausführen des Net Configuration Assistant	72
Die Netzwerkverbindung testen	77
Den ChemStore C/S Review Client installieren	78
Eine Verbindung zur Datenbank herstellen	84
Zum Abschluss der Installation	85

4	Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version	87
	Allgemeine Informationen	88
	Systemanforderungen	89
	Die Kommunikationssoftware für das Client/Server-System installieren	90
	Oracle 9i Client installieren	90
	Ausführen des Net Configuration Assistant	93
	Die Netzwerkverbindung testen	98
	Das Upgrade für die ChemStore C/S Client-Software durchführen	99
	Zum Abschluss der Installation	102
	Eine Verbindung zur Serverdatenbank herstellen	103
	Die Migration der Einzelplatz-Datenbanken zum Server durchführen	105
5	Einzelplatzinstallationen aktualisieren	109
	Allgemeine Informationen	110
	Systemanforderungen	111
	Vorbereitende Schritte	112
	Die Vorversion der ChemStore-Software deinstallieren	113
	Die neue Software-Version installieren	115
	Die Migration der Datenbanken durchführen	117
	Datenbankmigration für HP ChemStore Version A.01.03	117
	Migration von ChemStore C/S B.01.0x, B.02.0x nach B. 03.01	120
	Eine Verbindung zur Datenbank herstellen	121

6	Client/Server-Installationen aktualisieren	123
	Allgemeine Informationen	124
	Systemanforderungen	125
	Upgrade bei den Versionen B.01.0x oder B.02.0x Server	127
	Schritte zur Vorbereitung der Installation	127
	Installationsschritte für den Entwicklungsserver	128
	Migration des Datenbankschemas	128
	Abschluss des Upgrades	128
	Upgrade der Version B.0x.0x Clients auf Version B.03.01	130
7	Hinweise zur Fehlerbehebung	131
	Fehlerbehebung bei Netzwerkverbindungen	132
	Probleme bei der Namensauflösung beheben	134
	Fehler bei Net-Verbindungen beheben	135
	Probleme bei der Zugriffssicherung beheben	139
	Probleme bei der Installation beheben	140
	Die Protokolldateien des Servers überprüfen	140
	Die Protokolldatei der Client-Installation überprüfen	141
8	Deinstallation der Client-Software	143
	Deinstallation des ChemStore C/S Review Client	144
	Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Client Software	146
9	Deinstallation der Server-Software	151
	Deinstallation der ChemStore C/S Server-Software	152
	Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Server-Software	154

10	Administrative Aufgaben und Referenzinformationen	159
	Überprüfung der Serverdienste	160
	Installation des ChemStore C/S Dienstprogrammes	
	Admin Client	162
	Die Datenbankbeschreibung ändern	165
	Ändern der Standardkennwörter	167
	Interner Benutzer von ChemStore C/S	167
	Oracle-Standardbenutzerkonten	169
	Eine Datenbankinstanz schließen	172
	Eine Datenbankinstanz neu starten	173
	Die Datenbankdateien sichern	174
	Die Datenbankdateien wiederherstellen	176
	Die Datenbank auf einem anderen Server wiederherstellen	177
	Das Dateisystem defragmentieren	178
	Die Festplatten auf dem Server defragmentieren	178
	Die Client-Systeme defragmentieren	179
	Schutz vor Viren	180
	Systemschutz bei Stromausfall	181
	Die Protokolldatei des Archive Servers löschen	182
	Die Serverkonfiguration optimieren	183
	Nicht benötigte Datenbanken deaktivieren	183
	ChemStore C/S-Dateien	184
	Standard-Benutzerkonten von ChemStore C/S	186
	Die Zeitzone einstellen	187
	Index	189



1 Einführung

Der Review Client als Einzelplatzversion [12](#)
Client/Server-Version [13](#)

Sie können ChemStore C/S entweder als Einzelplatzsystem oder als Teil eines Client/Server-Systems betreiben.

Der Review Client als Einzelplatzversion

Mit dem ChemStore C/S Review Client können Sie Reports und Grafiken zur Auswertung der Probandaten erstellen. Hierzu können Sie entweder die Einzelplatzversion oder die Client/Server-Version des Review Client verwenden.

Die Einzelplatzversion von ChemStore C/S Review Client speichert die Agilent ChemStation-Daten in einer Microsoft Access-Datenbank. Es werden nur die Daten der folgenden Agilent ChemStation-Systeme unterstützt:

- G1601AAgilent ChemStation für CE
- G2070AA Agilent ChemStation für GC
- G2072AA Agilent ChemStation für A/D Systeme
- G2090AA Agilent ChemStation für 2D Datenanalyse
- G2170AA Agilent ChemStation für 2D LC-Systeme
- G2180AA Agilent ChemStation für LC Spektrenauswertung
- G2190AA Agilent ChemStation nur für 3D LC Datenanalyse
- G2710AA Agilent ChemStation für LC/MSD
- G2201AA Agilent ChemStation Add-On für CE/MSD

Verwenden Sie die Einzelplatzversion, wenn Sie pro Datenbank nur eine kleine Probenanzahl (weniger als 1000) vorgesehen haben und wenn Ihre Geräte und Ihr Agilent-System denselben PC nutzen.

Zum Betrieb der *Einzelplatzversion* des Agilent Review Client benötigen Sie:

- Agilent Review Client (G2181BA)
- Agilent ChemStation Version A.10.02 oder höher

Client/Server-Version

Die Client/Server-Version von Agilent Review Client verwendet die gleiche Benutzeroberfläche und unterstützt die gleichen Agilent ChemStation-Datentypen wie die Einzelplatzversion. Die Daten werden jedoch in einer Oracle-Datenbank auf einem Server gespeichert. Verwenden Sie die Client/Server-Version, wenn Sie eine große Probenzahl (mehr als 1000) und Geräte an mehreren PCs haben.

Die Client/Server-Version bietet alle Funktionen der Einzelplatzversion und folgende zusätzliche Möglichkeiten:

- Eine Oracle-Datenbank als Industriestandard für eine robuste Online-Speicherung der Daten
- Die Möglichkeit Offline-Datenarchive und XML Archiv-Katalogdateien für Archiv-Management Systeme zu erstellen
- Mehrere Agilent Review Clients und Agilent ChemStations nutzen gemeinsam eine einzige Datenbank.
- Daten, die von verschiedenen Agilent ChemStation-Systemen erzeugt wurden, können in einem einzigen Report zusammengefasst und verglichen werden.
- E-Mail-Benachrichtigung bei Sicherheitsverletzungen
- LIMS-Benachrichtigung

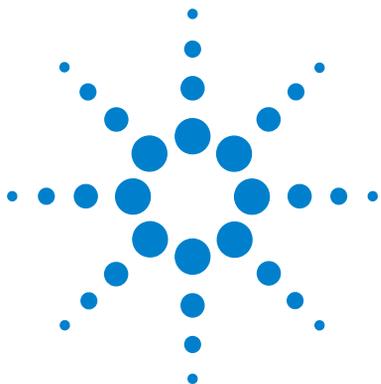
Sie können von der Einzelplatzversion auf die Client/Server-Version umrüsten. Eine Anleitung finden Sie in [Kapitel 4](#), „Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version“, beginnend auf Seite 87.

Um die Client/Server-Version des Agilent Review Client ausführen zu können, benötigen Sie:

- Agilent Serversoftware (G1410A), installiert auf einem nur für diesen Zweck vorgesehenen Datenbankserver
- Pro Datenbankbenutzer eine Lizenz für die Agilent Client-Konnektivitätssoftware (G1411A)
- Agilent Review Client G2181BA oder die *Agilent Review Client-Lizenz G2186BA*, eine pro Client-PC
- Agilent ChemStation Version A.10.02 oder höher (optional)

1 Einführung

Client/Server-Version



2 Einzelplatz-Installation

Systemanforderungen	16
Planung	17
Ablauf der Installation	20
Anlegen und Anbinden einer Datenbank	22

Dieses Kapitel beschreibt die erforderlichen Schritte zur Installation der Datenbankanwendung ChemStore C/S B.03.01 als Einzelplatzsystem.

Eine Anleitung zur Installation der Agilent ChemStation finden Sie im *ChemStation Installationshandbuch*.

Wenn Sie die Client/Server-Version von ChemStore C/S installieren möchten, finden Sie weitere Angaben in [Kapitel 3](#), „Installation eines Client/Server-Systems“, beginnend auf Seite 29.

Ist bereits eine ChemStore-Version auf Ihrem System installiert, so erhalten Sie in [Kapitel 4](#) und [Kapitel 5](#) Informationen zu Upgrades und Datenmigration.

Die Installation der Einzelplatzversion von ChemStore C/S fügt in das Windows-Startmenü unter *Programme > ChemStore C/S*): folgende Einträge hinzu:

- ChemStore Readme
- ChemStore Review Client
- ChemStore Utility
- Agilent Technologies DB Size Security Service (optional)



Systemanforderungen

Im Folgenden werden die Mindestanforderungen an Ihre *Hardware* genannt, die Sie für diese Anwendung benötigen:

- Pentium II mit 400 MHz
- 4 GB Festplattenspeicher
- 128 MB Arbeitsspeicher für ein Gerät der Agilent ChemStation (256 MB RAM bei Verwendung von Windows XP)
- 256 MB Arbeitsspeicher für zwei ChemStation-Geräte
- Anzeige: 1024 × 768; kleine Schriften; 65,000 Farben

Im Folgenden werden die Mindestanforderungen an Ihre *Software* genannt, die Sie für diese Anwendung benötigen:

- Windows 2000 Professional mit Service Pack 4 oder Windows XP mit Service Pack 1a
- Agilent ChemStation Version A.10.02 oder höher
- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher
- Die Microsoft Data Access Components (MDAC) 2,8 werden auf Ihrem System installiert. Wenn bereits eine aktuellere Version der MDAC vorhanden ist oder aus Kompatibilitätsgründen eine ältere Version benötigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um Informationen über die Kompatibilität zu erhalten.
- Um einen reibungslosen Betrieb von ChemStore C/S Review Client zu gewährleisten, müssen Sie zudem einen Drucker in Windows installieren und einrichten.

Planung

Die Größe der Datenbank in der Einzelplatzversion kann aufgrund der Beschränkungen der MS Access-Datenbankengine 800 MB nicht übersteigen. Microsoft zufolge kann eine Datenbank bis zu 2 GB groß sein; einige tabellenspezifische Anforderungen führen jedoch dazu, dass ChemStore C/S-Datenbanken auf 800 MB beschränkt sind. Sollten Sie eine größere Datenbank benötigen, empfehlen wir Ihnen, sich für die Client/Server-Version dieses Produkts zu entscheiden. Die Client/Server-Datenbank arbeitet mit Oracle, und damit sind wesentlich größere Datenbanken möglich.

Da die Größe der Datenbank in der Einzelplatzversion begrenzt ist, sollten Sie während der Planung auch überlegen, welche Daten Sie speichern möchten und ob diese auf eine oder mehrere Datenbanken verteilt werden sollen. Des Weiteren sollten Sie sich bei Ihrer Planung überlegen, wie die Datenbank archiviert werden soll, wenn sie ihre maximale Größe erreicht hat. Falls Sie die Datenbank auf CD-ROM archivieren möchten, sollte ihre Größe eine Datenmenge 650 MB nicht überschreiten.

Der optionale Agilent Technologies DB Size Security Dienst ist ein Werkzeug, das Sie bei Überschreiten einer konfigurierbaren Datenbankgröße warnt. Angaben zur Installation des Dienstes erhalten Sie unter „[Installation und Konfiguration des Dienstes Agilent Technologies DB Size Security](#)“ auf Seite 27.

Generell sollten Sie für eine Datenbank der Einzelplatzversion nicht mehr als 1000 Analysenläufe vorsehen. Die tatsächliche Anzahl von Läufen, deren Daten in eine einzige Datenbank aufgenommen werden können, hängt von mehreren Faktoren ab:

- Der Verwendung von benutzerdefinierten Feldern (siehe *ChemStore C/S Konzeptleitfaden*)
- Der Anzahl von Substanzen und Peaks
- Dem eingesetzten chromatographischen Verfahren (3D-Daten benötigen mehr Speicherplatz als 2D-Daten)
- Dem Reportformat der ChemStation
- Den Einstellungen unter **Store in Addition** für die Studie, zu der der Analysenlauf gehört

Ein Analysenlauf benötigt normalerweise 10 KB für einen kurzen Report mit 4 Peaks und bis zu 300 KB für einen erweiterten Performance-Report mit 20 Peaks. In [Tabelle 1](#) auf Seite 18 finden Sie einen Leitfaden zur Berechnung des erforderlichen Speicherplatzes in der Datenbank.

Tabelle 1 Speicherplatzanforderung für Ergebnisse

Anzahl der Peaks	Agilent ChemStation Reportformat	Laufzeit (in Minuten)	Ungefähre Datenmenge pro Lauf (KB)
4	Kurz	6	10
4	Kurz	30	40
4	Erweitert	6	80
20	Kurz	6	190
20	Erweitert	6	300

Auf der Registerkarte **Store in Addition** der Studieneinstellungen können Sie festlegen, welche Daten zusätzlich zu den Ergebnissen bei jedem Lauf in der ChemStore C/S-Datenbank gespeichert werden sollen. Diese Einstellung kann für jede Studie unterschiedlich vorgenommen werden.

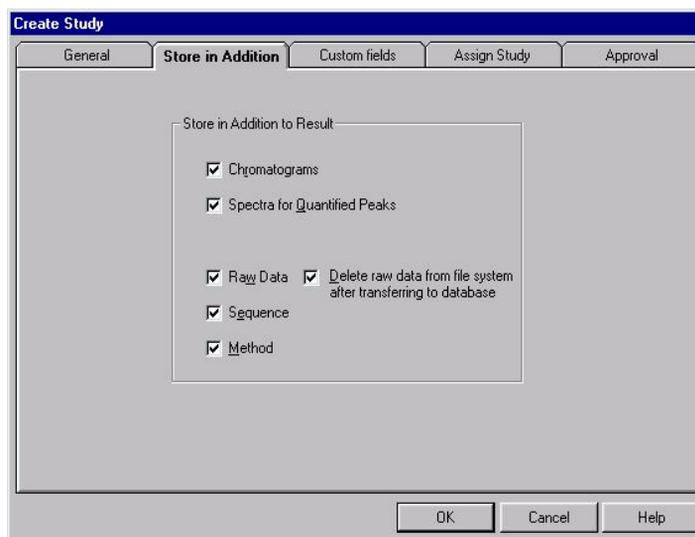


Abbildung 1 Studie erstellen

Tabelle 2 auf Seite 19 enthält die Beschreibung der unterschiedlichen Datentypen.

Tabelle 2 Arten von Informationen

Art der Daten	Beschreibung
Chromatograms	Speichert alle verfügbaren Chromatogramme (von jedem Detektor und/oder Signal) in grafischem Format.
Spectra for Quantified Peaks	Speichert die Apex-Spektren aller Peaks, die in der Kalibriertabelle als Substanzen identifiziert und quantifiziert werden. (als Grafik)
Raw Data	Speichert zusätzlich zu den berechneten Ergebnissen die erfassten Daten, einschließlich der spektrometrischen Daten von 3D-Detektoren.
Sequence	Speichert die Sequenzdaten.
Method	Speichert die Methodendaten.

Wenn Sie eine der Optionen **Raw Data**, **Sequence** und **Method** gewählt haben, werden die Datendateien in komprimierter Form in der Datenbank gespeichert. Der Kompressionsalgorithmus reduziert die Größe der Datendateien im Durchschnitt um 25 % gegenüber der Dateigröße auf der Festplatte. Trotzdem belegen diese Daten mit Abstand den meisten Platz in der Datenbank. Wenn Sie eine dieser Optionen für einen 2D-Detektor wählen, wird der Platz, den jeder Lauf in der Datenbank beansprucht, in etwa verdoppelt. Mit einem 3D-Detektor, beispielsweise einem *Diodenarray-Detektor* oder einem *Massenspektrometer*, gewonnene Rohdaten ergeben eine Datenmenge, die zehn bis zwanzig Mal größer ist als bei einer Speicherung nur der Ergebnisse. Die genaue Datenmenge hängt von den Parametern ab, die für die Datenerfassung eingestellt wurden. Weitere Informationen zur Größe von Rohdaten enthält [Kapitel 3](#), „Installation eines Client/Server-Systems“, beginnend auf Seite 29.

Sobald eine Datenbank die Obergrenze von 800 MB erreicht hat, können Sie keine zusätzlichen Läufe mehr in dieser Datenbank speichern. Sie müssen also in diesem Fall für weitere Daten eine neue Datenbank anlegen. Mit dem Dienstprogramm ChemStore C/S Utility können Sie eine neue Datenbank auf Grundlage einer vorhandenen erzeugen. Dadurch müssen wichtige Konfigurationseinstellungen nicht ein weiteres Mal manuell eingegeben werden.

Ablauf der Installation

Um die Software für den ChemStore C/S Datenbank-Client auf einem ChemStation-Einzelplatzsystem zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Melden Sie sich bei Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Prüfen Sie, ob die **'Region- und Sprachoptionen'** des Betriebssystems auf 'English (United States)' eingestellt sind. **Zeit, Datum** und **Währung** können später angepasst werden, aber das Zahlenformat sollte nicht geändert werden.
- 3 Überprüfen Sie die Zeitzoneneinstellung und die Einstellung der Uhrzeit.
- 4 Legen Sie die CD zur Installation des ChemStation Plus Client in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Rechners ein, wählen Sie **Start > Ausführen**, und führen Sie das Programm `\G2181\Setup.exe` auf dem CD-ROM-Laufwerk aus. Sie können diese Datei auch suchen, indem Sie auf die Schaltfläche **Browse** klicken.

Das Installationsprogramm zu ChemStore C/S wird ausgeführt und zeigt eine Abfolge von Dialogfeldern an. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um die Installation weiter auszuführen.

- 5 Nachdem Sie den Lizenzbedingungen des Agilent Software License Agreement zugestimmt haben, müssen Sie die Lizenz- oder Registrierungsnummer Ihrer Software angeben. Diese Nummer finden Sie auf dem gelben Lizenzpaket, das mit Ihrer Software geliefert wurde. Geben Sie die Nummer ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um den Dialog fortzusetzen.

- Wählen Sie nur **ChemStore C/S - Client** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Client/Server Connection** nicht.

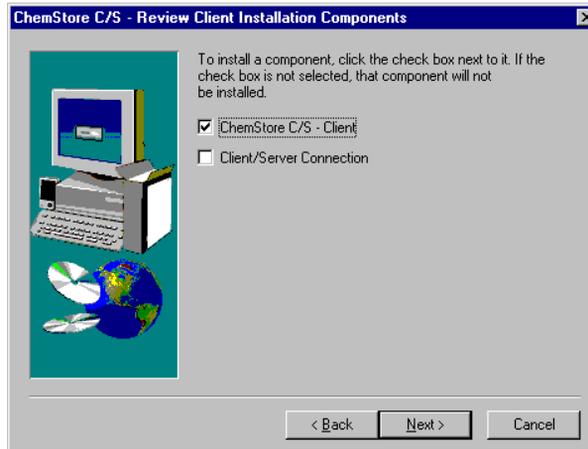


Abbildung 2 Bestandteile der ChemStore C/S- Review Client Installation

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**.
- Geben Sie das Verzeichnis ein, in dem die ChemStore C/S-Software installiert werden soll. Standardmäßig wird die Software in einem Unterverzeichnis des ChemStation-Verzeichnisses (*hpchem*) installiert. Es empfiehlt sich, dieses Verzeichnis zu übernehmen. Sie können die Software so konfigurieren, dass die Datenbank an einem anderen Ort als die Client-Software gespeichert wird, beispielsweise auf einem anderen Laufwerk.
- Sie erhalten Gelegenheit, die angegebenen Informationen zu überprüfen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back**, falls Sie Änderungen vornehmen möchten.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, wenn die angezeigten Informationen korrekt sind, um die Installation fortzusetzen.
- Nach Beendigung der Installation werden Sie aufgefordert, Ihren Rechner neu zu starten, um eine ordnungsgemäße Funktion der installierten Software zu gewährleisten.

Anlegen und Anbinden einer Datenbank

Eine neue Datenbank anlegen

Bevor Sie den Review Client der Einzelplatzversion von ChemStore C/S benutzen können, müssen Sie eine Microsoft Access/ChemStore C/S-Datenbank auf Ihrem Client-System erstellen und Benutzer für die Datenbank definieren. ChemStore C/S wird mit einer Übungsdatenbank (ChemStoreDemo.mdb) geliefert, damit Sie sich mit der Anwendung vertraut machen können. Für Ihre eigenen Daten sollten Sie allerdings besser eine leere Datenbank erstellen.

- 1 Wählen Sie im Windows-Startmenü den Befehl **Programme > ChemStore CS > ChemStore Utility**.
- 2 Wählen Sie den Befehl **File > Create Access Database**.

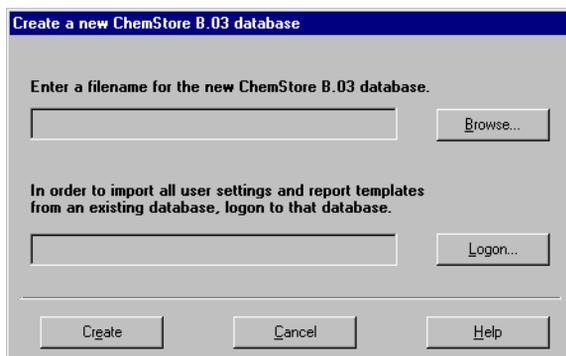


Abbildung 3 Anlegen einer neuen ChemStore Datenbank

- 3 Klicken Sie im Dialogfeld auf die Schaltfläche **Browse**.

- 4 Geben Sie im Dialogfeld **Save as** in das Feld **File name** den Namen der Datenbank ein.

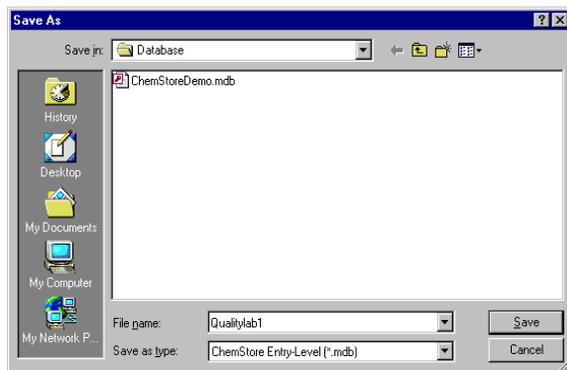


Abbildung 4 Speichern unter

- 5 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save**.
- 6 Jetzt werden der Name der neuen Datenbank und der Pfad in dem Dialogfeld angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create**, um die neue Datenbank zu erstellen.

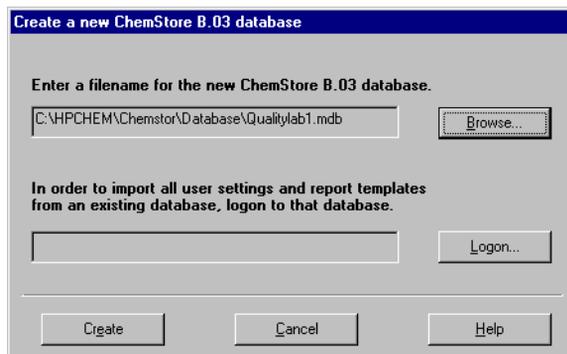


Abbildung 5 Anlegen einer neuen ChemStore Datenbank

2 Einzelplatz-Installation

Anlegen und Anbinden einer Datenbank

- 7 Wenn die Datenbank erfolgreich erstellt wurde, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.



Abbildung 6 Meldungsfeld

- 8 Sie können nun ChemStore Utility schließen und die Anwendung ChemStore Review Client starten, um sich bei Ihrer neuen Datenbank anzumelden.

Eine Verbindung zur Datenbank herstellen

Wenn Sie den ChemStore Review Client zum ersten Mal starten, müssen Sie für Ihre Datenbank einen Aliasnamen definieren, um eine Verbindung zur Datenbank herstellen zu können. In ChemStore muss jede Datenbank einen Aliasnamen erhalten. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine Verbindung zu Ihrer neuen Datenbank herzustellen. Sie können den Vorgang auch für die Übungsdatenbank wiederholen, wenn Sie möchten.

- 1 Wählen Sie im Windows-Startmenü den Befehl **Programme > ChemStore CS >**

ChemStore Review Client, um den Review Client zu starten.

- 2 Klicken Sie im Anmeldedialogfeld auf die Schaltfläche **Select**, um eine Datenbank zu wählen. Zunächst werden in dem Dialogfeld zur Auswahl der Datenbank keine Einträge angezeigt.

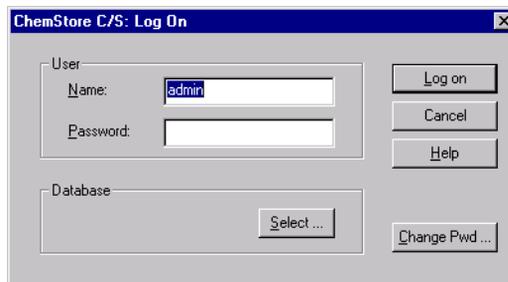


Abbildung 7 ChemStore Anmeldung

- 3 Klicken Sie daher auf die Schaltfläche **Browse** und suchen Sie die Datenbank, die Sie im vorigen Abschnitt erstellt haben, oder die Übungsdatenbank.

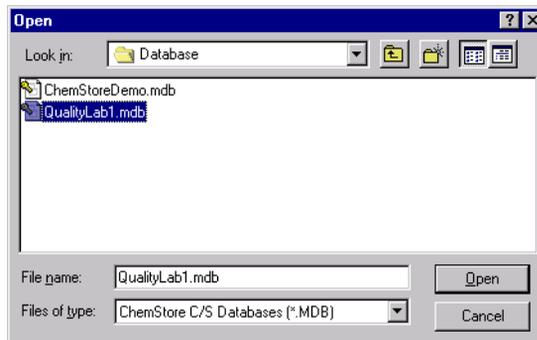


Abbildung 8 Auswahl der Datenbank

2 Einzelplatz-Installation

Anlegen und Anbinden einer Datenbank

- 4 Sie werden aufgefordert, für die gewählte Datenbank einen Aliasnamen einzugeben. Der Aliasname dient dazu, die Datenbank bei der Anmeldung eines Benutzers zu identifizieren.

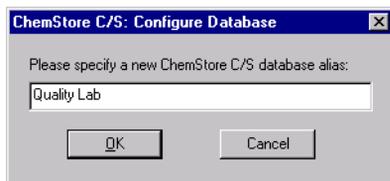


Abbildung 9 Konfiguration der Datenbank

- 5 Nun wird die Datenbank in dem Dialogfeld zur Auswahl der Datenbank angezeigt. Wählen Sie die Datenbank aus und klicken Sie auf **OK**. Wenn das ChemStation Security Pack installiert ist, bietet das Auswahlfenster die zusätzliche Option, eine Datenbank für alle Sitzungen des ChemStation/Review Client auf der aktuellen Workstation zu wählen.

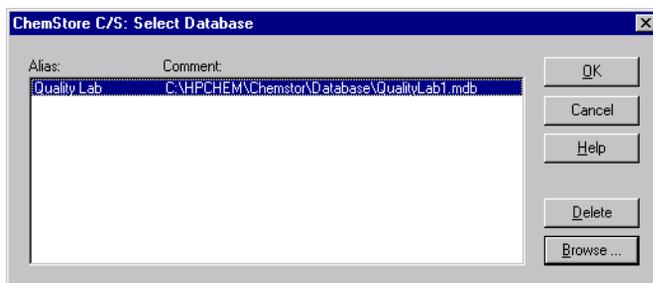


Abbildung 10 Auswahl der Datenbank

- 6 Melden Sie sich mit dem Standard-Benutzernamen *Admin* und dem Standard-Kennwort *admin* bei der Datenbank an. Angaben zu Standard-Benutzerkonten von ChemStore C/S erhalten Sie in [Kapitel 10](#), „Administrative Aufgaben und Referenzinformationen“, beginnend auf Seite 159.

Nachdem Sie sich erfolgreich angemeldet haben, müssen Sie erst noch Benutzerkonten, Studien und benutzerdefinierte Felder einrichten, bevor Sie Ihre Datenbank verwenden können. Weitere Informationen zu diesen anfänglichen administrativen Aufgaben finden Sie in der **Task Help** des ChemStore C/S Review Client und im ChemStore Konzeptleitfaden.

Installation und Konfiguration des Dienstes Agilent Technologies DB Size Security

Der Dienst Agilent DB Size Security ist ein Dienstprogramm, das regelmäßig die Größe aller lokal verwendeten Datenbanken überprüft und Warn- oder Fehlermeldungen ausgibt, um den Benutzer daran zu erinnern, eine neue Arbeitsdatenbank zu erstellen oder einige Analysenläufe nach der Archivierung zu löschen, damit die Datenbank die vorgegebene Größe nicht überschreitet.

Dieser Dienst arbeitet unabhängig und beeinflusst nicht den ChemStore Spooler. Es ist weiterhin möglich, die Arbeit fortzusetzen und zu viele Daten in die Datenbank zu übertragen. Mit einem Konfigurationsprogramm kann der Administrator sinnvolle Warngrenzen und Warnabstände einstellen.

Installation

- 1 Drucken Sie sich bitte die Dateien *Install.txt* und *Readme.txt* im Installationsverzeichnis des Dienstes aus.
- 2 Prüfen Sie, ob die Kompatibilitätsanforderungen in der Datei *Readme.txt* erfüllt werden.
- 3 Lesen Sie den Abschnitt Zur Installationsüberprüfung in der Datei *Readme.txt* und genehmigen Sie die Arbeitsweise, wie in der Datei *Readme.txt* beschrieben.
- 4 Schließen Sie alle Anwendungen und melden sich dann als Windows 2000/XP Administrator an. Öffnen Sie den Windows Explorer und starten Sie das Programm **SETUP.EXE**. Ein Neustart des Systems ist nicht erforderlich.
- 5 Prüfen Sie entsprechend den folgenden Anweisungen im Abschnitt Zur Installationsüberprüfung in der Datei *Install.txt*, ob der Dienst korrekt installiert worden ist.

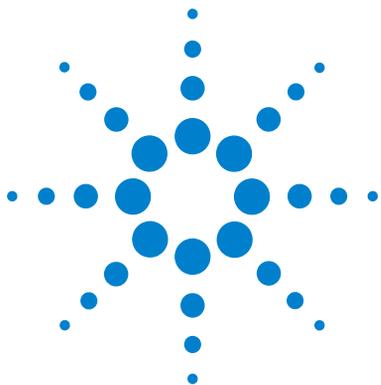
2 Einzelplatz-Installation

Installation und Konfiguration des Dienstes Agilent Technologies DB Size Security

- 6 Vervollständigen Sie den *Service Release/Patch Approval Installation Record*.
- 7 Wiederholen Sie dies bei Bedarf für zusätzliche Einzelplatzsysteme.
- 8 Fügen Sie den *Service Release/Patch Approval and Installation Record* und einen Ausdruck von *Install.txt* und *Readme.txt* zu diesem Protokoll hinzu.
- 9 Aktualisieren Sie den Anhang des Protokolls

Informationen zur Deinstallation

Um den Dienst Agilent DB Size Security zu deinstallieren, können Sie die Anwendung **Programme** des Windows Betriebssystems verwenden.



3 Installation eines Client/Server-Systems

Systemanforderungen	31
Planung	34
Installation des Servers	42
Installation der Client-Software	69

Die Client/Server-Version von ChemStore C/S basiert auf einer Oracle-Datenbank. Bei einer Client/Server-Installation erfordern Planung und Konfiguration besondere Sorgfalt, da der ordnungsgemäße Betrieb des Systems von vielen Faktoren abhängt.

Normalerweise besteht ein Client/Server-Netzwerk aus dem Datenbankserver, einem oder mehreren Infrastruktur-Servern (Domänencontroller, Druckerserver, Namensserver usw.) sowie den einzelnen Clients.

Bevor die Installation der Client/Server-Version von ChemStore C/S in Angriff genommen wird, sollte zwischen dem Server und allen Clients eine funktionsfähige Netzwerkverbindung über Fast Ethernet und TCP/IP als Protokoll eingerichtet worden sein. Da ChemStore C/S Server auf Oracle basiert, ist für die Wartung des Systems ein Datenbankadministrator erforderlich. Der Server muss über geeignete Hard- und Software zur Datensicherung verfügen und benötigt eine unterbrechungsfreie Stromversorgung, um die Datenbank im Fall eines Stromausfalls ordnungsgemäß herunterfahren zu können.

Die Clients können entweder Agilent ChemStation-Systeme sein, auf denen der ChemStore C/S Review Client zusätzlich installiert wurde, oder reine Review Clients zur Auswertung der Daten, die nur den ChemStore C/S Review Client selbst benötigen. Auf allen Clients muss ein lokaler oder ein Netzwerkdrukker eingerichtet werden.



3 Installation eines Client/Server-Systems

Das Client/Server-System umfasst zudem ein Dienstprogramm zur Systemverwaltung, den *Admin Client*. Diese Web-fähige Anwendung befindet sich auf dem Server und basiert auf dem Microsoft Internet Information Server (IIS) und einem Java-Programm. Auf den *Admin Client* kann von jedem Rechner aus zugegriffen werden, auf dem Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher installiert ist.

Da die Installation eines Client/Server-Systems sehr komplex ist, empfiehlt Agilent dringend, bei der Planung und Implementierung des Systems einen qualifizierten Berater hinzuzuziehen. Eine sorgfältige Planung ist entscheidend für die Stabilität und Produktivität des Systems.

Systemanforderungen

Im Folgenden werden die Mindestanforderungen für den *Client* bei der Installation eines Client/Server-Systems genannt.

Hardware des Client-Systems

- Pentium II mit 400 MHz
- 4 GB Festplattenspeicher
- 128 96 MB Arbeitsspeicher für ein einzelnes ChemStation-Gerät (256 MB RAM bei Verwendung von Windows XP)
- 256 MB Arbeitsspeicher für zwei ChemStation-Geräte (512 MB werden für optimale Leistung mindestens empfohlen)
- Anzeige: 1024 × 768; kleine Schriften; 65,000 Farben

Software des Client-Systems

- Windows 2000 Professional mit Service Pack 4 oder Windows XP mit Service Pack 1a
- Microsoft TCP/IP-Protokoll
- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher
- Die Microsoft Data Access Components (MDAC) 2,8 werden auf Ihrem System installiert. Wenn bereits eine aktuellere Version der MDAC vorhanden ist oder aus Kompatibilitätsgründen eine ältere Version benötigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um Informationen über die Kompatibilität zu erhalten.
- Oracle 9i Client-Version 9.2.0.3.0 (auf den 'Agilent Technologies Oracle Software for Networked Data Systems' Installations-CDs Bestellnummer G4000-60105)

3 Installation eines Client/Server-Systems Systemanforderungen

- Agilent ChemStation Version A.10.02 oder höher (optional)
- Um einen reibungslosen Betrieb von ChemStore C/S Review Client zu gewährleisten, müssen Sie zudem einen Drucker in Windows installieren und einrichten.

Die folgende Liste zeigt die Mindestanforderungen für den *Server* bei der Installation eines Client/Server-Systems:

HINWEIS

Diese Anforderungen stellen die von Agilent empfohlene Mindestkonfiguration für die Datenbank einer kleinen Arbeitsgruppe dar. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um die Server-Anforderungen für größere Systeme zu klären.

Server-Hardware

- Pentium III mit 600 MHz
- 512 MB RAM
- Hardware-RAID-SCSI-Festplatten-Controller
mindestens SCSI-2 und mindestens 16 MB Cache-Speicher.
- 6 Festplattenlaufwerke mit jeweils mindestens 9 GB
 - 2 Laufwerke, die zur Spiegelung konfiguriert werden
 - 4 Laufwerke, die als RAID-5-Bereich konfiguriert werden

HINWEIS

Diese Laufwerkskonfiguration ergibt eine gespiegelte Partition für Betriebssystem und Anwendungssoftware, sowie ein großes Festplatten-Array für die Datenbankdateien.

- DAT-40-Bandlaufwerk
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit 1000 VA

Software für Server-System

- Windows 2000 Server mit Service Pack 4
- Microsoft TCP/IP-Netzwerkprotokoll
- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher (nur für den Admin Client)
- Internet Information Server Version 3 oder höher (IIS ist im Lieferumfang von der Windows-Serverbetriebssysteme enthalten)
- Oracle 9i Standard Server-Version 9.2.0.3 (auf den 'Agilent Technologies Oracle Software for Networked Data Systems' Installations-CDs Bestellnummer G4000-60105)

Planung

Die Anforderungen, die Ihr ChemStore C/S-Server bezüglich Hardware und Konfiguration erfüllen muss, hängen von der Größe der Datenbank, die Sie zum Zeitpunkt der Installation gewählt haben, sowie von der Anzahl gleichzeitiger Verbindungen ab. Verbindungen zur Datenbank werden von Geräten aufgebaut, die Probandaten auf die Datenbank überspielen, sowie den ChemStore C/S Review Clients. Dieser Abschnitt soll Ihnen die Planung und Konfiguration Ihres Datenbankservers erleichtern.

Datenbankgröße

Bei der Installation sollten Sie sich gründlich überlegen, welche Größe Sie für Ihre Datenbank wählen, da von dieser Entscheidung die Gesamtzahl der online zugänglichen Analysenläufe sowie die Häufigkeit von Archivierungs- und Dearchivierungsvorgängen abhängt. Auch die Einstellung von Anfangsgröße und Erweiterungsparametern richtet sich nach dieser Entscheidung, so dass es unerlässlich ist, dabei zukünftiges Wachstum zu berücksichtigen.

HINWEIS

Archivierte Läufe können nur in derselben Datenbank dearchiviert (wiederhergestellt) werden, aus der das Archiv erstellt worden ist.

Bei der Installation können Sie eine der Datenbank-Konfigurationen aus [Tabelle 3](#) wählen.

Tabelle 3 Datenbankkonfigurationen

Datenbankkonfiguration	Ungefähre Anzahl online verfügbarer Läufe	Datenbankgröße
Klein	≤ 7,500	4 GB
Mittel	≤ 25,000	10 GB
Groß	> 25,000	40 GB

HINWEIS

Die ungefähren Angaben in [Tabelle 3](#) auf Seite 34 wurden mit einem ChemStore C/S-System ermittelt, wobei ein Durchschnitt von 2D- und 3D-Verfahren zum Einsatz kam und alle Daten für alle Studien gespeichert wurden. Der Umfang des Speicherplatzes, den die in Ihrer Datenbank gespeicherten Analysenläufe benötigen, hängt von Ihrer konkreten Arbeitsumgebung ab.

Ein Lauf ist definiert als ein einzelner Satz von Ergebnissen, der von einer einzelnen Probandatenerfassung oder erneuten Analyse einer ChemStation stammt und der in der ChemStore C/S-Datenbank gespeichert wird.

Der tatsächliche Platzbedarf für jeden Lauf in einer ChemStore C/S Datenbank hängt von folgenden Faktoren ab:

- den Einstellungen **Store in Addition to Result** (Zusätzlich zum Ergebnis speichern) der **Studie**, zu der der Analysenlauf gehört.
- dem chromatographischen Verfahren des Laufes und seiner Komplexität (Peakanzahl, *ChemStation Reports*, *benutzerdefinierten Feldern* usw.).

Einstellungen unter Zusätzlich Speichern einer Studie

Auf der Registerkarte **Store in Addition** können Sie festlegen, welche Informationen bei jedem Lauf zusätzlich zu den Ergebniswerten in der ChemStore C/S-Datenbank gespeichert werden.

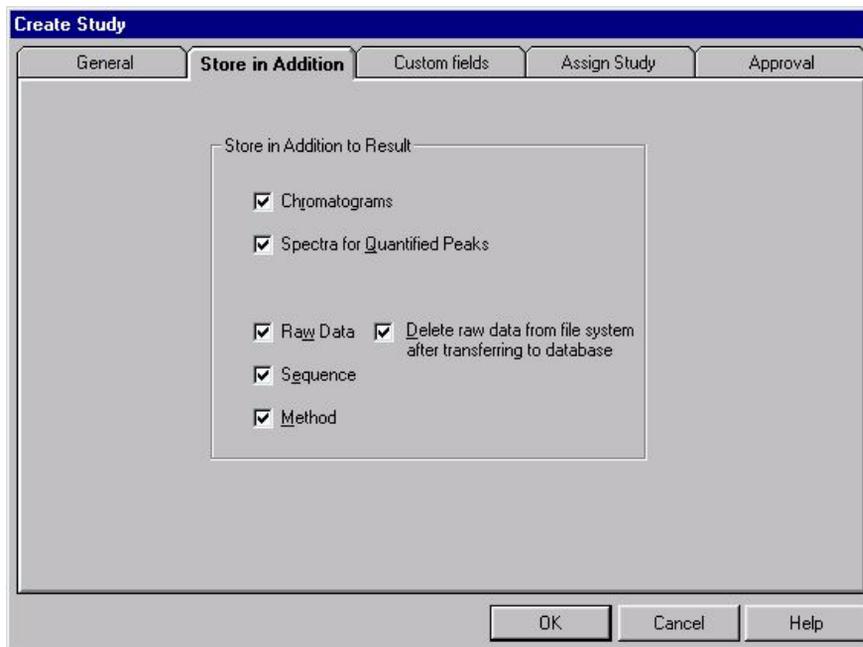


Abbildung 11 Zusätzlich speichern

Tabelle 4 enthält die Beschreibung der unterschiedlichen Datentypen.

Tabelle 4 Arten von Informationen

Art der Daten	Beschreibung
Chromatograms	Speichert alle verfügbaren Chromatogramme (von jedem Detektor und/oder Signal).
Spectra for quantified peaks	Speichert die Apex-Spektren aller Peaks, die in der Kalibriertabelle als Substanzen identifiziert und quantifiziert werden.
Raw Data	Speichert zusätzlich zu den berechneten Ergebnissen die erfassten Daten. Hinweis: Diese Einstellung hat einen signifikanten Einfluss auf den Speicherplatz, den jeder Lauf in der ChemStore C/S-Datenbank benötigt. So benötigen zum Beispiel Daten der Agilent ChemStation, die in einer 3D-Technik wie LC (Flüssigkeitschromatographie) mit Diodenarray-Detektor erstellt wurden, mehr Speicherplatz als Daten, die mit 2D-Verfahren wie GC (Gaschromatographie) erfasst wurden.
Sequence	Speichert die Sequenzdaten.
Method	Speichert die Methodendaten.

Verfahren der Agilent ChemStation

Eine Liste der Komponenten von Agilent ChemStation Version A.10.02, die zu ChemStore C/S kompatibel sind, finden Sie unter [„Der Review Client als Einzelplatzversion“](#) auf Seite 12.

Tabelle 5 zeigt die durchschnittliche Dateigröße der einzelnen Verfahren. Die mit den verschiedenen Techniken tatsächlich erzielten Dateigrößen hängen von der Gesamtlaufzeit und der Komplexität der analysierten Proben sowie von den Optionen zur Spektrenspeicherung und der Datenerfassungsrate ab. Die Größe Ihrer Datendateien unterscheidet sich möglicherweise deutlich von den angegebenen Durchschnittswerten. Ermitteln Sie daher schon in der Planungsphase den für Sie zutreffenden Wert, wenn Sie beabsichtigen, die Rohdaten routinemäßig in der Datenbank des ChemStore C/S-Servers zu speichern.

Tabelle 5 Durchschnittliche Dateigröße der einzelnen Verfahren

Verfahren	Durchschnittliche Dateigröße (KB)
GC/LC – 2D	50
LC – 3D	600
LC/MS – 3D	750
CE – 3D	600

Die Menge an Ergebnisdaten, die für jeden Peak in der ChemStore C/S Datenbank gespeichert werden, hängt vom Reportformat der Agilent ChemStation ab, das bei Transfer und Speicherung der Daten in der Datenbank verwendet wird.

Ein Analysenlauf benötigt normalerweise 10 KB für einen kurzen Report mit 4 Peaks und bis zu 300 KB für einen erweiterten Performance-Report mit 20 Peaks. In [Tabelle 6](#) finden Sie einen Leitfaden zur Berechnung des erforderlichen Speicherplatzes in der Datenbank.

Tabelle 6 Datenmenge bei der Speicherung der Ergebnisse

Peakanzahl	Agilent ChemStation Reportformat	Laufzeit (Minuten)	Ungefähre Größe pro Lauf (KB)
4	Kurz	6	10
4	Kurz	30	40
4	Erweitert	6	80
20	Kurz	6	190
20	Erweitert	6	300

Überlegungen zur Serverleistung

Der für die Leistung ausschlaggebende Faktor bei der Konfigurierung des Servers ist die Festplattenkonfiguration. Natürlich wirken sich auch die Größe des Arbeitsspeichers und die Prozessorgeschwindigkeit auf die Leistung der Datenbank aus. Dennoch ist üblicherweise der Zugriff auf die Festplatte der für eine Leistungsminderung entscheidende Faktor. Daher empfiehlt Agilent, die Dateien der Datenbank in einem RAID-5-Festplattenverbund mit mindestens vier separaten Laufwerken zu speichern. Die ChemStore C/S Server-Software bietet Ihnen während des Installationsvorgangs die Möglichkeit, die Dateien der Datenbank entweder auf einem oder mehreren Festplattenlaufwerken zu erstellen. Sie sollten die Option mehrerer Laufwerke nur wählen, wenn der Server über mehrere Disk-Arrays verfügt. Die diesbezügliche Entscheidung sollte bereits während der Planungsphase getroffen werden, da sie wiederum bestimmt, wie viele Laufwerke und Steuerungskanäle für die Disk-Arrays benötigt werden.

HINWEIS

RAID-5-Disk-Arrays mit einer geringeren Anzahl von separaten Laufwerken bieten eine geringere Leistung als Arrays mit einer größeren Anzahl. Es ergibt auch wenig Sinn, die Dateien der Datenbank auf mehrere Laufwerke mit geringer Leistung zu verteilen, statt ein einzelnes leistungsfähiges Disk-Array zu verwenden. Ebenso wenig bringt es einen Vorteil, die Dateien der Datenbank auf separaten Partitionen einer Festplatte oder eines Disk-Arrays zu speichern.

Planen Sie zusätzlichen Festplattenspeicher für die vorübergehende Speicherung von archivierten Daten ein. Falls die Vermeidung von Ausfallzeiten eine bedeutende Rolle spielt, kann es ratsam sein, für den Sicherungsvorgang ein zweites Disk-Array vorzusehen. Sie können so die Ausfallzeit reduzieren, die für eine vollständige Datenbanksicherung benötigt wird.

Der Oracle-Server profitiert grundsätzlich von mehreren Prozessoren und einem großen Arbeitsspeicher. Damit sich entsprechende Hardware-Erweiterungen aber positiv auf die Datenbankanwendung auswirken können, müssen an der Datenbankkonfiguration Änderungen vorgenommen werden. Beraten Sie sich mit Ihrem Ansprechpartner vom Agilent-Kundendienst, wenn Sie beabsichtigen, Ihr System mit zusätzlichen Prozessoren oder mehr Speicher auszustatten.

Funktionen der Infrastrukturserver

Der Betrieb einer Datenbankanwendung stellt hohe Anforderungen an den Server. Daher empfiehlt Agilent, den Datenbankserver nicht für weitere Serverfunktionen im selben System vorzusehen. In kleinen Arbeitsgruppen kann der Datenbankserver als Domänencontroller eingesetzt werden. Die folgenden Funktionen sollten allerdings **nicht** auf dem Datenbankserver ausgeführt werden:

- Druckerserver
- Dateiserver
- Namensserver (WINS/DNS)
- Proxy-Server
- Mail- oder News-Server

Überlegungen zum Review Client

Ziehen Sie die folgenden Faktoren in Betracht, wenn Sie den Festplattenbedarf Ihres Client-Systems bestimmen:

- Abhängig von der Anzahl der Läufe, die Sie typischerweise überprüfen, kann die temporäre Microsoft Access-Datenbank 100 MB Plattenplatz oder mehr benötigen.
- Die Anwendung ChemStore C/S Review Client benötigt 50 MB Festplattenspeicher.
- Die Client-Software von Oracle 9i benötigt weitere 160 MB Festplattenspeicher.

Überlegungen zur Zugriffsberechtigung

Jeder Client muss Lesezugriff auf ein Konfigurationsverzeichnis des Datenbankservers besitzen, das während der Installation eingerichtet wird. Agilent empfiehlt, die Clients und den Server in derselben Windows-Domäne zu konfigurieren, um eine korrekte Authentifizierung der Benutzer zu gewährleisten. Falls ein anderer Domänencontroller zur Verfügung steht, ist es nicht nötig, dafür den Datenbankserver zu benutzen.

Überlegungen zum Netzwerk

Die einzelnen Systeme der Client/Server-Installation sollten unter Einsatz moderner Netzwerkarchitektur miteinander verbunden werden, um eine optimale Leistung zu gewährleisten. Agilent empfiehlt die Verwendung von Fast Ethernet zur Verbindung der Systeme untereinander und den Einsatz von Layer-2-Switching (Switching Hubs), um die anfallenden Datenmengen zu bewältigen. Da die Datenerfassung in Echtzeit erfolgt und chromatographische Systeme große Datenmengen produzieren, sollten andere Aktivitäten unterbleiben, die ebenfalls das Netzwerk mit großen Datenmengen belasten. Dazu gehören auch die Verwendung von Datensicherungslösungen auf Netzwerkbasis und Lösungen zur Verteilung und Implementierung von Software über das Netzwerk. Sind derartige Lösungen unumgänglich, müssen Sie bei der Netzwerkkonfiguration besonders darauf achten, dass die Datenerfassung und der Betrieb der Datenbank davon ungestört fortgesetzt werden können.

Lizenzen

Überprüfen Sie, ob Sie zusätzlich zur Client-Software von Agilent auch für Windows 2000 Server und für Oracle 9i über ausreichend Lizenzen für den Client-Zugriff verfügen. Kontaktieren Sie Ihren Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, wenn Sie Fragen zu diesem Thema haben.

Installation des Servers

Bevor das ChemStore C/S Server-Installationspaket ausgeführt werden kann, muss der Oracle *9i* Server bereits installiert sein. Die Installation des ChemStore C/S-Servers umfasst folgende Schritte:

- Die ChemStore C/S Server-Software wird installiert und als Dienst (ChemStore C/S Archiv Server) eingerichtet.
- Der Oracle *Net8 Configuration Assistant* wird gestartet, so dass Sie einen Net Service Name definieren können.
- Die Datenbank wird erzeugt, auf die die ChemStore C/S Client-Software zugreifen wird.
- Der ChemStore C/S Admin Client und die zugehörige Java-Laufzeitumgebung werden installiert.
- Der ChemStore C/S Admin Client wird in das Windows-Startmenü eingefügt.
- Für die globale Konfigurationsdatei wird ein gemeinsames Verzeichnis mit dem Namen `Config` erzeugt.
- Konfigurationsdateien werden erzeugt und geändert. Nähere Informationen finden Sie unter „[ChemStore C/S-Dateien](#)“ auf Seite 184.

Um die ChemStore C/S Server-Software installieren zu können, müssen Sie den Hostnamen des ChemStore C/S-Servers kennen (z.B. *dbserver*) und einen Datenbanknamen mit bis zu vier Buchstaben gewählt haben (z.B. *hpcs*). Der *Net Service Name*, der für den *Net Configuration Assistant* benötigt wird, besteht aus dem Host-Namen und dem Datenbanknamen, die durch einen Unterstrich verbunden sind (z.B. *dbserver_hpcs*).

Installation der Oracle 9i Server-Software

Wenn die Server-Software von Oracle 9i nicht bereits vor der Installation von ChemStore C/S auf Ihrem System installiert wurde, müssen Sie dies nachholen. Verwenden Sie dazu die CD-ROM, die mit Ihrer ChemStore C/S Server-Software geliefert wird. Nach der Installation von Oracle 9i Server müssen Sie den Server neu starten, bevor Sie mit der Installation der ChemStore C/S Server-Software fortfahren können.

- 1 Melden Sie sich bei dem für ChemStore C/S-Server vorgesehenen Rechner als Systemadministrator an.
- 2 Prüfen Sie, ob die **'Region- und Sprachoptionen'** des Betriebssystems auf 'Englisch (United States)' eingestellt sind. Zeit, Datum und Währung können später angepasst werden, aber das Zahlenformat sollte nicht geändert werden.
- 3 Überprüfen Sie die Zeitzoneneinstellung und die Einstellung der Uhrzeit.
- 4 Legen Sie die Oracle Installations-CD 1 in das CD-ROM Laufwerk des Servers. Falls das Installationsprogramm nicht automatisch gestartet wird, wählen Sie in Windows **Start > Ausführen** und führen das Programm `\install\win32\setup.exe` auf der CD-ROM aus. Andernfalls wählen Sie in dem Fenster, das nach dem Einlegen der CD automatisch geöffnet wird, die Option **Install/Deinstall Products**.
- 5 Klicken Sie im Fenster **Welcome** auf die Schaltfläche **Installed Products**, um festzustellen, ob bereits entsprechende Produkte installiert wurden. Sind keine Produkte von Oracle installiert, klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um die Installation fortzusetzen.

VORSICHT

Installieren Sie die Oracle 9i Server-Software keinesfalls, wenn bereits eine andere Version der Oracle-Software installiert ist. Fordern Sie beim Agilent-Kundendienst Unterstützung bei der Deinstallation der nicht benötigten Version der Oracle-Software an, bevor Sie mit Installation der neuen Version fortfahren.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation des Servers

6 Machen Sie im Fenster **File Locations** folgende Angaben:

- Den Oracle-Home-Namen (standardmäßig OraHome92)
- Das Oracle-Home-Verzeichnis (standardmäßig C:\Oracle\Ora92)

Es empfiehlt sich, den vorgeschlagenen Oracle-Home-Namen zu verwenden. Den Installationspfad können Sie nach Bedarf festlegen.

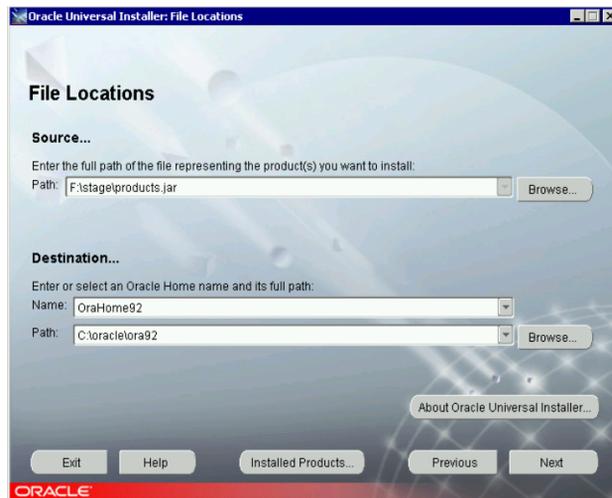


Abbildung 12 Oracle Universal Installer: Speicherort

7 Klicken Sie auf **Next**.

- 8 Wählen Sie im Dialogfeld **Available Products** das Produkt **Oracle9i Database 9.2.0.1.0**.



Abbildung 13 Verfügbare Produkte

- 9 Klicken Sie auf **Next**.
- 10 Wenn Sie nach der gewünschten Installationsart gefragt werden, wählen Sie **Standard edition (2,80 GB)**. Dies ist die empfohlene Konfiguration für ChemStore C/S-Server.

3 Installation eines Client/Server-Systems Installation des Servers

11 Klicken Sie auf **Next**, um die Installation fortzusetzen.

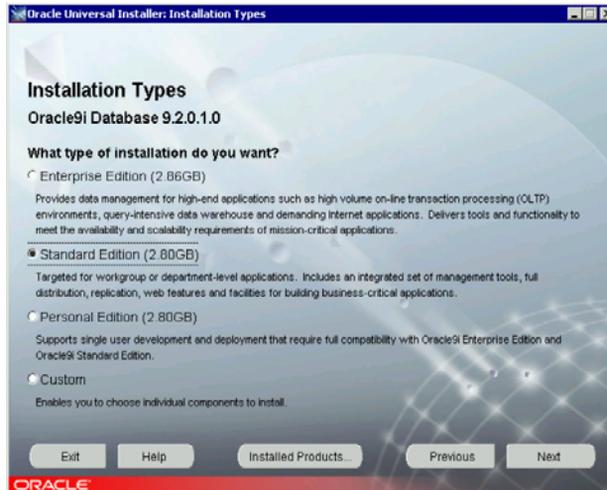


Abbildung 14 Installationsarten

12 Wählen Sie in dem Fenster **Database Configuration** die Option **Customized**. Die Installation einer Übungsdatenbank bewirkt lediglich eine Verschwendung von Serverressourcen (Festplattenspeicher, Prozessorleistung, Arbeitsspeicher).

13 Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.

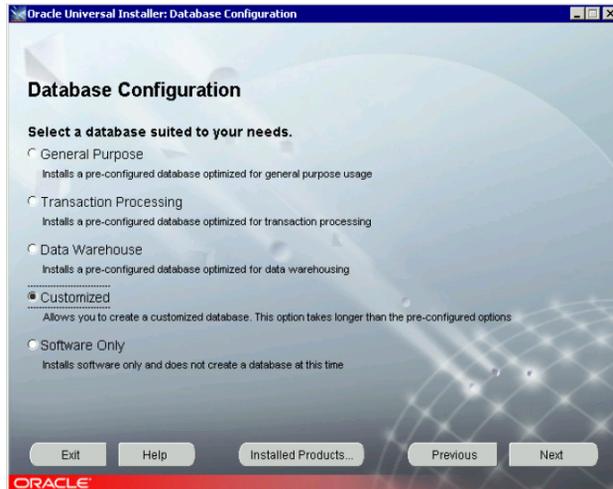


Abbildung 15 Datenbankkonfiguration

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation des Servers

- 14 Belassen Sie im Fenster **Oracle Services for Microsoft Transaction Server** den Standardportwert (**2030**) für den Oracle MTS Recovery Dienst und klicken dann auf **Next**.



Abbildung 16 Oracle Dienste für den Microsoft Transaction Server

- 15 Wenn Sie alle Optionen gewählt haben, wird unter **Summary** eine Zusammenfassung aller von Ihnen gewählten Installationsauswahlen angezeigt. Wenn Sie keine Änderungen mehr vornehmen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**, um mit dem Installationsvorgang zu beginnen.



Abbildung 17 Zusammenfassung

- 16 Legen Sie auf Anforderung die **Oracle 9i Database CD 2** und **CD 3** ein.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation des Servers

17 Zum Abschluss der Installation startet das *Dienstprogramm Netzwerkkonfiguration*. Wählen Sie im Bildschirm **Net configuration assistant** das Kontrollkästchen für eine **typical configuration** und klicken dann auf **Next**.



Abbildung 18 Netzwerk-Konfigurationsassistent

- 18 Klicken Sie im Bildschirm **Database Configuration Assistant** auf **Cancel** und dann zum Beenden auf **Yes**.
- 19 Es wird ein Fehler angezeigt, da der Vorgang **Database Configuration Assistant** abgebrochen wurde. Klicken Sie auf **OK**.
- 20 Klicken Sie im Fenster **End of Installation** auf **Exit**, und dann zur Bestätigung auf **Yes**.
- 21 Klicken Sie auf **Cancel** in dem Fenster **'Add Databases to Tree'** und schließen die *Oracle Enterprise Manager Console*.
- 22 Halten Sie die folgenden Oracle-Dienste an und ändern deren Startmodus auf **manuell**: **OracleMTSRecoveryService**, **OracleOraHome92HTTPServer**, **OracleOraHome92ClientCache**, **OracleOraHome92PagingServer** und den Dienst **Distributed Transaction Coordinator**.
- 23 Starten Sie den Server neu.
- 24 Melden Sie sich am Rechner als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 25 Prüfen Sie, ob die Oracle-Dienste **OracleOraHome92TNSListener** und **OracleOraHome92Agent** gestartet sind.

Installieren Sie den Oracle 9i OLEDB Provider Patch

- 1 Halten Sie alle Oracle-Dienste an:
 - a Klicken Sie auf **Start>Einstellungen>Systemsteuerung>Verwaltung>Dienste**.
 - b Halten Sie alle Oracle-Dienste und den Dienst **Distributed Transaction Coordinator** an.
- 2 Legen Sie die Oracle CD-ROM, 'Oracle 9i Patch Set for Networked Data Systems', Part #G4000-60105, in das CD-ROM Laufwerk ein.
- 3 Klicken Sie auf **Start > Ausführen** und geben `d:\OleDb9.2.0.2\Install\win32\setup` ein, wobei `d` der Buchstabe des CD-ROM Laufwerks ist; oder verwenden Sie alternativ den **Oracle Universal Installer**:
 - a Klicken Sie auf **Start > Programme > Oracle Installation Products > Universal Installer**.
 - b Klicken Sie im Bildschirm **Welcome** auf **Next**.
 - c Klicken Sie im Bildschirm **File Locations** bei **Under Source** auf **Browse**.
 - d Wählen Sie die Datei **Products.jar** in dem Ordner **OLEDB9.2.0.2\Stage** und klicken auf **Open** und dann auf **Next**.
- 4 Wenn die Übersichtsliste vollständig ist, prüfen Sie, ob **Oracle-Provider for OLE DB 9.2.0.2.0** angezeigt wird und klicken dann auf **Install**.
- 5 Klicken Sie im Bildschirm **End of Installation** auf **Exit**, wenn Sie feststellen, dass die Installation von **Oracle-Provider for OLE DB** erfolgreich war.
- 6 Starten Sie den Server neu.

Installation des Oracle Universal Installer Patch

Führen Sie diesen Vorgang auf dem Oracle-Server aus

- 1 Halten Sie alle Oracle-Dienste an:
 - a Klicken Sie auf **Start>Einstellungen>Systemsteuerung>Verwaltung>Dienste**.
 - b Halten Sie alle Oracle-Dienste und den Dienst **Distributed Transaction Coordinator** an.
- 2 Legen Sie die Oracle CD-ROM, 'Oracle 9i Patch Set for Networked Data Systems', Bestellnummer G4000-60105, in das CD-ROM Laufwerk ein.

- 3 Klicken Sie auf **Start > Ausführen** und geben `d:\OUI2.2.0.18.0\install\win32\setup.exe` ein, wobei `d` der Buchstabe des CD-ROM Laufwerks ist.
 - a Klicken Sie im Bildschirm **Welcome** auf **Next**.
 - b Prüfen Sie im Bildschirm **File Selections** bei **Under Source...**, ob **OUI2.2.0.18.0\Stage\Products.jar** ausgewählt ist und klicken dann auf **Next**.
- 4 Wählen Sie im Bildschirm **Installation Types** den Eintrag **Minimum (32MB)** und klicken auf **Next**.
- 5 Wenn die Übersicht vollständig ist, klicken Sie auf **Install**.
- 6 Klicken Sie auf **Exit**, wenn Sie feststellen, dass **Die Installation der Oracle-Produkte** erfolgreich war.
- 7 Starten Sie den Server neu.

Installation des Oracle 9i Patch Set 9.2.0.3.0

Führen Sie diesen Vorgang auf dem Oracle-Server aus

- 1 Halten Sie alle Oracle-Dienste an:
 - a Klicken Sie auf **Start>Einstellungen>Systemsteuerung>Verwaltung>Dienste**.
 - b Halten Sie alle Oracle-Dienste und den Dienst **Distributed Transaction Coordinator** an.
- 2 Legen Sie die Oracle CD-ROM, 'Oracle 9i Patch Set for Networked Data Systems', Bestellnummer G4000-60105, in das CD-ROM Laufwerk ein.
- 3 Verwenden Sie zur Installation des **Oracle Patch Set 9.2.0.3.0**, den **Oracle Universal Installer**:
 - a Klicken Sie auf **Start > Programme > Oracle Installation Products > Universal Installer**.
 - b Klicken Sie im Bildschirm **Welcome** auf **'About Oracle Universal Installer ...'** und prüfen, ob die Version **2.2.0.18.0** vorliegt. Wenn die Version nicht korrekt ist, siehe [„Installation des Oracle Universal Installer Patch“](#) auf Seite 51.
 - c Klicken Sie auf **OK** und **Next**
 - d Wählen Sie im Bildschirm **File Locations** unter **Under Source...** die Datei **Products.jar** in `d:\OraPatchSet2\stage\` wobei `d` der Buchstabe des CD-ROM Laufwerks ist. Klicken Sie auf **OK** und dann auf **Next**

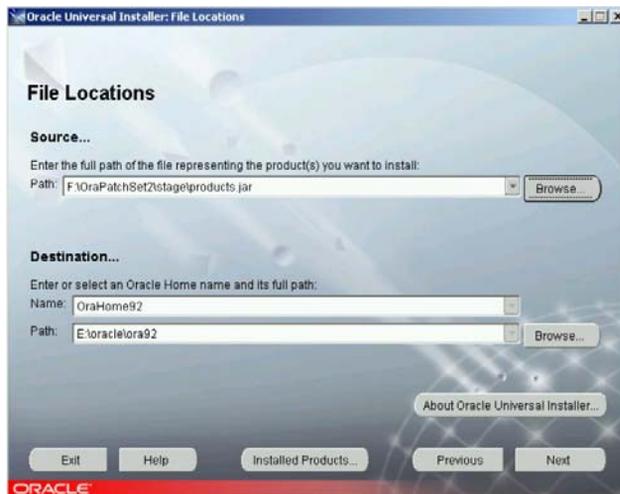


Abbildung 19 Speicherort

- 4 Wenn die Übersichtsliste vollständig ist, prüfen Sie, ob **Oracle 9iR2 Patch Set 9.2.0.3.0** angezeigt wird.
- 5 Klicken Sie auf **Install**.

HINWEIS

Wenn Sie die Fehlermeldung erhalten, dass die Oracle-Dienste noch laufen, klicken Sie auf **Cancel**. Wählen Sie **Stop installation of all products** und klicken auf **OK**. Klicken Sie auf **Exit**, und dann auf **Yes**. Halten Sie alle Oracle-Dienste an (siehe Schritt 1 oben) und fahren dann mit Schritt 2 fort.

- 6 Klicken Sie auf **Exit**, wenn Sie feststellen, dass **'The installation of Oracle 9iR2 Patch Set was successful'**. Klicken Sie auf **Yes** bei der Frage, ob Sie wirklich beenden wollen.
- 7 Starten Sie den Server neu.

Den Net Service Name konfigurieren

ChemStore C/S Server verwendet die Net8 Network Communications-Dienste, um über den Oracle TNS Listener Service auf die Oracle-Datenbank zuzugreifen. Während dieses Abschnitts der Installation von Oracle 9i Server konfigurieren Sie den Net Service Name, der für den lokalen Zugriff auf die Datenbank nötig ist.

HINWEIS

Sie müssen den Hostnamen des Datenbankservers und den aus vier Buchstaben bestehenden Datenbanknamen kennen, um den Net Service Name korrekt konfigurieren zu können. Der Net Service Name wird aus dem Hostnamen, einem Unterstrich und dem Datenbanknamen zusammengesetzt (z.B. *dbserver_hpccs*).

- 1 Wählen Sie **Programme > Oracle - OraHome92 > Configuration and Migration Tools > Net Configuration Assistant** aus dem Windows **Startmenü**.
- 2 Wählen Sie im Startfenster des **Net Configuration Assistant** die Option **Local Net Service Name configuration**, und klicken dann auf **Next**.

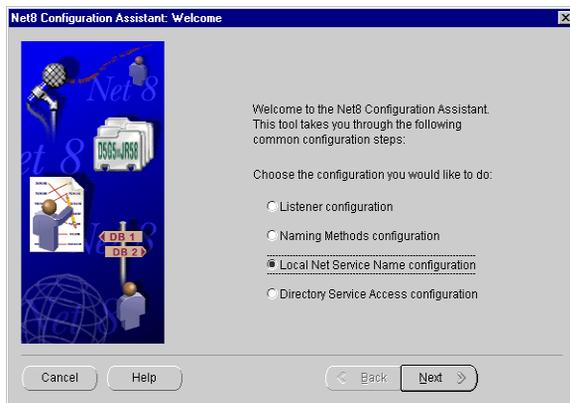


Abbildung 20 Netzwerk-Konfigurationsassistent Welcome



Abbildung 21 Konfiguration des Net Service Name

- 3 Wenn Sie aufgefordert werden, die Dienstversion anzugeben, wählen Sie das Optionsfeld **Oracle8i or later database or service**.

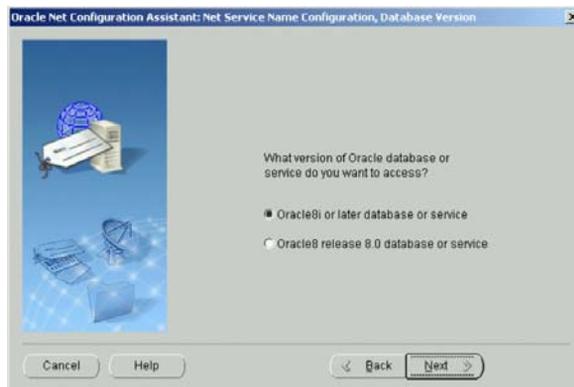


Abbildung 22 Net Service Name Konfiguration - Datenbank

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation des Servers

- 4 Geben Sie den Namen der Datenbank (zum Beispiel *hpcs*) in das Feld für den Dienstnamen ein, und klicken Sie auf **Next**.



Abbildung 23 Net Service Name Konfiguration - Service Name

- 5 Im nächsten Dialogfeld fordert Sie das Installationsprogramm auf, einen Protokolltyp anzugeben. Wählen Sie **TCP** und klicken dann auf **Next**.

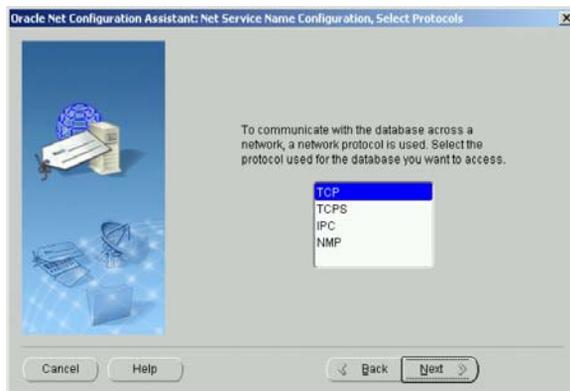


Abbildung 24 Protokollauswahl

- 6 Tragen Sie im nächsten Dialogfeld den Hostnamen Ihres Datenbankservers ein, und klicken Sie auf **Next**. Es empfiehlt sich, die Standard-Portnummer **1521** zu verwenden.

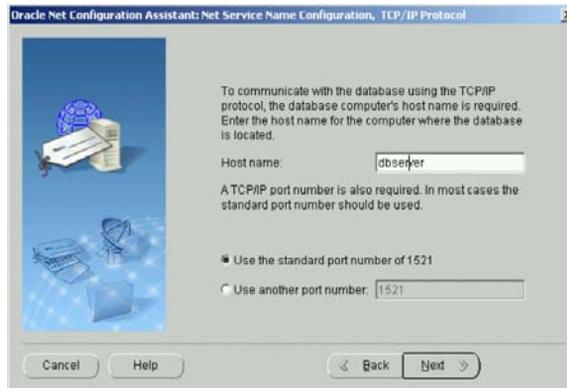


Abbildung 25 TCP/IP Protokoll

- 7 Wählen Sie **nicht** die Option, **to test the name service**, wenn dies angeboten wird. In diesem Stadium der Konfiguration würde der Test fehlschlagen. Klicken Sie auf **Next**, um den Dialog fortzusetzen.
- 8 Als **Net Service Name** geben Sie eine Kombination aus dem Hostnamen Ihres Servers und dem Datenbanknamen ein, wobei Sie die beiden Namensbestandteile durch einen Unterstrich verbinden (zum Beispiel `dbserver_hpcs`).

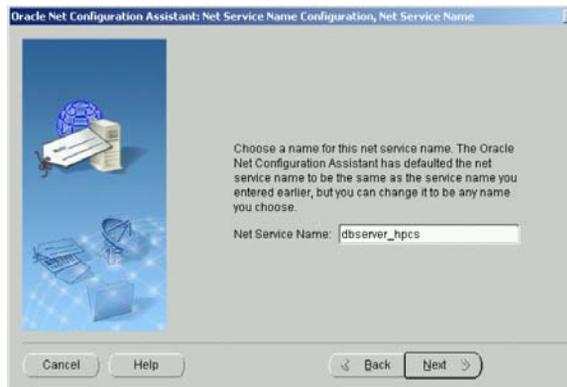


Abbildung 26 Net Service Name Konfiguration - Net Service Name

Dieses Namensformat ist wesentlich für die Installation der ChemStore C/S Server-Software, da die Datenbank nicht erzeugt werden kann, wenn der **Net Service Name** nicht das richtige Format hat.

- 9 Wenn Ihnen angeboten wird, einen weiteren Net Service Name zu konfigurieren, wählen Sie **No**. Klicken Sie auf **Next**, um den Dialog fortzusetzen.
- 10 Sie erhalten eine Bestätigung, dass der Net Service Name erfolgreich erzeugt wurde. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
- 11 Nachdem Sie den Net Service Name konfiguriert haben, wird erneut das Hauptfenster des **Net Configuration Assistant** angezeigt. Klicken Sie auf **Finish**, um das Dienstprogramm **Net Configuration Assistant** zu beenden.

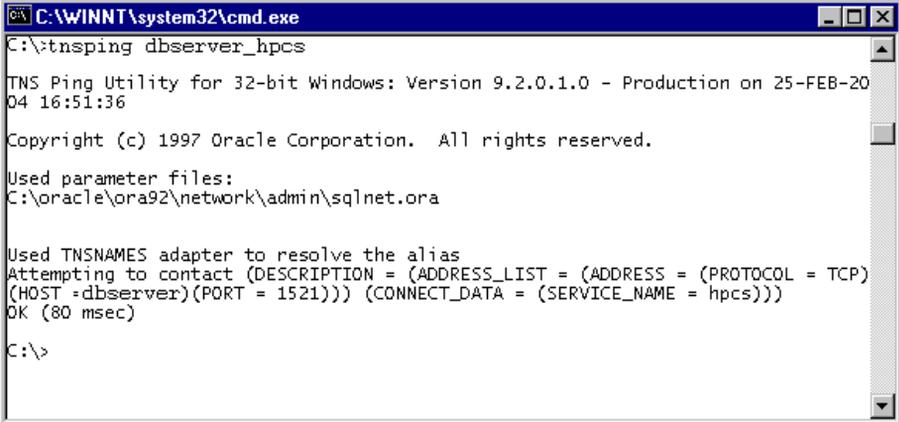
Die Netzwerkverbindung testen

In den folgenden Schritten vergewissern Sie sich, dass der Net Service Name ordnungsgemäß konfiguriert wurde und dass eine Verbindung zum TNS Listener Service hergestellt werden kann. Führen Sie diesen Test unbedingt durch, bevor Sie den Installationsvorgang fortsetzen, da die Datenbank nicht erzeugt werden kann, wenn die Kommunikation über das Netzwerk fehlerhaft erfolgt.

- 1 Prüfen Sie, ob der Listener z.B. der Dienst **OracleOraHome92TNSListener** läuft.
- 2 Stellen Sie fest, ob der Net Service Name ordnungsgemäß erstellt wurde, indem Sie das Fenster **Eingabeaufforderung** auf dem Server öffnen und folgenden Befehl eingeben:

```
TNSPing <Net Service name> (z.B. TNSPing dbserver_hpcs)
```

- 3 Wie die ordnungsgemäße Antwort des Dienstes **TNS Listener** aussehen sollte, entnehmen Sie der folgenden Abbildung.



```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
C:\>tnsping dbserver_hpcs
TNS Ping Utility for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 - Production on 25-FEB-20
04 16:51:36
Copyright (c) 1997 Oracle Corporation. All rights reserved.
Used parameter files:
C:\oracle\ora92\network\admin\sqlnet.ora
Used TNSNAMES adapter to resolve the alias
Attempting to contact (DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)
(HOST =dbserver)(PORT = 1521))) (CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = hpcs)))
OK (80 msec)
C:\>
```

Abbildung 27 C:\WINNT\system32\cmd.exe

- 4 Erhalten Sie diese Antwort nicht, so schlagen Sie in [Kapitel 7](#), „Hinweise zur Fehlerbehebung“, beginnend auf Seite 131 nach. Darin erhalten Sie Hinweise zum Thema Fehlersuche und Fehlerbehebung und können so Fehler bei der Verbindungsherstellung identifizieren und korrigieren, bevor Sie die Installation fortsetzen.

Installation der ChemStore C/S Server-Software

- 1 Wenn Sie die Software zu Oracle 9i Server installiert haben, müssen Sie Ihr System herunterfahren und neu starten, bevor Sie mit der Installation von ChemStore C/S-Server fortfahren können.
- 2 Vergewissern Sie sich, ob Microsoft Internet Explorer und Internet Information Server installiert und die anderen Anforderungen erfüllt sind, die unter „Systemanforderungen“ auf Seite 31 und „Planung“ auf Seite 34 erläutert werden.
- 3 Melden Sie sich auf Ihrem Server als Benutzer mit Administratorrechten an.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation des Servers

- 4 Legen Sie die ChemStation Plus Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk des Servers ein. Wählen Sie **Start > Ausführen** und starten `\G1410A\setup.exe` auf der CD-ROM.
- 5 Klicken Sie auf **Next**, wenn das Installationsprogramm das Dialogfeld **Welcome** anzeigt wird.
- 6 Nachdem Sie den Lizenzbedingungen des Agilent Software License Agreement zugestimmt haben, müssen Sie die Lizenz- oder Registrierungsnummer Ihrer Software angeben. Diese Nummer finden Sie auf dem gelben Lizenzpaket, das mit Ihrer Software geliefert wurde. Geben Sie die Nummer ein, und klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
- 7 Das Installationsprogramm zeigt das Dialogfeld **Choose Destination Location** an.
 - a Klicken Sie auf **Next**, um die Vorgabe (C:\hpchem) zu übernehmen.
 - b Klicken Sie auf **Browse**, wenn die Dateien von ChemStore C/S-Server in einem anderen Verzeichnis installiert werden sollen.

HINWEIS

Der Pfadname des neuen Speicherplatzes darf keine Leerzeichen enthalten.



Abbildung 28 Auswahl des Zielverzeichnisses

Wenn das angegebene Verzeichnis (oder das vorgegebene Verzeichnis) noch nicht besteht, werden Sie aufgefordert, das Verzeichnis zu erstellen.

- 8 Wenn das Dialogfeld **Installation Components** angezeigt wird, vergewissern Sie sich, dass beide Kontrollkästchen aktiviert sind.
- a **ChemStore C/S - Server** installiert die ChemStore C/S Server-Software auf Ihrem System.
 - b Der Befehl **Configure Oracle Server** erzeugt automatisch die ChemStore C/S-Datenbank.

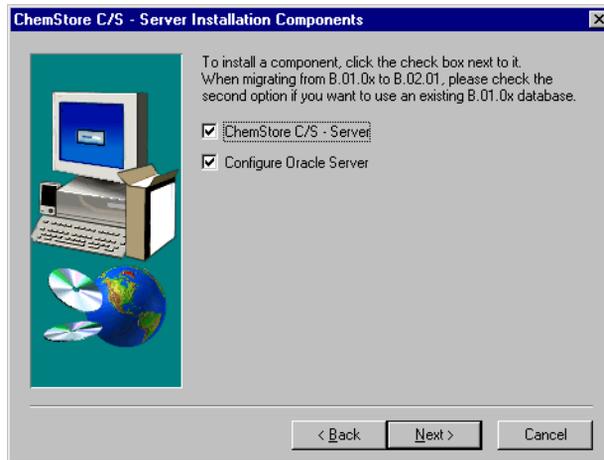


Abbildung 29 Programmteile der Server-Installation

HINWEIS

Falls die Datenbank Ihres Systems individuell konfiguriert werden muss, deaktivieren Sie die Option „Configure Oracle Server“. In diesem Fall kann das Installationsskript verändert werden. Die Einrichtung der Server-Software wird anschließend wiederholt. Dabei wird nur diese Option aktiviert, um eine benutzerdefinierte Datenbank anzulegen. Dieser Schritt sollte nur von ausgebildetem Agilent-Personal durchgeführt werden.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation des Servers

- 9 Im nächsten Dialogfeld haben Sie Gelegenheit, Ihre Angaben zu überprüfen. Klicken Sie auf **Back**, wenn Sie Änderungen vornehmen möchten, oder andernfalls auf **Next**.

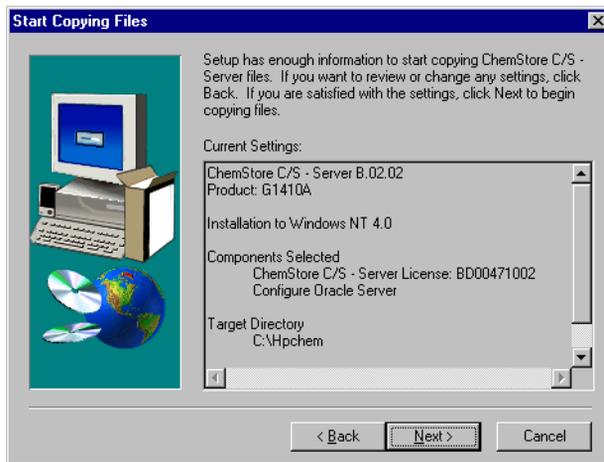


Abbildung 30 Start des Kopiervorganges

Das Installationsprogramm beginnt nun mit der Installation von ChemStore C/S Server.

Die Oracle-Datenbank anlegen

Nach der Installation der Software werden Sie aufgefordert, weitere Angaben zum Erzeugen der Datenbank zu machen.

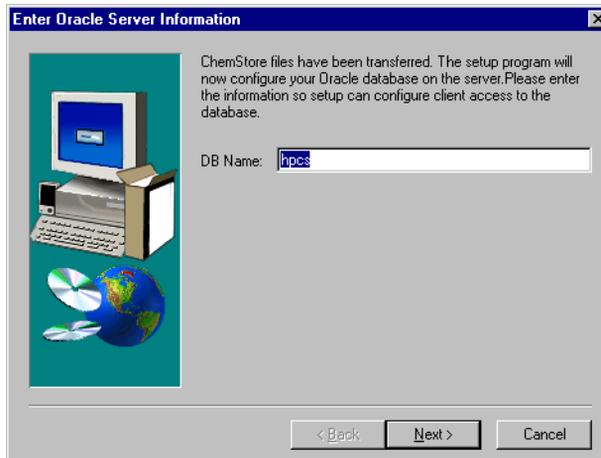


Abbildung 31 Eingabe der Oracle Serverinformationen 1

- 1 Geben Sie einen Datenbanknamen ein, der aus maximal vier Buchstaben bestehen darf. Der Standardname ist hpcs.

VORSICHT

Beim Datenbanknamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Dies ist der Name für die Verbindung mit dem Review Client. Notieren Sie sich den Namen, da Sie ihn für die Einrichtung des ChemStore C/S Review Client benötigen.

3 Installation eines Client/Server-Systems Installation des Servers

- 2 Wählen Sie als Datenbankgröße **Small**, **Medium**, oder **Large**. Orientieren Sie sich dabei an den unter „Planung“ auf Seite 34 beschriebenen Richtgrößen.

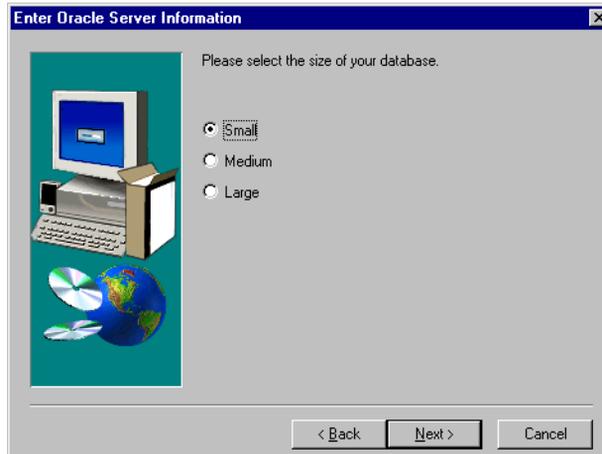


Abbildung 32 Eingabe der Oracle Serverinformationen 2

- 3 Wählen Sie entweder ein Festplattenlaufwerk oder mehrere Festplattenlaufwerke. Die zweite Option bietet mehr Leistung, falls Sie im Hinblick auf diese Möglichkeit eine Konfiguration mit mehreren Disk-Arrays gewählt haben.

VORSICHT

Es ist wichtig, all diese Informationen korrekt anzugeben, um eine ordnungsgemäße Konfiguration der Oracle-Datenbank zu gewährleisten.

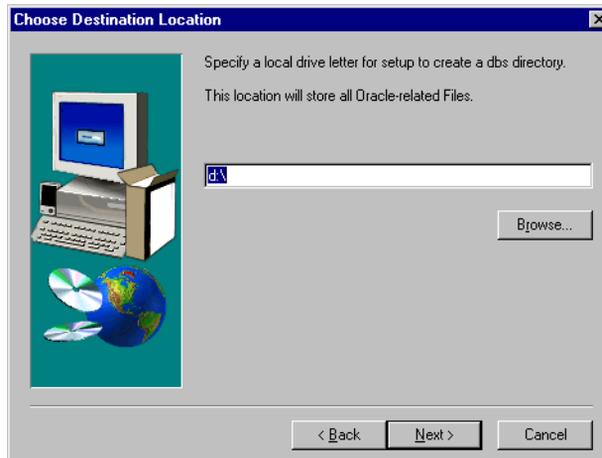


Abbildung 33 Ziellaufwerk

Wenn Sie sich dafür entschieden haben, die Dateien auf mehreren Festplattenlaufwerken zu speichern, wird ein weiteres Dialogfeld angezeigt, in dem Sie die Verteilung der Dateien der Datenbank angeben müssen.

- Geben Sie in jedem Dialogfeld nur das Ziellaufwerk ein, nicht aber den Pfad.

Wenn Sie einen Pfad eingeben, wird er vom Installationsprogramm, das nur das angegebene Laufwerk berücksichtigt, ignoriert. Das ChemStore-System speichert alle Datenbankdateien in dem von Ihnen angegebenen Laufwerk im Verzeichnis `\dbs\`, zum Beispiel unter `\dbs\hpcs`. Wenn Sie zum Beispiel `e:\csdata` als Ort für Ihre Datendateien angegeben haben, speichert das System die Dateien zwar wie angegeben auf **Laufwerk E**, jedoch im Verzeichnis `\dbs\`.

- Sie sollten für jeden Datendateityp ein anderes Laufwerk wählen. Vergewissern Sie sich dabei, dass jeweils der im Dialogfeld angegebene erforderliche Speicherplatz zur Verfügung steht.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation des Servers

Oracle empfiehlt für optimale Leistung, die folgenden Dateien auf verschiedenen Disk-Arrays zu speichern: Datendatei, Indexdateien, Rollback-Dateien und Protokolldateien. Zur besseren Leistung sollten sich die Datendateien und Rollback-Dateien nicht auf dem gleichen Disk-Array befinden. Sie können zum Beispiel Ihr System wie folgt konfigurieren:

Tabelle 7 Dateitypen

Laufwerk	Dateityp
D:\	Datendateien
E:\	Indexdateien
F:\	Rollback-Dateien
G:\	Systemdateien, Protokolldateien

- 4 Das Installationsprogramm zeigt jetzt das Dialogfeld **Oracle Configuration Summary**. Wenn Sie in **Schritt 3** mehrere Laufwerke zur Speicherung angegeben haben, blättern Sie nach unten, um die Festplattenkonfiguration anzuzeigen und die Angaben zu überprüfen.

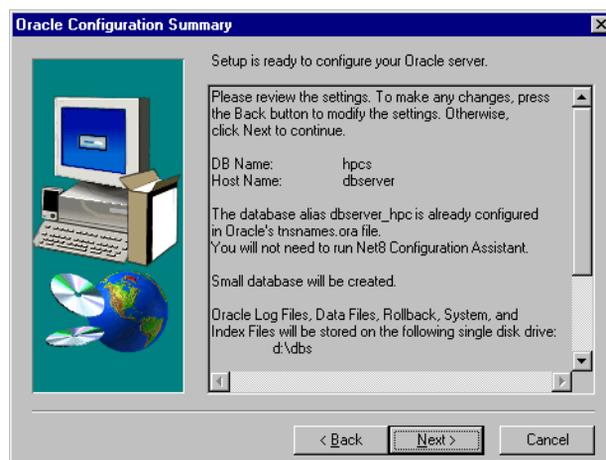


Abbildung 34 Oracle Konfigurationsübersicht

VORSICHT

Sie müssen sicher sein, dass Sie auf jedem angegebenen Laufwerk über ausreichend Speicherkapazität für die ChemStore C/S-Dateien verfügen. In diesem Dialogfeld können Sie kontrollieren, wie viel Speicherplatz Sie auf jedem Laufwerk für ChemStore C/S und die entsprechenden Oracle-Dateien reserviert haben. Vergewissern Sie sich, dass die Laufwerke den jeweiligen Platz bereitstellen können.

Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt noch keinen Net Service Name erstellt haben, wird der **Net Configuration Assistant** automatisch ausgeführt, so dass Sie dies nachholen können. Schauen Sie unter „[Den Net Service Name konfigurieren](#)“ auf Seite 54 nach Anweisungen zur Vergabe des Net Service Namens.

Das Installationsprogramm erzeugt die Datenbank, ein Konfigurationsverzeichnis mit dem Namen **config**, die globale Konfigurationsdatei **hpdglob.cfg**, den ChemStore C/S Archive Server-Dienst sowie andere Dateien, die zur Ausführung von ChemStore C/S benötigt werden.

HINWEIS

Wenn Sie die standardmäßige kleine Datenbank auf der empfohlenen minimalen Hardwarekonfiguration installieren, dauert der Vorgang der Datenbankezeugung maximal 45 Minuten.

VORSICHT

Falls die Datenbankezeugung länger als eine Stunde dauert (oder bei der großen Datenbankkonfiguration länger als zwei Stunden), sollten Sie die Konfiguration überprüfen und entweder eine kleinere Datenbank wählen oder leistungsfähigere Server-Hardware installieren. Eine geringe Leistung während der Installation kann als Warnhinweis betrachtet werden, dass Ihr System auch im Betrieb keine annehmbare Leistung erbringen wird.

- 5 Klicken Sie zum Abschluss der Installation auf die Schaltfläche **Finish**.
- 6 Starten Sie den Server anschließend neu, um die Software-Einstellungen zu initialisieren und die ordnungsgemäße Ausführung des ChemStore C/S Archive Server-Dienstes zu testen.

Abschluß der Installation

Nach Abschluss der Installation müssen noch die folgenden administrativen Aufgaben bearbeitet werden:

- Eingabe einer Datenbankbeschreibung, um die Datenbank den Clients gegenüber zu identifizieren
- Änderung der standardmäßigen Kennwörter für den Datenbankzugang
- Entwicklung und Erprobung einer Strategie zur Datensicherung
- Überprüfung der Schutzvorrichtung gegen Stromausfall (UPS)

Anweisungen für diese Verwaltungsaufgaben finden Sie in [Kapitel 10](#), „Administrative Aufgaben und Referenzinformationen“, beginnend auf Seite 159.

Installation der Client-Software

Die Installation der Client/Server-Version des ChemStore C/S Review Client erfolgt in gleicher Weise wie die der Einzelplatz-Version, trägt aber den ChemStore C/S Admin Client unter Windows in das Menü **Start > Programme** ein und installiert die Software zur Verbindung des Clients mit der ChemStore C/S Server-Datenbank. Bevor Sie mit der Installation des ChemStore C/S Review Client beginnen, müssen Sie die Oracle 9i Client-Software installieren.

Die Oracle 9i Client Software installieren

Wenn Sie vorhaben, mit Ihrem ChemStore C/S Client auf einen ChemStore C/S-Server zuzugreifen, müssen Sie die Oracle 9i Client-Software von der Oracle-CD installieren, die zum Lieferumfang des ChemStore C/S-Servers gehört. Nachdem Sie den Oracle 8i Client installiert haben, müssen Sie das System neu starten. Anschließend können Sie den ChemStore C/S Review Client installieren.

Die Oracle-Client-Software belegt ca. 160 MB Festplattenspeicher.

1 Melden Sie sich bei Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.

VORSICHT

Das verwendete Benutzerkonto muss eine Zugriffsberechtigung auf den Server enthalten, auf dem die ChemStore C/S Server-Software und die Oracle-Datenbank gespeichert sind. Der betreffende Benutzer benötigt Lesezugriff auf das freigegebene Verzeichnis *Config* auf dem Server, das während der ChemStore C/S Server-Installation eingerichtet wurde.

2 Legen Sie die Oracle 9i Client Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk des Client-Rechners ein. Falls das Installationsprogramm nicht automatisch gestartet wird, wählen Sie in Windows **Start > Ausführen** und führen das Programm `\install\win32\setup.exe` auf der CD-ROM aus. Andernfalls wählen Sie in dem Fenster, das nach dem Einlegen der CD automatisch geöffnet wird, die Option **Install/Deinstall Products**.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation der Client-Software

- 3 Klicken Sie im Fenster **Welcome** auf die Schaltfläche **Installed Products**, um festzustellen, ob bereits Produkte von Oracle installiert sind. Finden Sie darin keine Produkte von Oracle, so schließen Sie das Fenster. Klicken Sie anschließend auf **Next**, um den Installationsvorgang fortzusetzen.

HINWEIS

Installieren Sie die Oracle 9i Client-Software keinesfalls, wenn bereits eine andere Version der Oracle-Software installiert ist. Fordern Sie beim Agilent-Kundendienst Unterstützung bei der Deinstallation der nicht benötigten Version der Oracle-Software an, bevor Sie mit Installation der neuen Version fortfahren.

- 4 Machen Sie im Fenster **File Locations** folgende Angaben:
 - a Den Oracle-Home-Namen (standardmäßig OraHome92)
 - b Das Oracle-Home-Verzeichnis (standardmäßig C:\Oracle\Ora92)

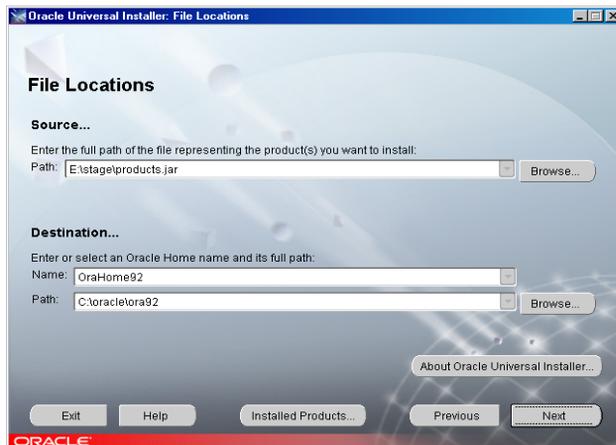


Abbildung 35 Oracle Universal Installer: Speicherort

- 5 Klicken Sie auf **Next**.

- 6 Wenn Sie nach der gewünschten Installationsart gefragt werden, wählen Sie **Runtime**. Dies ist die korrekte Konfiguration für den ChemStore C/S Review Client.

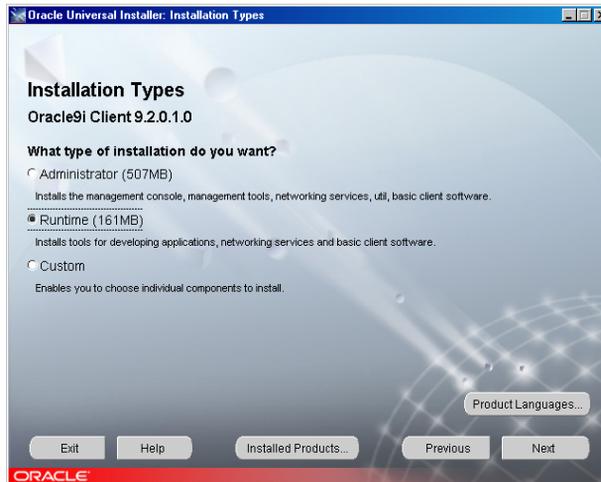


Abbildung 36 Oracle Universal Installer: Installationsarten

- 7 Klicken Sie auf **Next**.
- 8 Das Fenster **Summary** wird geöffnet. Es enthält eine Übersicht über die Einstellungen, die Sie bei der Installation gewählt haben, die Pfade sowie die Speicherplatzanforderungen für die Festplatte.
- 9 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**, um mit der Installation der Oracle 9i Client-Software fortzufahren.
- 10 Wenn die Installation abgeschlossen ist, blendet das Installationsprogramm den Konfigurationsassistenten ein und führt automatisch den **Net Configuration Assistant** aus, mit dem Sie Verzeichnisdienste und Benennungsmethoden konfigurieren können. Führen Sie die im folgenden Abschnitt beschriebenen Schritte mit dem **Net Configuration Assistant** aus, um einen lokalen **Net Service Name** zu konfigurieren.

Ausführen des Net Configuration Assistant

Führen Sie zur Konfiguration eines lokalen Net Service Name die folgenden Schritte aus.

- 1 Wählen Sie das untere Optionsfeld, um selbst einen **Net Service Name** zu erstellen. Verzeichnisdienste werden für diese Anwendung nicht genutzt.
- 2 Klicken Sie auf **Next**, um die Konfiguration des lokalen Net Service Name fortzusetzen.

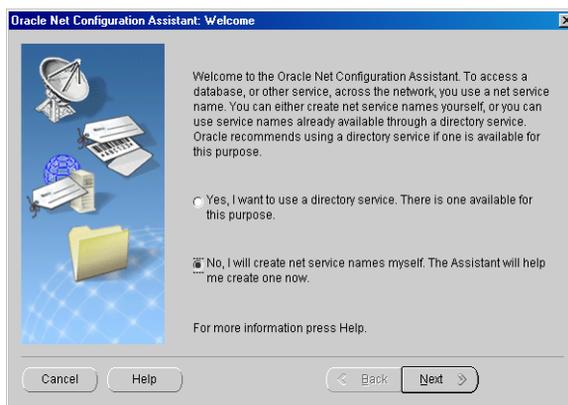


Abbildung 37 Oracle Netzwerk-Konfigurationsassistent - Welcome

- 3 Wenn Sie aufgefordert werden, die Dienstversion anzugeben, wählen Sie das Optionsfeld **Oracle8i or later database or service**. Obwohl ChemStore C/S Server auf Oracle9i läuft, verwendet der Net-Dienst das Namensformat der vorhergehenden Version von Oracle.

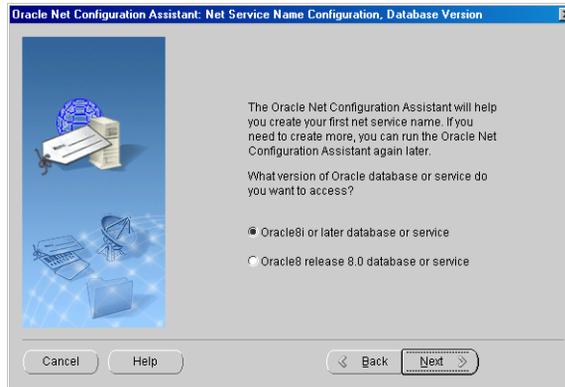


Abbildung 38 Net Service Name Configuration - Datenbankversion

- 4 Geben Sie den Namen der Datenbank ein (zum Beispiel hpcs), und klicken Sie auf **Next**.

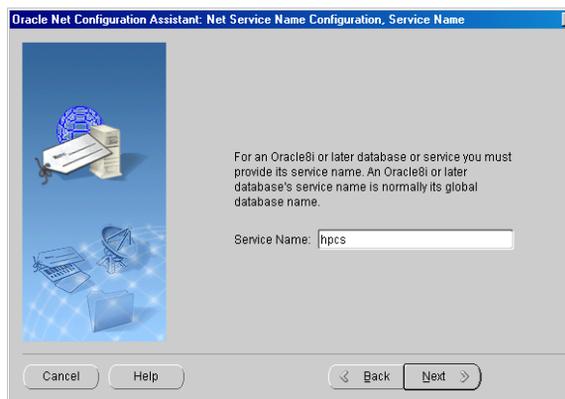


Abbildung 39 Net Service Name Configuration - Service Name

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation der Client-Software

- 5 Im nächsten Dialogfeld fordert Sie das Installationsprogramm auf, einen Protokolltyp anzugeben. Wählen Sie **TCP** und klicken dann auf **Next**.

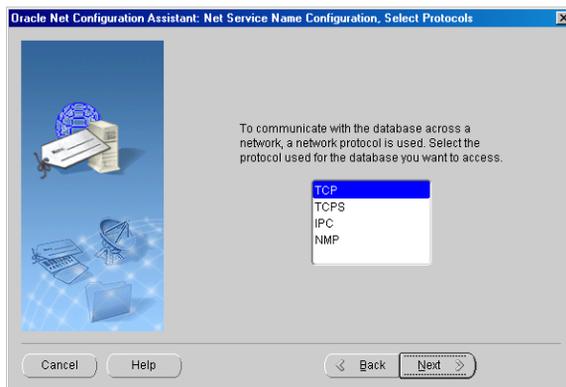


Abbildung 40 Net Service Name Configuration - Protokollauswahl

- 6 Tragen Sie im nächsten Dialogfeld den Host-Namen Ihres Datenbankservers ein, und klicken Sie auf **Next**. Es empfiehlt sich, die Standard-Portnummer **1521** zu verwenden.

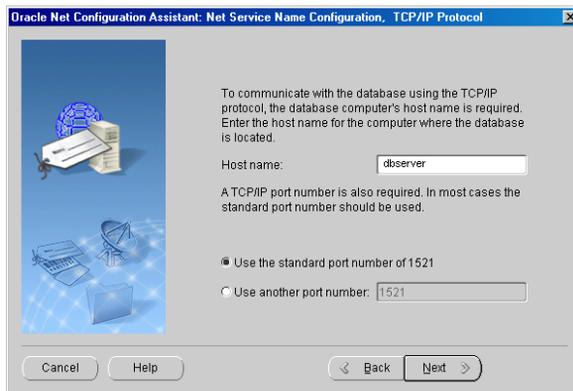


Abbildung 41 TCP/IP Protokoll

- 7 Wenn Sie gefragt werden, ob die Verbindung zur Datenbank geprüft werden soll, wählen Sie das Optionsfeld **not test the name service**, damit kein Test durchgeführt wird. Ein Test würde aufgrund fehlerhafter Anmeldedaten für die Datenbank fehlschlagen.



Abbildung 42 Net Service Name Configuration - Test

- 8 Als Net Service Name geben Sie eine Kombination aus dem Host-Namen Ihres Servers und dem Datenbanknamen ein, wobei Sie die beiden Namensbestandteile durch einen Unterstrich verbinden (zum Beispiel dbserver_hpccs).

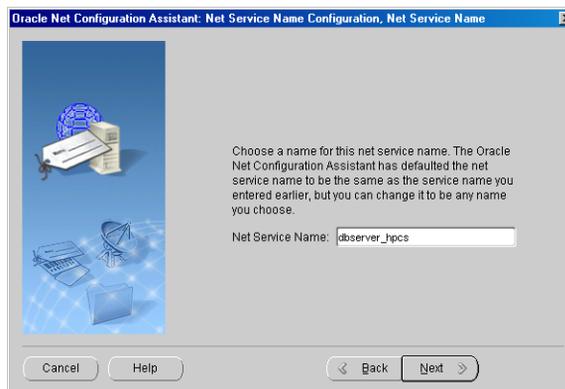


Abbildung 43 Net Service Name Configuration - Net Service Name

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation der Client-Software

Dieses Namensformat ist wesentlich für die Funktion der ChemStore C/S Review Client-Software, denn wenn der Net Service Name nicht das richtige Format hat, können Sie keine Verbindung zur Datenbank herstellen.

VORSICHT

Beim Datenbanknamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Es handelt sich dabei um den Namen, den Sie der Datenbank bei der Erstellung auf dem Server zugewiesen haben.

- 9 Wenn Ihnen angeboten wird, einen weiteren Net Service Name zu konfigurieren, wählen Sie **No**. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
- 10 Sie erhalten eine Bestätigung, dass der Net Service Name erfolgreich erzeugt wurde. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
- 11 Nachdem Sie den Net Service Name konfiguriert haben, wird erneut das Hauptfenster des **Net Configuration Assistant** angezeigt. Klicken Sie auf **Finish**, um das Konfigurationsprogramm und den **Oracle Universal Installer** zu verlassen.

Bevor Sie die Netzwerk-Kommunikation testen, muss die Oracle Client-Installation mit dem Oracle Patch-Set aktualisiert werden. Siehe Abschnitt „[Installieren Sie den Oracle 9i OLEDB Provider Patch](#)“ auf Seite 51 ff., „[Installation des Oracle Universal Installer Patch](#)“ und „[Installation des Oracle 9i Patch Set 9.2.0.3.0](#)“ .

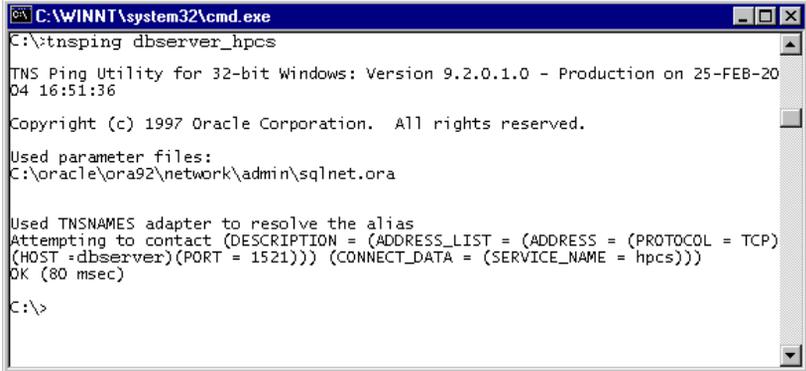
Die Netzwerkverbindung testen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um nachzuprüfen, ob der **Net Service name** ordnungsgemäß konfiguriert worden ist und eine Verbindung zum **TNS Listener service** auf dem Server hergestellt werden kann. Die Behebung von Fehlern bei der Net8-Verbindung gestaltet sich in diesem Stadium einfacher als nach der Installation des Clients.

- 1 Stellen Sie fest, ob der Net Service Name ordnungsgemäß erstellt wurde, indem Sie das Fenster **Eingabeaufforderung** auf dem Server öffnen und folgenden Befehl eingeben:

```
TNSPing <Net Service Name> (z.B. TNSPing dbserver_hpcs)
```

- 2 Wie die ordnungsgemäße Antwort des Dienstes **TNS Listener** aussehen sollte, entnehmen Sie der folgenden Abbildung.



```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
C:\>tns ping dbserver_hpcs
TNS Ping Utility for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 - Production on 25-FEB-20
04 16:51:36
Copyright (c) 1997 Oracle Corporation. All rights reserved.
Used parameter files:
C:\oracle\ora92\network\admin\sqlnet.ora
Used TNSNAMES adapter to resolve the alias
Attempting to contact (DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)
(HOST = dbserver)(PORT = 1521))) (CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = hpcs)))
OK (80 msec)
C:\>
```

Abbildung 44 C:\WINNT\system32\cmd.exe

- 3 Erhalten Sie diese Antwort nicht, so schlagen Sie in [Kapitel 7](#), „Hinweise zur Fehlerbehebung“, beginnend auf Seite 131 nach, um Fehler bei der Verbindungsherstellung identifizieren und korrigieren zu können, bevor Sie die Installation fortsetzen.

Den ChemStore C/S Review Client installieren

Bevor Sie den ChemStore C/S Review Client installieren können, müssen Sie Ihren Systemadministrator nach dem Hostnamen des Datenbankservers sowie dem Namen der ChemStore C/S-Datenbank fragen.

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Zeitzone des Computers richtig eingestellt ist, da diese Einstellung bei der Installation zur Initialisierung einer Anwendungszeitzone-Variablen zugrunde gelegt wird.

Mit den folgenden Schritten installieren Sie den ChemStore C/S Review Client und konfigurieren ihn für eine Verbindung mit dem Datenbankserver.

- 1 Prüfen Sie, ob ChemStore C/S Server ausgeführt wird.
- 2 Melden Sie sich bei Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 3 Legen Sie die CD zur Installation des ChemStation Plus Client in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Rechners ein, wählen Sie **Start > Ausführen**, und führen Sie das Programm `\G2181\Setup.exe` auf dem CD-ROM-Laufwerk aus. Sie können diese Datei auch suchen, indem Sie auf die Schaltfläche **Browse** klicken.
- 4 Das Installationsprogramm zu ChemStore C/S wird ausgeführt und zeigt eine Abfolge von Dialogfeldern an. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um die Installation weiter auszuführen.
- 5 Nachdem Sie den Lizenzbedingungen des Agilent Software License Agreement zugestimmt haben, müssen Sie die Lizenz- oder Registrierungsnummer Ihrer Software angeben. Diese Nummer finden Sie auf dem gelben Lizenzpaket, das mit Ihrer Software geliefert wurde. Geben Sie die Nummer ein, und klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.

- 6 Geben Sie das Verzeichnis ein, in dem die ChemStore C/S-Software installiert werden soll. Standardmäßig wird die Software in einem Unterverzeichnis des ChemStation-Verzeichnisses (**\hpchem**) installiert. Es empfiehlt sich, dieses Verzeichnis zu übernehmen. Sie können die Software so konfigurieren, dass die Datenbank an einem anderen Ort als die Client-Software gespeichert wird, beispielsweise auf einem anderen Laufwerk.

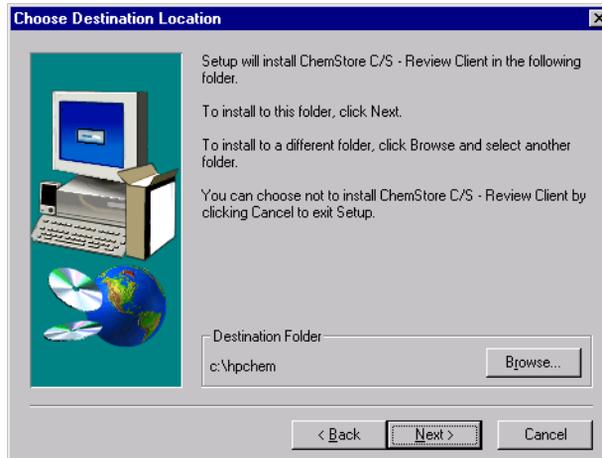


Abbildung 45 Auswahl des Zielverzeichnisses

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation der Client-Software

- 7 Wählen Sie sowohl **ChemStore C/S - Client** als auch **Client/Server Connection**, wenn die entsprechenden Kontrollkästchen eingeblendet werden.

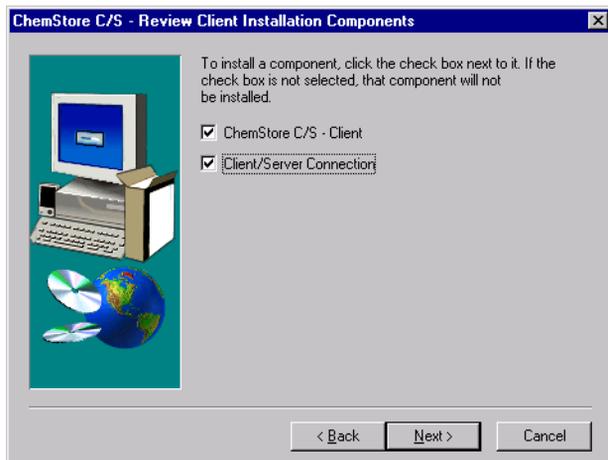


Abbildung 46 Bestandteile der ChemStore C/S- Review Client Installation

- 8 Wenn der Bildschirm **Confirmation** erscheint, prüfen Sie die Angaben in dem Dialogfeld.
- 9 Klicken Sie auf **Next**, wenn die angegebenen Daten stimmen, oder auf **Back**, um gegebenenfalls Änderungen vorzunehmen.

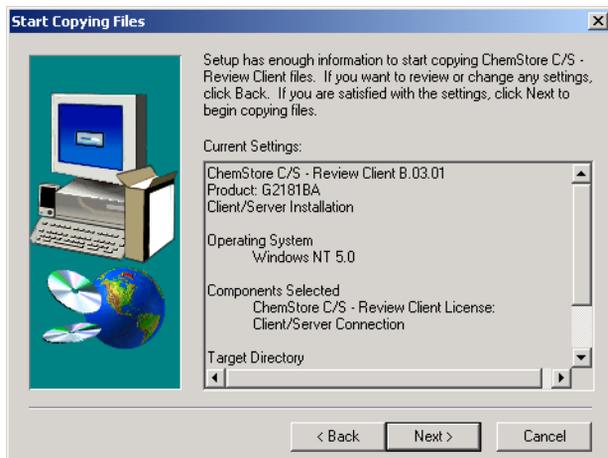


Abbildung 47 Start des Kopiervorganges

Das Installationsprogramm installiert die ChemStore C/S Review Client-Software.

10 Wenn das Dialogfeld **Oracle Server Information** angezeigt wird, geben Sie den Hostnamen des Servers und den Datenbanknamen (standardmäßig hpcs) ein.

VORSICHT

Beim Datenbanknamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Es handelt sich dabei um den Namen, den Sie der Datenbank bei der Erstellung auf dem Server zugewiesen haben.

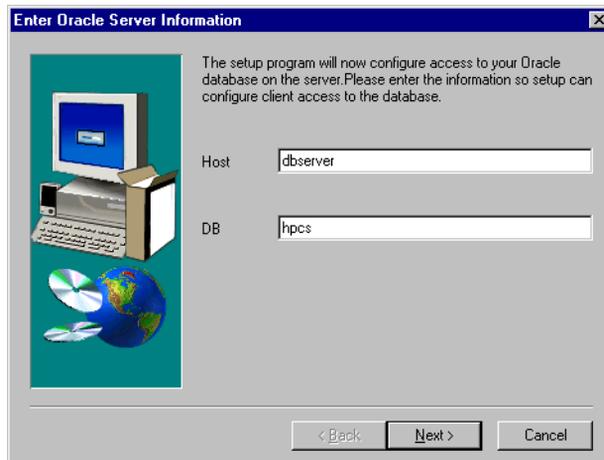


Abbildung 48 Oracle Server Informationen

11 Klicken Sie auf **Next**.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation der Client-Software

12 Sie werden aufgefordert, Ihre Angaben zu bestätigen. Überprüfen Sie diese noch einmal. Klicken Sie auf **Next**, wenn die angegebenen Daten stimmen, oder auf **Back**, um gegebenenfalls Änderungen vorzunehmen.

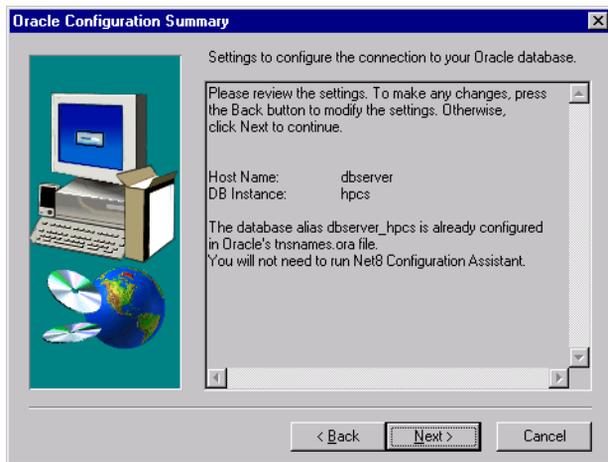


Abbildung 49 Oracle Konfigurationsübersicht

Diesem Dialogfeld können Sie außerdem entnehmen, ob Sie den **Net Configuration Assistant** ausführen müssen. Wenn Sie den Net Service Name bereits im Rahmen der Installation der Oracle-Client-Software erstellt haben, müssen Sie die entsprechenden Schritte nicht noch einmal ausführen. Falls noch kein lokaler Net Service Name existiert, werden Sie aufgefordert, einen zu definieren.

13 Während der Installation erstellt oder aktualisiert die ChemStore C/S-Kommunikationssoftware die Umgebungsvariable **TZ**. Diese Systemvariable enthält Informationen zur Zeitzone, die von der ChemStore C/S-Software bei der Umrechnung der gerätebezogenen Zeitdaten in die Standardzeit herangezogen werden. Im Verlauf der Installation erhalten Sie folgenden Hinweis:



Abbildung 50 Einrichten des ChemStore Review Client

Das Installationsprogramm zu ChemStore C/S konfiguriert nun die OD-BC-Treiber und fordert Sie auf, das System neu zu starten, damit die Umgebungsvariablen aktualisiert werden können.

Eine Verbindung zur Datenbank herstellen

Nach Abschluss der Installation des ChemStore C/S Review Client müssen Sie Ihr System neu starten, bevor Sie die Software ausführen können.

- 1 Wählen Sie im Startmenü von Windows die Befehle **Programme > ChemStore CS > ChemStore Review Client**.
- 2 Klicken Sie im ChemStore-Anmeldefenster auf die Schaltfläche **Select**, um die Liste der verfügbaren Datenbanken einzublenden.
- 3 Die Liste sollte den aus vier Zeichen bestehenden Namen der Serverdatenbank sowie eine Beschreibung dieser Datenbank enthalten.
- 4 Wenn Sie beim Versuch, auf die globale Konfigurationsdatei zuzugreifen, eine Fehlermeldung erhalten, lesen Sie in [Kapitel 7](#), „Hinweise zur Fehlerbehebung“, beginnend auf Seite 131 nach, wie Sie Zugriffsprobleme lösen können.
- 5 Wählen Sie die Serverdatenbank, und klicken Sie auf **OK**.

HINWEIS

Wenn das ChemStation Security Pack installiert ist, sollte ein Benutzer mit *Hauptbenutzer*- oder *Administrator*-rechten diese Datenbank für die normalen Benutzer des Systems vorauswählen, da diese Benutzer nicht die Berechtigung zur Auswahl oder Änderung der Datenbank haben.

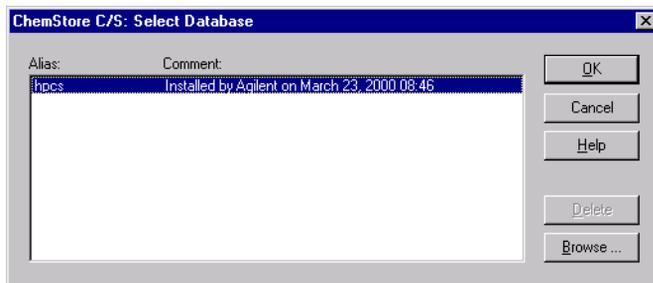


Abbildung 51 ChemStore C/S – Auswahl der Datenbank

- 6 Melden Sie sich mit dem Standard-Administratorkennamen **Admin** und dem Standardkennwort **admin** an. Gelingt die Anmeldung bei der Datenbank, so können Sie davon ausgehen, dass die Installation der Client-Zugriffssoftware und des Review Client erfolgreich verlaufen ist.

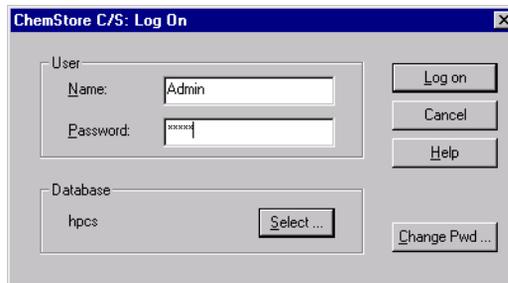


Abbildung 52 ChemStore C/S - Anmeldung

- 7 Wenn Sie nicht erfolgreich waren, dann testen Sie die ODBC-Konfiguration und die Verbindung wie in [Kapitel 7](#), „Hinweise zur Fehlerbehebung“, beginnend auf Seite 131 beschrieben.

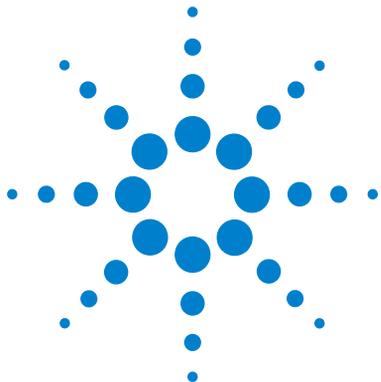
Zum Abschluss der Installation

Nach Abschluss der Installation empfiehlt es sich, die folgenden administrativen Aufgaben durchzuführen:

- Installieren Sie zusätzliche ChemStation Plus-Software, wie beispielsweise das ChemStation Plus Security Pack oder das Method Validation Pack.
- Bereiten Sie ein Verfahren zur Sicherung der Client-Daten vor und testen Sie es.

3 Installation eines Client/Server-Systems

Installation der Client-Software



4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version

- Allgemeine Informationen 88
- Systemanforderungen 89
- Die Kommunikationssoftware für das
Client/Server-System installieren 90
- Eine Verbindung zur Serverdatenbank herstellen 103
- Die Migration der Einzelplatz-Datenbanken zum Server durchführen 105

Die Informationen in diesem Kapitel sind für Sie nur relevant, wenn Sie ChemStore C/S B.03.01 bereits als Einzelplatzanwendung installiert haben und dafür eine Client/Server-Konfiguration durchführen möchten.



Allgemeine Informationen

Die im Folgenden beschriebenen Schritte können Sie erst ausführen, nachdem Sie einen neuen ChemStore C/S-Datenbankserver installiert haben. Wie Sie den Server installieren und konfigurieren, erfahren Sie in [Kapitel 3](#), „Installation eines Client/Server-Systems“, beginnend auf Seite 29.

Das Upgrade für den Review Client erfolgt im Prinzip in drei Schritten:

- Installation der Kommunikationssoftware für den ChemStore C/S Client:
 - Installation der Oracle 9i Client-Software.
 - Durchführung eines Upgrades für die ChemStore C/S Client-Software
- Eine Verbindung zur Serverdatenbank herstellen
- Migration der Einzelplatz-Datenbank zum Server

Systemanforderungen

Die Hardware- und Betriebssystem-Anforderungen für einen ChemStore C/S Client und ChemStore C/S als Einzelplatzsystem sind nahezu identisch bis auf die Tatsache, dass der Client an ein Netzwerk angeschlossen und für die Netzwerkkommunikation über TCP/IP konfiguriert werden muss.

Die Client/Server-Version von ChemStore C/S basiert auf einer Oracle-Datenbank. Bei einer Client/Server-Installation erfordern Planung und Konfiguration besondere Sorgfalt, da der ordnungsgemäße Betrieb des Systems von vielen Faktoren abhängt.

Normalerweise besteht ein Client/Server-Netzwerk aus dem Datenbankserver, einem oder mehreren Infrastruktur-Servern (Domänencontroller, Druckerserver, Namensserver usw.) sowie den einzelnen Clients.

Bevor die Installation der Client/Server-Version von ChemStore C/S in Angriff genommen wird, sollte zwischen dem Server und allen Clients eine funktionsfähige Netzwerkverbindung über Fast Ethernet und TCP/IP als Protokoll eingerichtet worden sein. Da ChemStore C/S Server auf Oracle basiert, ist für die Wartung des Systems ein Datenbankadministrator erforderlich. Der Server muss über geeignete Hard- und Software zur Datensicherung verfügen und benötigt eine unterbrechungsfreie Stromversorgung, um die Datenbank im Fall eines Stromausfalls ordnungsgemäß herunterfahren zu können.

Die Clients können entweder Agilent ChemStation-Systeme sein, auf denen der ChemStore C/S Review Client zusätzlich installiert wurde, oder es handelt sich um reine Review Clients zur Auswertung der Daten, die nur den ChemStore C/S Review Client selbst benötigen. Auf allen Clients muss ein lokaler oder ein Netzwerkdrucker eingerichtet werden.

Das Client/Server-System umfasst zudem ein Dienstprogramm zur Systemverwaltung, den *Admin Client*. Diese Web-fähige Anwendung befindet sich auf dem Server und basiert auf dem Microsoft Internet Information Server (IIS) und einem Java-Programm. Auf den *Admin Client* kann von jedem Rechner aus zugegriffen werden, auf dem Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher installiert ist.

Da die Installation eines Client/Server-Systems sehr komplex ist, empfiehlt Agilent dringend, bei der Planung und Implementierung des Systems einen qualifizierten Berater hinzuzuziehen. Eine sorgfältige Planung ist entscheidend für die Stabilität und Produktivität des Systems.

Die Kommunikationssoftware für das Client/Server-System installieren

Für die Aktualisierung des ChemStore C/S Review Client muss die Oracle 9i Client-Software installiert werden. Die Oracle-Client-Software ist im Lieferumfang der ChemStore C/S Server-Software enthalten.

Oracle 9i Client installieren

Wenn Sie vorhaben, mit Ihrem ChemStore C/S Client auf einen ChemStore C/S Server zuzugreifen, müssen Sie die Oracle 9i Client-Software von der Oracle9i Client-CD installieren, die zum Lieferumfang von ChemStore C/S Server gehört. Nachdem Sie den Oracle 9i Client installiert haben, müssen Sie das System neu starten. Anschließend können Sie den ChemStore C/S Review Client installieren.

Die Oracle-Client-Software belegt ca. 160 MB Festplattenspeicher.

1 Melden Sie sich bei Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.

VORSICHT

Das verwendete Benutzerkonto muss eine Zugriffsberechtigung auf den Server enthalten, auf dem die ChemStore C/S Server-Software und die Oracle-Datenbank gespeichert sind. Der betreffende Benutzer benötigt Lesezugriff auf das freigegebene Verzeichnis *Config* auf dem Server, das während der ChemStore C/S Server-Installation eingerichtet wurde.

2 Legen Sie die Oracle 9i Client Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk des Client-Rechners ein. Falls das Installationsprogramm nicht automatisch gestartet wird, wählen Sie in Windows **Start > Ausführen** und führen das Programm `\install\win32\setup.exe` auf der CD-ROM aus. Andernfalls wählen Sie in dem Fenster, das nach dem Einlegen der CD automatisch geöffnet wird, die Option **Install/Deinstall Products**.

- 3 Klicken Sie im Fenster **Welcome** auf die Schaltfläche **Installed Products**, um festzustellen, ob bereits Produkte von Oracle installiert sind. Finden Sie darin keine Produkte von Oracle, so schließen Sie das Fenster. Klicken Sie anschließend auf **Next**, um den Installationsvorgang fortzusetzen.

HINWEIS

Installieren Sie die Oracle 9i Client-Software keinesfalls, wenn bereits eine andere Version der Oracle-Software installiert ist. Fordern Sie beim Agilent-Kundendienst Unterstützung bei der Deinstallation der nicht benötigten Version der Oracle-Software an, bevor Sie mit Installation der neuen Version fortfahren.

- 4 Machen Sie im Fenster **File Locations** folgende Angaben:
 - a Den Oracle-Home-Namen (standardmäßig OraHome92)
 - b Das Oracle-Home-Verzeichnis (standardmäßig C:\Oracle\Ora92)

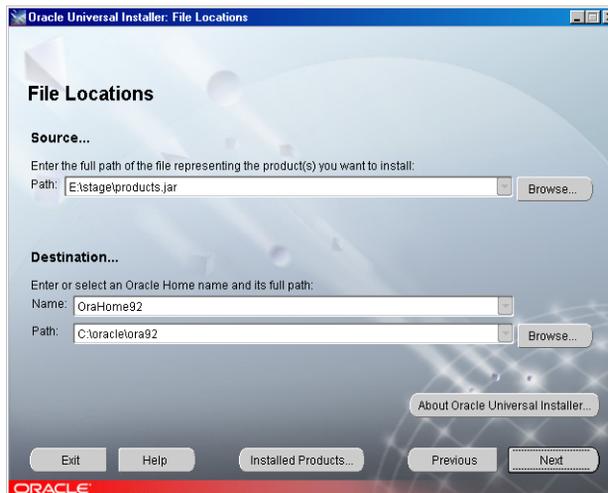


Abbildung 53 Oracle Universal Installer - Speicherort

- 5 Klicken Sie auf **Next**.

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version Die Kommunikationssoftware für das Client/Server-System installieren

- 6 Wenn Sie nach der gewünschten Installationsart gefragt werden, wählen Sie **Runtime**. Dies ist die korrekte Konfiguration für den ChemStore C/S Review Client.

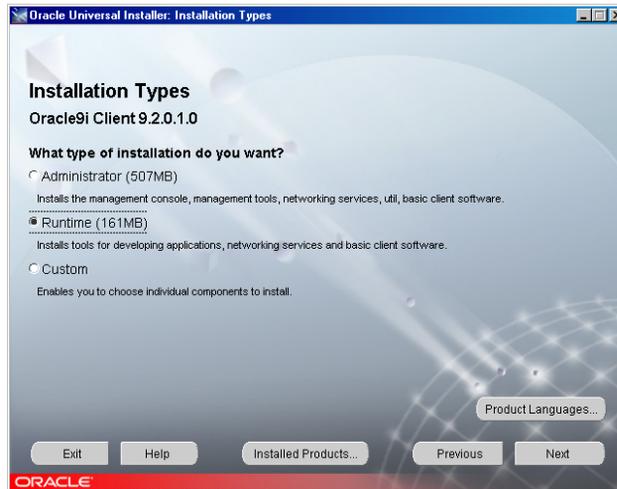


Abbildung 54 Oracle Universal Installer - Installationsarten

- 7 Klicken Sie auf **Next**.
- 8 Das Fenster **Summary** wird geöffnet. Es enthält eine Übersicht über die Einstellungen, die Sie bei der Installation gewählt haben, die Pfade sowie die Speicherplatzanforderungen für die Festplatte.
- 9 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**, um mit der Installation der Oracle 9i Client-Software fortzufahren.
- 10 Wenn die Installation abgeschlossen ist, blendet das Installationsprogramm den Konfigurationsassistenten ein und führt automatisch den **Net Configuration Assistant** aus, mit dem Sie Verzeichnisdienste und Benennungsmethoden konfigurieren können. Führen Sie die im folgenden Abschnitt beschriebenen Schritte mit dem **Net Configuration Assistant** aus, um einen lokalen Net Service Name zu konfigurieren.

Ausführen des Net Configuration Assistant

Führen Sie zur Konfiguration eines lokalen Net Service Namen die folgenden Schritte aus.

Wählen Sie das untere Optionsfeld, um selbst einen **Net Service Name** zu erstellen. Verzeichnisdienste werden für diese Anwendung nicht genutzt. Klicken Sie auf **Next**, um die Konfiguration des lokalen Net Service Name fortzusetzen.

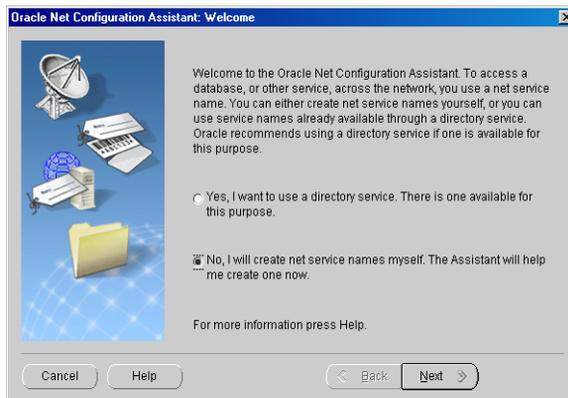


Abbildung 55 Oracle Netzwerk-Konfigurationsassistent - Welcome

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version Die Kommunikationssoftware für das Client/Server-System installieren

- 1 Wenn Sie aufgefordert werden, die Dienstversion anzugeben, wählen Sie das Optionsfeld **Oracle8i or later database or service**. Obwohl ChemStore C/S Server auf Oracle9i läuft, verwendet der Net-Dienst das Namensformat der vorhergehenden Version von Oracle.

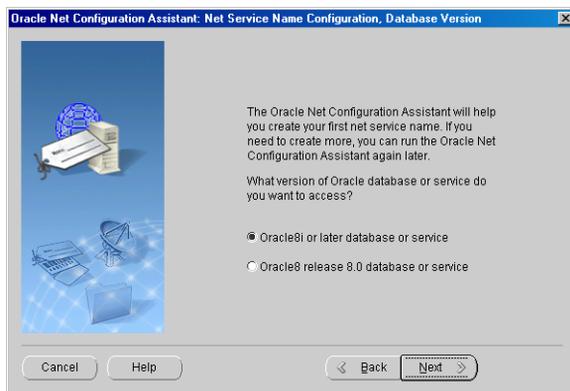


Abbildung 56 Net Service Name Configuration - Datenbankversion

- 2 Geben Sie den Namen der Datenbank ein (zum Beispiel `hpcs`), und klicken Sie auf **Next**.



Abbildung 57 Net Service Name Configuration - Service Name

- 3 Im nächsten Dialogfeld fordert Sie das Installationsprogramm auf, einen Protokolltyp anzugeben. Wählen Sie **TCP** und klicken dann auf **Next**.

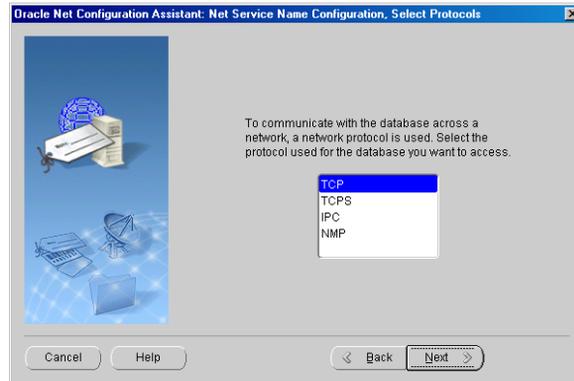


Abbildung 58 Net Service Name Configuration - Protokollauswahl

- 4 Tragen Sie im nächsten Dialogfeld den Host-Namen Ihres Datenbankservers ein, und klicken Sie auf **Next**. Es empfiehlt sich, die Standard-Portnummer **1521** zu verwenden.

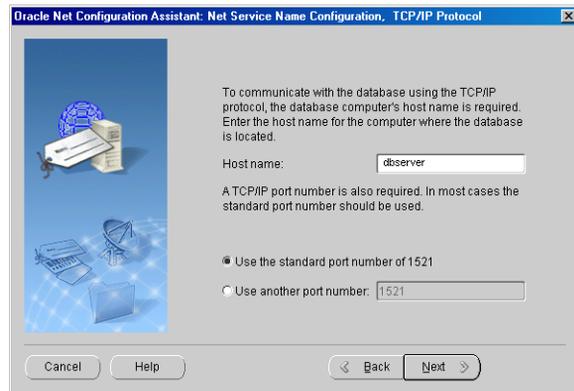


Abbildung 59 TCP/IP Protokoll

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version Die Kommunikationssoftware für das Client/Server-System installieren

- 5 Wenn Sie gefragt werden, ob die Verbindung zur Datenbank geprüft werden soll, wählen Sie das Optionsfeld **not test the name service**, damit kein Test durchgeführt wird. Ein Test würde aufgrund fehlerhafter Anmeldedaten für die Datenbank fehlschlagen.

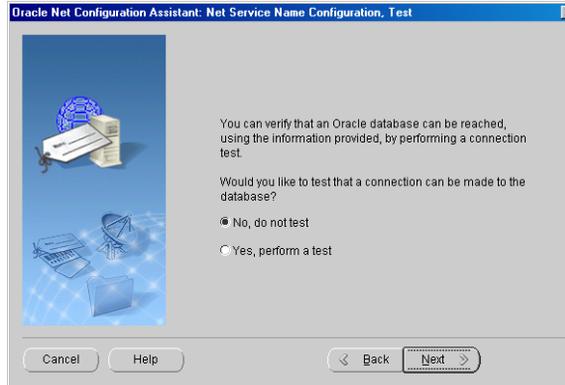


Abbildung 60 Net Service Name Configuration - Test

- 6 Als Net Service Name geben Sie eine Kombination aus dem Host-Namen Ihres Servers und dem Datenbanknamen ein, wobei Sie die beiden Namensbestandteile durch einen Unterstrich verbinden (zum Beispiel dbserver_hpccs).

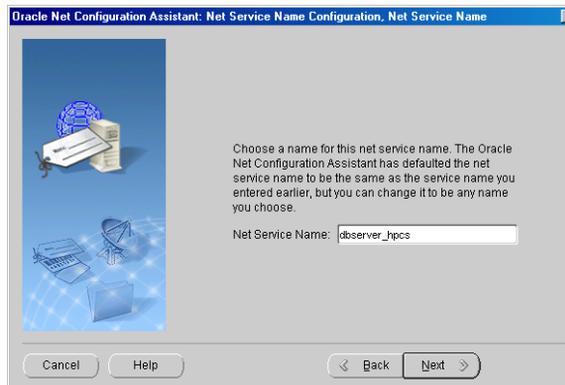


Abbildung 61 Net Service Name Configuration - Net Service Name

Dieses Namensformat ist wesentlich für die Funktion der ChemStore C/S Review Client-Software, denn wenn der Net Service Name nicht das richtige Format hat, können Sie keine Verbindung zur Datenbank herstellen.

VORSICHT

Beim Datenbanknamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Es handelt sich dabei um den Namen, den Sie der Datenbank bei der Erstellung auf dem Server zugewiesen haben.

- 7 Wenn Ihnen angeboten wird, einen weiteren Net Service Name zu konfigurieren, wählen Sie **No**. Klicken Sie auf **Next**, um fortzusetzen.
- 8 Sie erhalten einen **Confirmation** Bildschirm, dass der Net Service Name erfolgreich erzeugt wurde. Klicken Sie auf **Next**, um fortzusetzen.
- 9 Nachdem Sie den Net Service Name konfiguriert haben, wird erneut das Hauptfenster des **Net Configuration Assistant** angezeigt. Klicken Sie auf **Finish**, um das Konfigurationsprogramm und den **Oracle Universal Installer** zu verlassen.

Bevor Sie die Netzwerk-Kommunikation testen, muss die Oracle Client-Installation mit dem Oracle Patch-Set aktualisiert werden. Siehe Abschnitt [“Installieren Sie den Oracle 9i OLEDB Provider Patch”](#) auf Seite 51 ff., [“Installation des Oracle Universal Installer Patch”](#) und [“Installation des Oracle 9i Patch Set 9.2.0.3.0”](#).

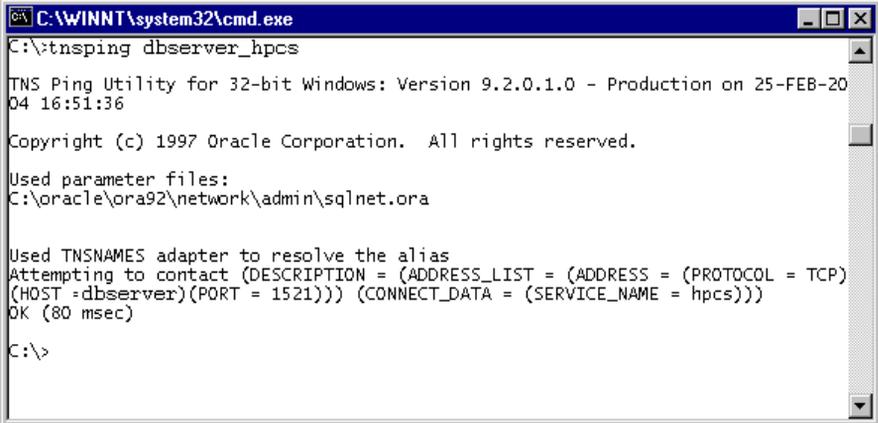
Die Netzwerkverbindung testen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um nachzuprüfen, ob der **Net Service Name** ordnungsgemäß konfiguriert worden ist und eine Verbindung zum **TNS Listener Service** auf dem Server hergestellt werden kann. Die Behebung von Fehlern bei der Net8-Kommunikation gestaltet sich in diesem Stadium einfacher als nach der Installation des Clients.

- 1 Stellen Sie fest, ob der Net Service Name ordnungsgemäß erstellt wurde, indem Sie eine **Eingabeaufforderung** auf dem Server öffnen und folgenden Befehl eingeben:

```
TNSPing <Net Service Name> (z.B. TNSPing dbserver_hpcs)
```

- 2 Wie die ordnungsgemäße Antwort des Dienstes **TNS Listener** aussehen sollte, entnehmen Sie der folgenden Abbildung.



```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
C:\>tnspring dbserver_hpcs

TNS Ping Utility for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 - Production on 25-FEB-20
04 16:51:36

Copyright (c) 1997 Oracle Corporation. All rights reserved.

Used parameter files:
C:\oracle\ora92\network\admin\sqlnet.ora

Used TNSNAMES adapter to resolve the alias
Attempting to contact (DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)
(HOST = dbserver)(PORT = 1521))) (CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = hpcs)))
OK (80 msec)

C:\>
```

Abbildung 62 C:\WINNT\system32\cmd.exe

- 3 Erhalten Sie diese Antwort nicht, so schlagen Sie in [Kapitel 7](#), „Hinweise zur Fehlerbehebung“, beginnend auf Seite 131 nach, um Fehler bei der Verbindungsherstellung identifizieren und korrigieren zu können, bevor Sie die Installation fortsetzen.

Das Upgrade für die ChemStore C/S Client-Software durchführen

Bevor Sie das Upgrade für den ChemStore C/S Review Client durchführen, notieren Sie sich den Host-Namen des Datenbankservers sowie den Namen der ChemStore C/S-Datenbank, die Sie vom Administrator des Serversystems erhalten. Dabei handelt es sich um die Namen, die Sie bei der Konfiguration des **Net Service** Namens verwendet haben. Außerdem benötigen Sie die Lizenz- bzw. Registrierungsnummer für Ihren Review Client. Diese Nummer ist auf Ihrem Client-Rechner im Verzeichnis `\hpchem\chemstor\install` in der Datei **csClient.log** hinterlegt.

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Zeitzone des Computers richtig eingestellt ist, da diese Einstellung bei der Installation zur Initialisierung einer Anwendungszeitzone-Variablen zugrunde gelegt wird.

Damit eine Verbindung zwischen dem ChemStore C/S Review Client und Ihrem Datenbankserver hergestellt werden kann, führen Sie das Upgrade in folgenden Schritten durch.

- 1 Melden Sie sich bei Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Stellen Sie sicher, dass der ChemStore C/S-Server hochgefahren wurde und die Anwendungen ChemStation und ChemStore Review Client **nicht** auf dem Client ausgeführt werden.
- 3 Legen Sie die CD zur Installation des ChemStation Plus Client in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Rechners ein, wählen Sie **Start > Ausführen**, und führen Sie das Programm `\G2181\Setup.exe` auf dem CD-ROM-Laufwerk aus. Sie können diese Datei auch suchen, indem Sie auf die Schaltfläche **Browse** klicken.
- 4 Das Installationsprogramm zu ChemStore C/S wird ausgeführt und zeigt eine Abfolge von Dialogfeldern an. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um die Installation weiter auszuführen.
- 5 Nachdem Sie den Lizenzbedingungen des Agilent Software License Agreement zugestimmt haben, müssen Sie die Lizenz- oder Registrierungsnummer Ihrer Software angeben. Geben Sie die Nummer ein, und klicken Sie auf **Next**, um die Installation fortzusetzen.
- 6 Die Installationsroutine ermittelt den Pfad für die Review Client-Software anhand der bestehenden Installation automatisch. Es empfiehlt sich, dieses Verzeichnis zu übernehmen. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version Die Kommunikationssoftware für das Client/Server-System installieren

- 7 Wenn die entsprechenden Kontrollkästchen angezeigt werden, deaktivieren Sie **ChemStore C/S - Client** und aktivieren **Client/Server Connection** (siehe Abbildung).

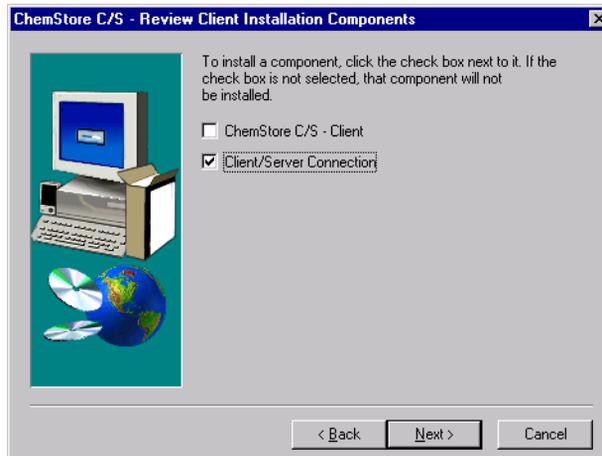


Abbildung 63 Bestandteile der ChemStore C/S- Review Client Installation

- 8 Wenn der Bildschirm **Confirmation** erscheint, prüfen Sie die Angaben in dem Dialogfeld.
- 9 Klicken Sie auf **Next**, wenn die angegebenen Daten stimmen, oder auf **Back**, um gegebenenfalls Änderungen vorzunehmen. Das Installationsprogramm ergänzt die ChemStore C/S Review Client-Software um die fehlenden Client/Server-Komponenten.

10 Während der Installation erstellt oder aktualisiert die ChemStore C/S-Kommunikationssoftware die Umgebungsvariable **TZ**. Diese Systemvariable enthält Informationen zur Zeitzone, die von der ChemStore C/S-Software bei der Umrechnung der gerätebezogenen Zeitdaten in die Standardzeit herangezogen werden. Im Verlauf der Installation erhalten Sie folgenden Hinweis:



Abbildung 64 ChemStoreC/S Review Client einrichten

11 Wenn das Dialogfeld **Oracle Server Information** angezeigt wird, geben Sie den Hostnamen des Servers und den Datenbanknamen (standardmäßig `hpcs`) ein.

VORSICHT

Beim Datenbanknamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Es handelt sich dabei um den Namen, den Sie der Datenbank bei der Erstellung auf dem Server zugewiesen haben.

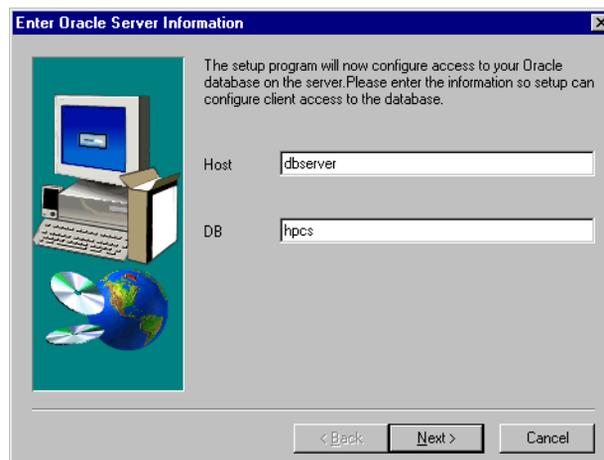


Abbildung 65 Oracle Server Informationen eingeben

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version Die Kommunikationssoftware für das Client/Server-System installieren

12 Klicken Sie auf **Next**.

13 Wenn der Bildschirm **Confirmation** erscheint, prüfen Sie die Angaben in dem Dialogfeld. Klicken Sie auf **Next**, wenn die angegebenen Daten stimmen, oder auf **Back**, um gegebenenfalls Änderungen vorzunehmen.

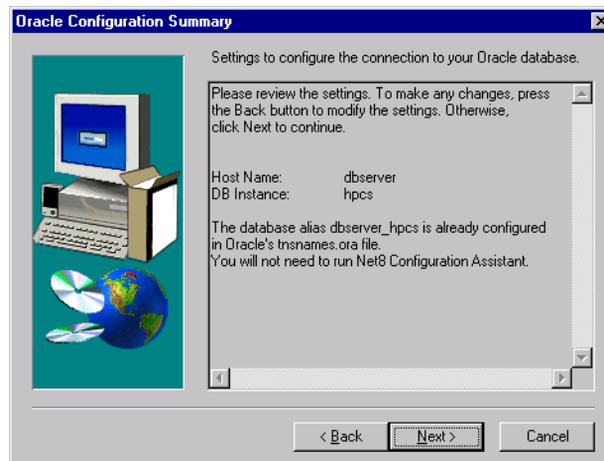


Abbildung 66 Oracle Konfigurationsübersicht

Diesem Dialogfeld können Sie außerdem entnehmen, ob Sie den **Net8 Configuration Assistant** ausführen müssen. Wenn Sie den Net Service Name bereits im Rahmen der Installation der Oracle-Client-Software erstellt haben, müssen Sie die entsprechenden Schritte nicht noch einmal ausführen. Falls noch kein lokaler Net Service Name existiert, werden Sie aufgefordert, einen zu definieren.

Das Installationsprogramm zu ChemStore C/S konfiguriert nun die ODBC-Treiber und fordert Sie auf, das System neu zu starten, damit die Umgebungsvariablen aktualisiert werden können.

Zum Abschluss der Installation

Nach Abschluss der Installation empfiehlt es sich, folgende administrative Aufgabe durchzuführen:

- Installieren Sie den ChemStore Admin Client.

In [Kapitel 9](#), „Deinstallation der Server-Software“, beginnend auf Seite 151, finden Sie eine Anleitung zur Installation der ChemStore Admin Client Software.

Eine Verbindung zur Serverdatenbank herstellen

Wenn Sie das Upgrade für den ChemStore C/S Review Client durchgeführt haben, müssen Sie Ihr System neu starten, bevor Sie die Software ausführen können.

- 1 Wählen Sie im Startmenü von Windows die Befehle **Programme > ChemStore CS > ChemStore Review Client**.
- 2 Klicken Sie im ChemStore-Anmeldefenster auf die Schaltfläche **Select**, um die Liste der verfügbaren Datenbanken einzublenden.
- 3 Die Liste sollte den aus vier Zeichen bestehenden Namen der Serverdatenbank sowie eine Beschreibung dieser Datenbank enthalten. Die Liste enthält außerdem die früheren Einträge, die Sie für die lokalen Datenbanken auf Ihrem Client gemacht haben.

Wenn Sie beim Versuch, auf die globale Konfigurationsdatei zuzugreifen, eine Fehlermeldung erhalten, lesen Sie in [Kapitel 7](#), „Hinweise zur Fehlerbehebung“, beginnend auf Seite 131 nach, wie Sie Zugriffsprobleme lösen können.

- 4 Wählen Sie die Serverdatenbank, und klicken Sie auf **OK**.

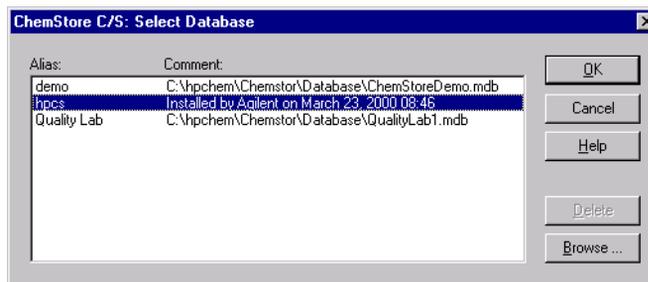


Abbildung 67 Auswahl der Datenbank

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version Eine Verbindung zur Serverdatenbank herstellen

- 5 Melden Sie sich mit dem Standard-Administratorkennnamen **Admin** und dem Standardkennwort **admin** an. Gelingt die Anmeldung bei der Datenbank, so können Sie davon ausgehen, dass die Installation der Client-Zugriffssoftware und des Review Client erfolgreich verlaufen ist.

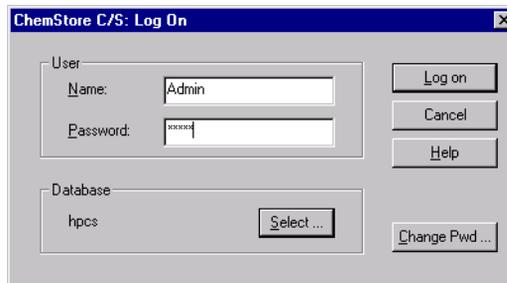


Abbildung 68 Anmeldung

- 6 Wenn Sie nicht erfolgreich waren, dann testen Sie die ODBC-Konfiguration und die Verbindung wie in [Kapitel 7](#), „Hinweise zur Fehlerbehebung“, beginnend auf Seite 131 beschrieben.

Die Migration der Einzelplatz-Datenbanken zum Server durchführen

Die Einzelplatz-Datenbanken von ChemStore C/S können in eine Serverdatenbank übergeführt werden. Dies eröffnet Migrationsmöglichkeiten für Labore, die zunächst mit einer kleinen Implementierung arbeiten und später zu komplexeren Client/Server-Systemen übergehen möchten. In den Migrationsvorgang werden Benutzerkonten ebenso wie Daten, Studien und Definitionen für benutzerdefinierte Felder einbezogen.

VORSICHT

Nach der Migration einer Einzelplatz-Datenbank wird diese als schreibgeschützt gekennzeichnet und kann vom ChemStore Review Client nicht mehr geändert werden. Es empfiehlt sich dringend, vor der Migration sowohl von der Einzelplatz- als auch von der Serverdatenbank eine Sicherungskopie zu erstellen.

Die Überführung von Einzelplatz-Datenbanken in eine Serverdatenbank erfolgt mit Hilfe des Dienstprogramms ChemStore Utility in folgenden Schritten:

- 1 Die Client/Server-Version des ChemStore Review Client muss auf Ihrem Client-System laufen, und der Zugriff auf die Serverdatenbank muss möglich sein.
- 2 Starten Sie das Dienstprogramm **ChemStore Utility** auf dem Client-System, indem Sie im Windows-Startmenü nacheinander die Befehle **Programme > ChemStore CS > ChemStore Utility** wählen.
- 3 Wählen Sie in **ChemStore Utility** den Menübefehl *Migrate > ChemStore B.03.0x (Stand-alone) ChemStore Server Database*.

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version

Die Migration der Einzelplatz-Datenbanken zum Server durchführen

- 4 Markieren Sie die lokale Einzelplatz-Datenbank, für die die Migration durchgeführt werden soll, und klicken Sie auf **OK**.

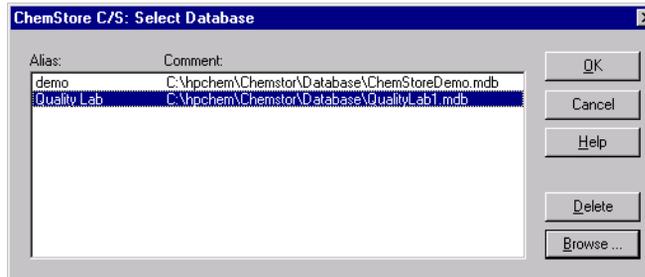


Abbildung 69 Auswahl der Datenbank

- 5 Sie werden aufgefordert, sich bei der lokalen Datenbank anzumelden. Zur Anmeldung benötigen Sie ein Administratorkonto für ChemStore.
- 6 Anschließend werden Sie aufgefordert, die Serverdatenbank zu wählen, in die die Daten überführt werden sollen. Markieren Sie sie in der Liste, und klicken Sie auf **OK**.

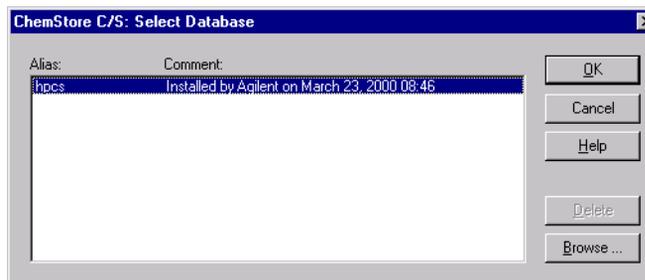


Abbildung 70 Auswahl der Datenbank

- 7 Auch bei der Serverdatenbank müssen Sie sich als ChemStore-Administrator anmelden. Mit Ihrer Anmeldung wird der Migrationsprozess eingeleitet.

- 8 Stößt das System während des Migrationsvorgangs auf Konten mit demselben Namen, so werden Sie aufgefordert zu intervenieren. Sie haben die Möglichkeit, den Migrationsvorgang abzubrechen, das lokale Benutzerkonto umzubenennen, so dass es in der Serverdatenbank unter einem neuen Namen gespeichert wird, oder den gleichen Namen zu verwenden, so dass die beiden Konten wie eines behandelt werden.

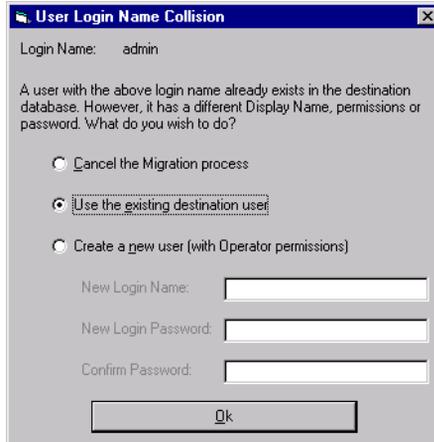


Abbildung 71 Konflikt mit dem Benutzerkonto

- 9 Eine Datenbankmigration kann sehr viel Zeit beanspruchen. Planen Sie mindestens 30 Sekunden für jeden in der lokalen Datenbank gespeicherten Lauf ein. Wie weit der Migrationsprozess fortgeschritten ist, entnehmen Sie dem horizontalen Verlaufsbalken.

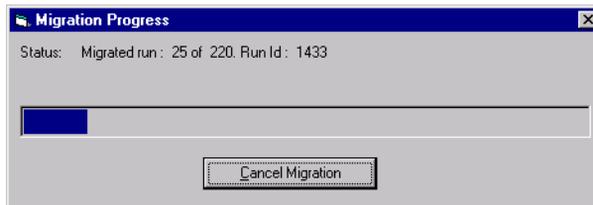


Abbildung 72 Migrationsprozess

4 Upgrade von der ChemStore C/S Einzelplatz-Version auf die Client/Server-Version

Die Migration der Einzelplatz-Datenbanken zum Server durchführen

- 10** Sie können den Migrationsprozess zwischenzeitlich abbrechen und ihn zu einem späteren Zeitpunkt neu starten. Der Prozess wird dann an der Stelle fortgesetzt, an der er abgebrochen wurde.
- 11** Wenn der Migrationsprozess abgeschlossen ist, erhalten Sie eine entsprechende Meldung.

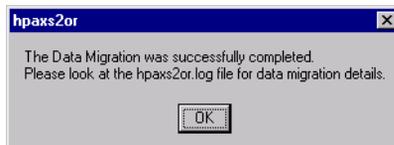
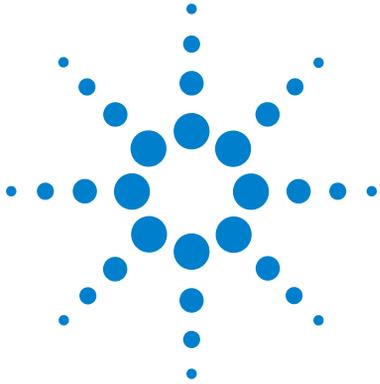


Abbildung 73 Bestätigung der erfolgreichen Migration

Einzelheiten zum Verlauf des Migrationsprozesses finden Sie in der entsprechenden Protokolldatei, **hpaxs2or.log**, die auf dem Client im Unterverzeichnis **\hpchem\chemstor\work subdirectory** gespeichert wird.



5 Einzelplatzinstallationen aktualisieren

- Allgemeine Informationen 110
- Systemanforderungen 111
- Vorbereitende Schritte 112
- Die Vorversion der ChemStore-Software deinstallieren 113
- Die neue Software-Version installieren 115
- Die Migration der Datenbanken durchführen 117

Die Informationen in diesem Kapitel sind für Sie nur relevant, wenn Sie ChemStore C/S bereits als Einzelplatzanwendung installiert haben und dafür ein Upgrade auf die aktuelle Version B.03.01 durchführen möchten. Anleitungen zur Aktualisierung des Client/Server-Systems finden Sie in [Kapitel 6](#), “Client/Server-Installationen aktualisieren”.

ChemStore C/S verfügt über Funktionen zur Datenmigration für Datenbanken, die mit ChemStore A.01.03 erstellt wurden. Allerdings ist die Durchführung von Upgrades und Migrationsprozessen in diesem Fall etwas komplizierter. Eine spezielle Anleitung dazu finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

Die Reihenfolge bei der Aktualisierung früherer Versionen von ChemStore auf B.03.01 ist:

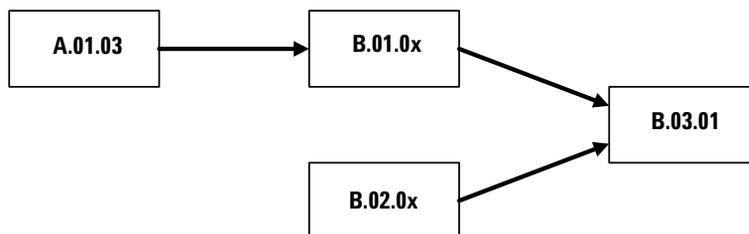


Abbildung 74 Reihenfolge der Aktualisierung für frühere ChemStore-Versionen



Allgemeine Informationen

Wegen der neuen Funktionen musste das Datenbankschema in Version B.03.01 von ChemStore C/S gegenüber früheren Versionen geändert werden. So besteht ein Teil der Aktualisierung darin, die Datenbankdateien in das neue Datenbankschema überzuführen. Beachten Sie, dass eine in das neue Datenbankschema übergeführte Datenbank nicht mehr in einer früheren Version der ChemStore-Software verwendet werden kann.

Darüber hinaus wurden folgende Funktionen in ChemStore Version B.03.01 neu eingeführt oder verbessert:

- Benutzerdefinierter Rechner für eine verbesserte Ergebnisberechnung und Reporterstellung
- Unterstützung von Windows XP
- Unterstützung der MDAC 2.8-Treiber
- Mehrstufige Genehmigung
- Erweiterte Vergrößerungs- und Anzeigefunktionen für Chromatogramme
- ChemStation Methodenbetrachter für eine schnelle Methodenüberprüfung und deren Ausdruck

Die geänderten Merkmale sowie eine ausführliche Liste der behobenen Fehler finden Sie in der **Readme**-Datei und dem **Software Status Bulletin** (SSB) auf der CD-ROM.

Systemanforderungen

Die minimalen Hardware-Anforderungen für ChemStore C/S Version B.03.01 unterscheiden sich deutlich von denen früherer Versionen. Überprüfen Sie Ihr Client-System anhand der folgenden Liste, um festzustellen, ob ein Upgrade der PC-Hardware oder des Betriebssystems erforderlich ist.

Die folgende Liste enthält die Mindestanforderungen, die die Hardware für Version B.03.01 erfüllen muss:

- Pentium II mit 400 MHz
- 4 GB Festplattenspeicher
- 128 MB RAM für ein einzelnes ChemStation Gerät (256 MB RAM unter Windows XP)
- 256 MB RAM für zwei ChemStation Geräte (512 MB oder mehr für bessere Leistung)
- Anzeige: 1024 × 768; kleine Schriften; 65,000 Farben

Die folgende Liste enthält die Mindestanforderungen, die die Software für Version B.03.01 erfüllen muss:

- Windows 2000 Professional mit dem Service Pack 4 oder Windows XP mit dem Service Pack 1a
- Agilent ChemStation Version A.10.02 oder höher
- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher
- Die Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.8 werden auf Ihrem System installiert. Wenn bereits eine aktuellere Version der MDAC vorhanden ist oder aus Kompatibilitätsgründen eine ältere Version benötigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um Informationen über die Kompatibilität zu erhalten.
- Um einen reibungslosen Betrieb von ChemStore C/S Review Client zu gewährleisten, müssen Sie zudem einen Drucker in Windows installieren und einrichten.

Vorbereitende Schritte

Zur Durchführung des Upgrades von ChemStore C/S Review Client muss die alte Version deinstalliert und anschließend die neue installiert werden. Während dieses Vorgangs wird die Einzelplatzdatenbank nicht gelöscht. Falls Sie jedoch Änderungen an der Übungsdatenbank (ChemStoreDemo.mdb) vorgenommen haben, sollten Sie daran denken, dass diese Datei bei der Neuinstallation überschrieben wird. Führen Sie für System und Datenbanken unbedingt eine Datensicherung durch, bevor Sie die Software aktualisieren.

- 1 Erstellen Sie Sicherungskopien von Ihren *.MDB-Datenbankdateien. Die Datenbanken befinden sich standardmäßig im Verzeichnis **hpchem\chemstor\database**.

HINWEIS

Bei ChemStore Version A.01.03 setzt sich die Datenbank aus mehreren Dateien zusammen, die standardmäßig im Unterverzeichnis `hpchem\database\data` zu finden sind.

- 2 Erstellen Sie Sicherungskopien von den Methoden-, Sequenz- und Datendateien Ihrer ChemStation.
- 3 Notieren Sie sich Ihre aktuelle ChemStore C/S-Lizenznummer, da Sie diese bei der Neuinstallation eingeben müssen.

Die Lizenznummer finden Sie im „Software Certificate and Registration Packet“ Ihrer derzeit installierten Software-Version. Dies ist Ihr Kaufnachweis und sollte immer griffbereit vorliegen.

Wenn Sie das Original des „Software Certificate and Registration Packet“ nicht parat haben, finden Sie die Lizenznummer in der Datei **hpchem\chemstore\install\csClient.log** im Abschnitt „Components Selected“.

HINWEIS

Bei der Durchführung eines Upgrades für HP ChemStore Version A.01.03 wird eine neue Lizenznummer verwendet, die Sie beim Kauf der Agilent ChemStore C/S-Software erhalten.

Die Vorversion der ChemStore-Software deinstallieren

Im Fall eines Upgrades der ChemStore Version A.01.03 folgen Sie bitte der Anleitung in [“Deinstallation des ChemStore C/S Review Client”](#) auf Seite 144, um die Software zu deinstallieren. Für ein Upgrade beliebiger Versionen von ChemStore C/S führen Sie die folgenden Schritte aus.

HINWEIS

Wenn Sie das ChemStation Plus Method Validation Pack installiert haben, entfernen Sie zunächst diese Software, bevor Sie den ChemStore C/S Review Client deinstallieren.

Wenn Sie das Programm Agilent Technologies DB Size Security Service installiert haben, entfernen Sie zunächst die DB Size Security Service Software, bevor Sie den ChemStore C/S Review Client deinstallieren.

- 1 Melden Sie sich bei Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Wählen Sie **Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Software**, um das Dialogfeld **Software** zu öffnen.

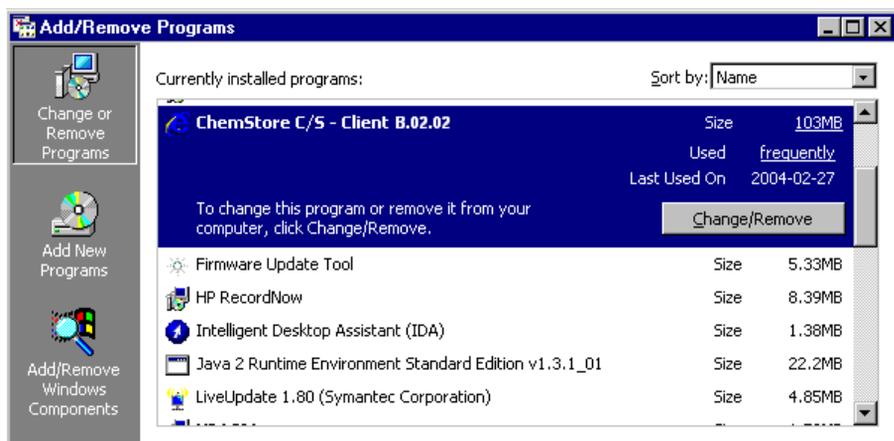


Abbildung 75 Bildschirm zur Installation/Deinstallation von Software

5 Einzelplatzinstallationen aktualisieren

Die Vorversion der ChemStore-Software deinstallieren

HINWEIS

Falls Sie ChemStore C/S Version B.02.01 mit Service Release 1,2 installiert haben, müssen Sie zuerst die Service Release deinstallieren und anschließend die Review Client-Software.

- 3 Markieren Sie die Client-Software, beispielsweise ChemStore C/S - Client B.02.02, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Ändern/Entfernen**, um die Deinstallation auszuführen.
- 4 Lesen Sie den Warnhinweis, der daraufhin eingeblendet wird, und klicken Sie auf **Ja**, um die Programmdateien von Ihrem Computer zu löschen.
- 5 Während des Löschvorgangs werden Sie gefragt, ob gemeinsam genutzte Dateien gelöscht werden sollen. Es empfiehlt sich, alle in Verbindung mit ChemStore C/S gemeinsam genutzten Dateien zu löschen, da diese Dateien in einer aktualisierten Fassung mit dem ChemStore C/S Review Client B.03.01 neu installiert werden und somit kompatibel sind. Wählen Sie **Ja für Alle**, um alle gemeinsam genutzten Dateien zu löschen. Lesen Sie den Warnhinweis, den Sie daraufhin erhalten, und klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren.

Wenn Sie die oben beschriebenen Schritte ausführen, ist sichergestellt, dass alle Programmdateien und die bei der Installation erfolgten Registrierungseinträge entfernt werden. Dateien, die nach der Installation geändert worden sind, werden jedoch nicht entfernt. Dabei handelt es sich normalerweise um die Datenbanken, die Snapshot-Datenbank, die Systemdatenbank und die Protokolldateien.

- 6 Starten Sie das System neu, wenn Sie den Review Client deinstalliert haben, und stellen Sie sicher, dass die Gerätesitzungen der ChemStation (falls vorhanden) fehlerfrei gestartet werden können.

Die neue Software-Version installieren

Eine im Rahmen eines Upgrades durchgeführte Review Client-Installation ist in ihrem Ablauf identisch mit der Installation von ChemStore C/S als Einzelplatzanwendung. Zur Installation der ChemStore C/S Review Client-Software führen Sie folgende Schritte aus.

- 1 Melden Sie sich unter Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Prüfen Sie, ob die 'Region- und Sprachoptionen' des Betriebssystems auf 'English (United States)' eingestellt sind. Zeit, Datum und Währung können später angepasst werden, aber das Zahlenformat sollte nicht geändert werden.
- 3 Überprüfen Sie die Zeitzoneneinstellung und die Einstellung der Uhrzeit.
- 4 Legen Sie die CD zur Installation des ChemStation Plus Client in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Rechners ein, wählen Sie **Start > Ausführen**, und führen Sie das Programm `\G2181\Setup.exe` auf dem CD-ROM-Laufwerk aus. Sie können diese Datei auch suchen, indem Sie auf die Schaltfläche **Browse** klicken.

Das Installationsprogramm zu ChemStore C/S wird ausgeführt und zeigt eine Abfolge von Dialogfeldern an. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, um die Installation weiter auszuführen.

- 5 Nachdem Sie den Lizenzbedingungen des Agilent Software License Agreement zugestimmt haben, müssen Sie die Lizenz- oder Registrierungsnummer Ihrer Software angeben, die Sie im Rahmen der vorbereitenden Schritte bereitgelegt haben. Geben Sie die Nummer ein, und klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.

5 Einzelplatzinstallationen aktualisieren

Die neue Software-Version installieren

- Wählen Sie nur **ChemStore C/S-Client**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Client/Server Connection** nicht.

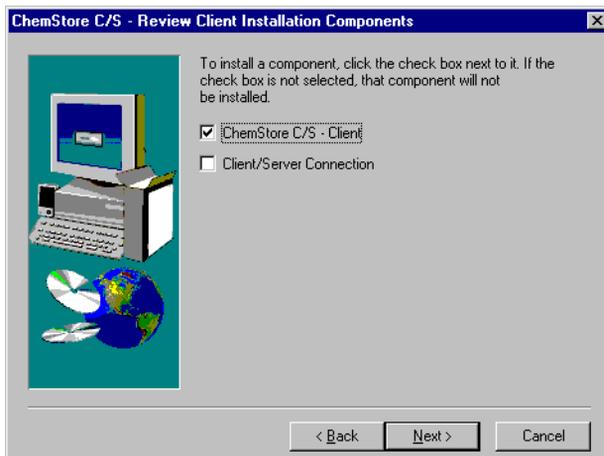


Abbildung 76 Bestandteile der ChemStore C/S- Review Client Installation

- Klicken Sie auf **Next**.
- Geben Sie das Verzeichnis ein, in dem die ChemStore C/S-Software installiert werden soll. Standardmäßig wird die Software in einem Unterverzeichnis des ChemStation-Verzeichnisses (**\hpchem**) installiert. Es empfiehlt sich, dieses Verzeichnis zu übernehmen. Sie können die Software so konfigurieren, dass die Datenbank an einem anderen Ort als die Client-Software gespeichert wird, beispielsweise auf einem anderen Laufwerk.
- Sie erhalten Gelegenheit, die angegebenen Informationen zu überprüfen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back**, falls Sie Änderungen vornehmen möchten.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next**, wenn die angezeigten Informationen korrekt sind, um mit der Installation fortzufahren.
- Nach Beendigung der Installation werden Sie aufgefordert, Ihren Rechner neu zu starten, um eine ordnungsgemäße Funktion der installierten Software zu gewährleisten.

Die Migration der Datenbanken durchführen

Da sich das Datenbankschema der ChemStore C/S-Version B.03.01 von dem früherer Versionen unterscheidet, müssen Sie jede Ihrer Einzelplatzdatenbanken in das neue Schema überführen, bevor Sie diese Datenbanken in der neuen Version des Review Client öffnen können.

VORSICHT

Sobald die Datenbank in das Format von Version B.03.01 überführt worden ist, kann sie nicht mehr in einer früheren Version von ChemStore C/S geöffnet werden. Sichern Sie auf jeden Fall Ihre Datenbanken, bevor Sie den Migrationsprozess einleiten.

HINWEIS

Die im folgenden Abschnitt beschriebenen Schritte betreffen ausschließlich Anwender, die ein Upgrade für ein HP ChemStore-Produkt der Version A.01.03 durchführen möchten. Hat Ihre Datenbank bereits das B.01.0x-Format, so ignorieren Sie diesen Abschnitt und fahren mit der Konvertierung der Datenbank in das B.02.01-Schema fort, die im nächsten Abschnitt erklärt wird.

Datenbankmigration für HP ChemStore Version A.01.03

Datenbanken, die mit der HP ChemStore-Software der Version A.01.03 erstellt wurden, setzen sich aus mehreren Datenbankdateien zusammen und haben Verknüpfungen zu externen Grafiken. Um diese Datenbanken in ChemStore C/S verwenden zu können, müssen sie in ein Format konvertiert werden, bei dem sämtliche Datenbankdateien in einer Datei zusammenfasst sind.

Aus diesem Konvertierungsprozess geht eine neue Datenbank hervor, die das Datenbankschema von ChemStore C/S Version B.01.02 aufweist und alle Daten der ursprünglichen Datenbank enthält. Weil bei diesem Vorgang eine neue Datenbankdatei erzeugt wird, sollten Sie sich vergewissern, dass genügend freier Speicher auf der Festplatte verfügbar ist, bevor Sie den Migrationsprozess starten. Für jeden gespeicherten Lauf in der Datenbank kann der Migrationsprozess bis zu einer Minute beanspruchen.

Führen Sie für die Datenbankmigration die folgenden Schritte aus. Wenn Sie die Datenbank konvertiert haben, führen Sie die Migration des Datenbankschemas nach Version B.02.02 durch.

5 Einzelplatzinstallationen aktualisieren

Die Migration der Datenbanken durchführen

- 1 Melden Sie sich unter Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Wählen Sie im Windows-Startmenü den Befehl **Programme > ChemStore CS > ChemStore Utility**.
- 3 Wählen Sie im Menü **Migrate** den Befehl **ChemStore A.01.0x to B.01.02 (Stand-alone) Database**.

Ein Dialogfeld wird geöffnet, in dem Sie das Unterverzeichnis mit Ihren A.01.03-Datenbankdateien auswählen und den Namen sowie den Pfad für die neue B.01.02-Datenbank angeben.

- 4 Markieren Sie das Unterverzeichnis, in dem Ihre A.01.03-Datenbankdateien abgelegt sind.

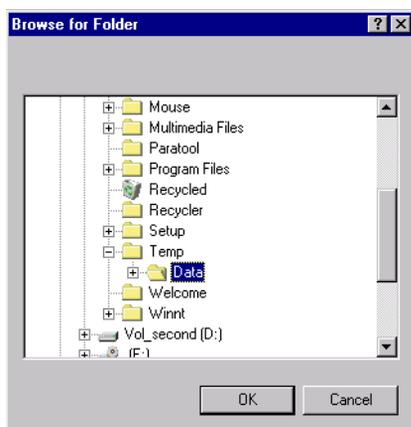


Abbildung 77 Verzeichnis durchsuchen

- 5 Geben Sie einen Namen für die neue B.01.02-Datenbank ein, und klicken Sie auf **Save**.

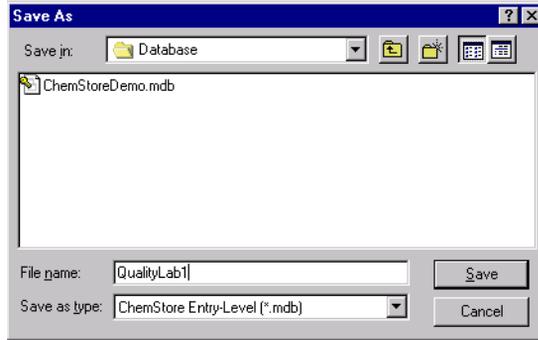


Abbildung 78 Speichern unter

- 6 Wenn Sie Quell- und Zieldatenbank angegeben haben, klicken Sie auf **Migra-**
te, um den Migrationsprozess zu starten.

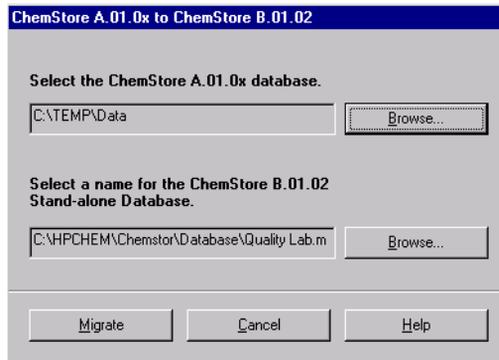


Abbildung 79 ChemStore A.01.0x auf ChemStore B.01.02

- 7 Ein Dialogfeld wird eingeblendet, das Aufschluss darüber gibt, wie weit der Migrationsprozess fortgeschritten ist.
- 8 Sie erhalten einen entsprechenden Hinweis, wenn der Prozess abgeschlossen ist. Im Anschluss daran muss die neue Datenbank in das B.03.01-Schema übertragen werden, damit sie mit dem ChemStore C/S B.03.01 Review Client kompatibel ist.

Migration von ChemStore C/S B.01.0x, B.02.0x nach B. 03.01

Datenbanken, die bereits im ChemStore C/S-Format als einzelne Datei vorliegen, können schnell und ohne vorherige Datenbanksicherung in das B.03.01-Schema konvertiert werden. Die Datenbank wird mit dem Dienstprogramm *ChemStore Utility* geöffnet, das die Datenbank konvertiert, indem es die entsprechenden internen Tabellenmodifikationen vornimmt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine ChemStore C/S-Datenbank im Format B.01.0x oder B.02.0x in das neue B.03.01-Schema zu überführen.

- 1 Melden Sie sich unter Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Wählen Sie im Windows-Startmenü den Befehl **Programme > ChemStore CS > ChemStore Utility**.
- 3 Wählen Sie im Menü **Migrate** den Befehl **ChemStore B.0x.0x to B.03.01 (Stand-alone) Database**.
- 4 Wählen Sie die zu konvertierende Einzelplatzdatenbank im entsprechenden Dialogfeld aus.
- 5 Wenn der Migrationsprozess abgeschlossen ist, erhalten Sie einen entsprechenden Hinweis.



Abbildung 80 Chemstore C/S Datenbank-Migration

Eine Verbindung zur Datenbank herstellen

- 1 Wählen Sie im Windows-Startmenü den Befehl **Programme > ChemStore CS > ChemStore Review Client**, um den Review Client zu starten.
- 2 Klicken Sie im Anmeldedialogfeld auf die Schaltfläche **Select**, um eine Datenbank zu wählen. Zunächst werden in dem Dialogfeld zur Auswahl der Datenbank keine Einträge angezeigt.

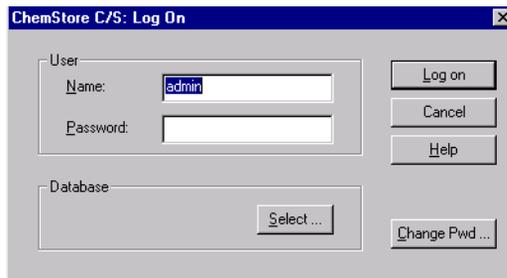


Abbildung 81 ChemStore C/S: Anmeldung

- 3 Klicken Sie im Auswahlfenster auf die Schaltfläche **Browse**, und markieren Sie die konvertierte Datenbankdatei.

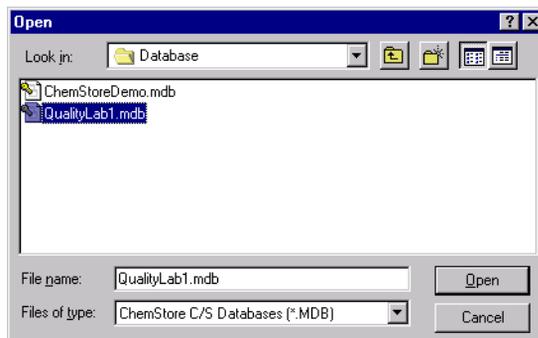


Abbildung 82 Öffnen

5 Einzelplatzinstallationen aktualisieren

Die Migration der Datenbanken durchführen

- 4 Sie werden aufgefordert, für die gewählte Datenbank einen Aliasnamen einzugeben. Der Aliasname dient dazu, die Datenbank bei der Anmeldung eines Benutzers zu identifizieren.

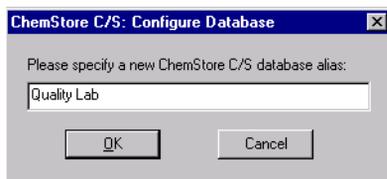


Abbildung 83 ChemStore C/S: Konfiguration der Datenbank

- 5 Nun wird die Datenbank in dem Dialogfeld zur Auswahl der Datenbank angezeigt. Wählen Sie die Datenbank aus und klicken Sie auf **OK**.

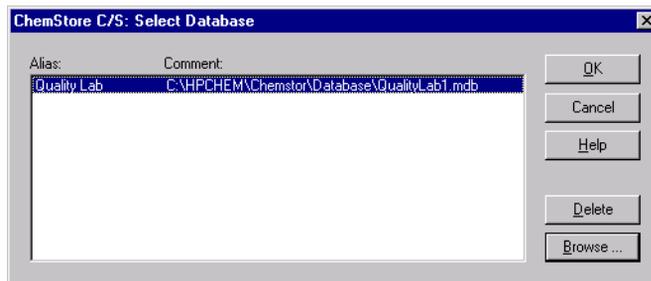
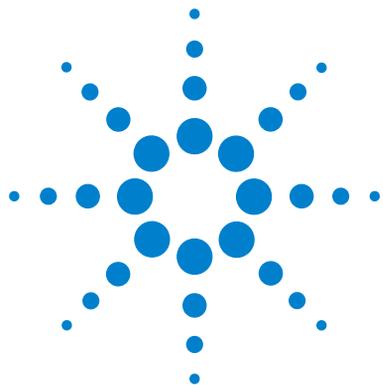


Abbildung 84 ChemStore C/S: Auswahl der Datenbank

- 6 Melden Sie sich bei der Datenbank als Administrator an. Der ChemStore C/S B.03.01 Review Client kann eine Verbindung zur Datenbank nur herstellen, wenn die Konvertierung der Datenbank in das B.03.01-Schema erfolgreich verlaufen ist.



6 Client/Server-Installationen aktualisieren

Allgemeine Informationen	124
Systemanforderungen	125
Upgrade bei den Versionen B.01.0x oder B.02.0x Server	127
Upgrade der Version B.0x.0x Clients auf Version B.03.01	130

Die in diesem Kapitel enthaltenen Informationen sind für Sie nur relevant, wenn Sie bereits eine Client/Server-Installation von ChemStore C/S Version B.01.02 oder B.02.0x haben.

VORSICHT

Der Upgrade-Prozess für ein Client/Server-System ist sehr aufwändig und setzt ein Laboratorium für geraume Zeit außer Betrieb. Da die Durchführung eines solchen Prozesses eine anspruchsvolle Aufgabe ist, empfiehlt es sich dringend, zur Unterstützung einen qualifizierten Agilent-Berater bzw. -Techniker hinzuzuziehen.

Der nun folgende Abschnitt vermittelt lediglich einen Überblick über den Upgrade-Prozess, der Ihnen die Planung dieses Prozesses erleichtern soll. Eine detaillierte Anleitung kann aufgrund der vielfältigen Installationsoptionen und der Vielzahl der möglichen Upgrade-Varianten nicht gegeben werden. Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um Unterstützung bei der Planung und Implementierung des Client/Server-Upgrades anzufordern.



Allgemeine Informationen

Wegen der neuen Funktionen musste das Datenbankschema in Version B.03.01 von ChemStore C/S gegenüber früheren Versionen geändert werden. Sobald eine Datenbank in das neue Schema überführt worden ist, kann sie nicht mehr mit der vorherigen Version der ChemStore Software verwendet werden. Wegen der Abwärtskompatibilität mit Clients während des Upgrade-Vorganges ermöglicht ein besonderer „weicher Migrations-Modus“ den ChemStations der Versionen A.10.01 und früher die Authentifizierung und das Spoolen von Daten zu einer B.03.01 ChemStore C/S Datenbank. Diese weiche Migration funktioniert nicht mit Clients der ChemStore C/S Versionen B.01.02 und früher.

Folgende Funktionen wurden in ChemStore C/S Version B.03.01 neu eingeführt oder verbessert:

- Benutzerdefinierter Rechner für eine verbesserte Ergebnisberechnung und Reporterstellung
- Unterstützung von Oracle 9i und Windows XP
- Unterstützung der MDAC 2.8-Treiber
- Mehrstufige Genehmigung
- Erweiterte Vergrößerungs- und Anzeigefunktionen für Chromatogramme
- ChemStation Methodenbetrachter für eine schnelle Methodenüberprüfung und deren Ausdruck
- LIMS Benachrichtigung bei genehmigten Analysenläufen
- Erweiterte E-Mail-Benachrichtigung bei Sicherheitsverstößen

Die geänderten Merkmale sowie eine ausführliche Liste der behobenen Fehler finden Sie in der **Readme**-Datei und dem **Software Status Bulletin (SSB)** auf der CD-ROM.

Systemanforderungen

Die minimalen Hardware-Anforderungen für ChemStore C/S Version B.03.01 unterscheiden sich deutlich von denen früherer Versionen. Überprüfen Sie Ihr Client-System anhand der folgenden Liste, um festzustellen, ob ein Upgrade der PC-Hardware oder des Betriebssystems erforderlich ist.

Im Folgenden werden die Mindestanforderungen für den *Client* bei der Installation eines Client/Server-Systems genannt.

Hardware des Client-Systems

- Pentium II mit 400 MHz
- 4 GB Festplattenspeicher
- 128 MB Arbeitsspeicher für ein einzelnes ChemStation Gerät (256 MB RAM bei Verwendung von Windows XP)
- 256 MB Arbeitsspeicher für zwei ChemStation Geräte (512 MB oder mehr werden für optimale Leistung mindestens empfohlen)
- Anzeige: 1024 × 768; kleine Schriften; 65.000 Farben

Software des Client-Systems

- Windows 2000Professional mit Service Pack 4 oder Windows XP mit Service Pack 1a
- Microsoft TCP/IP-Protokoll
- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher
- Die Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.8 werden auf Ihrem System installiert. Wenn bereits eine aktuellere Version der MDAC vorhanden ist oder aus Kompatibilitätsgründen eine ältere Version benötigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um Informationen über die Kompatibilität zu erhalten.
- Oracle 9i Client-Version 9.2.0.3.0 (Agilent allgemeine Oracle Installations-CDs Bestellnummer G4000-60105)
- Agilent ChemStation Version A.10.02 oder höher (optional)

6 Client/Server-Installationen aktualisieren Systemanforderungen

- Um einen reibungslosen Betrieb von ChemStore C/S Review Client zu gewährleisten, müssen Sie zudem einen Drucker in Windows installieren und einrichten.

Die folgende Liste zeigt die Mindestanforderungen für den Server bei einer Client/Server-Installation:

HINWEIS

Diese Anforderungen stellen die von Agilent empfohlene Mindestkonfiguration für die Datenbank einer kleinen Arbeitsgruppe dar. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um die Server-Anforderungen für größere Systeme zu klären.

Hardware

- Pentium III mit 600 MHz
- 512 MB RAM
- Hardware RAID SCSI Festplattencontroller, mindestens SCSI-2 - mit mindestens 16 MB Cache-Speicher.
- 6 Festplattenlaufwerke - mindestens 9 GB
 - 2 Laufwerke, die zur Spiegelung konfiguriert werden
 - 4 Laufwerke, die als RAID-5-Bereich konfiguriert sind

HINWEIS

Diese Laufwerkkonfiguration ergibt eine gespiegelte Partition für Betriebssystem und Anwendungssoftware, sowie ein großes Festplattenbereich für die Datenbankdateien.

- DAT-40-Bandlaufwerk
- 1000 VA UPS

Software für Server-System

- Windows 2000 Server mit Service Pack 4
- Microsoft TCP/IP-Netzwerkprotokoll
- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher (nur für den Admin Client)
- Internet Information Server Version 3 oder höher (IIS ist im Lieferumfang der Windows-Serversoftware enthalten)
- Oracle 9i Standard Server-Version 9.2.0.3.0 (Agilent allgemeine Oracle Installations-CDs Bestellnummer G4000-60105)

Upgrade bei den Versionen B.01.0x oder B.02.0x Server

Im folgenden Arbeitsschritt des Server-Upgrade-Prozesses können weder Review Clients noch Gerätesitzungen auf die Datenbank zugreifen. Aktuell ausgeführte Sequenzen generieren weiterhin Spooling-Jobs, die nach Abschluss des Server-Upgrades in die Datenbank eingearbeitet werden. Allerdings sind andere Aktivitäten, die den Zugriff auf die Datenbank erfordern, etwa die Anmeldung bei der Datenbank, das Arbeiten mit dem Review Client und das Einrichten von Sequenzen, nicht möglich. Achten Sie darauf, dass Sie ChemStation-Sitzungen keinesfalls sperren, solange der Server offline ist. Denn andernfalls können Sie die Sperre nicht mehr aufheben.

Um das Upgrade des ChemStore C/S Servers auf die neue Version durchzuführen und gleichzeitig auf eine neue Server-Hardwareplattform zu migrieren, müssen Sie folgende Schritte ausführen.

HINWEIS

Es gibt eine Reihe von Alternativen zu dieser Vorgehensweise; beispielsweise können Sie das Upgrade und die Migration auf dem vorhandenen Server durchführen. Diese Alternative hat allerdings den Nachteil, dass bei Fehlschlägen des Upgrades die bereits durchgeführten Schritte nicht ohne größeren Zeitverlust rückgängig gemacht werden können, was erhebliche Ausfallzeiten für Ihr Laboratorium zur Folge hat. Ferner ist es nicht möglich, Oracle 9.2.0.3.0 Server sauber zu deinstallieren. Daher ist diese Vorgehensweise nicht zu empfehlen. Ihr Agilent-Ansprechpartner kann Ihnen auf Wunsch die verschiedenen Möglichkeiten vor Durchführung des Upgrades vorstellen.

Schritte zur Vorbereitung der Installation

- Beenden Sie den ChemStore C/S Archive Server-Dienst, und schließen Sie die Datenbankinstanz.
- Sichern Sie alle Daten auf dem System einschließlich der Datenbank („cold backup“, d.h. ohne dass Oracle ausgeführt wird).
- Schalten Sie den Produktionsserver ab.

Installationsschritte für den Entwicklungsserver

- Konfigurieren Sie den neuen Server mit dem Hostnamen und der IP-Adresse Ihres alten Servers.
- Führen Sie nun, bevor Sie Oracle installieren, eine komplette Datensicherung für den neuen Server durch.
- Installieren Sie Oracle 9.2.0.3.0 Server, ChemStore C/S Server Version B.03.01 und eine kleine Datenbank auf dem neuen System. Die Größe der neuen Datenbank sollte der Größe der aktuellen Arbeitsdatenbank entsprechen. Sie sollte erhöht werden, wenn die Anzahl der 'aktiven' Analysenläufe in der Datenbank nicht ausgereicht hat oder eine künftige Erweiterung des Client/Server Systems eingeplant ist.
- Starten Sie SQL Plus und melden sich als Benutzer **system** an und entfernen den Benutzer **csinternal**. Alle ChemStore-spezifischen Tabellen sind unter diesem Benutzer gespeichert.
- Importieren Sie den Datenbankauszug.
- Prüfen Sie die Tabelleninhalte, um den einwandfreien Import zu überprüfen.

Migration des Datenbankschemas

- Installieren und konfigurieren Sie einen einzelnen ChemStore C/S Review Client der Version B.03.01 auf einem neuen Client-System.
- Führen Sie von diesem Client aus die Migration des Datenbankschemas durch, und verwenden Sie dazu das Dienstprogramm, das mit der Review Client-Software B.03.01 geliefert wird.
- Optional: Versetzen Sie für die Datenbank in den „weichen“ Migrationsmodus, damit die Vor-A.10.02 ChemStation Clients eine Verbindung zur Datenbank herstellen können.

Abschluss des Upgrades

- Führen Sie eine komplette Datensicherung für das System einschließlich der konvertierten Datenbank durch („cold backup“, d.h. ohne dass Oracle ausgeführt wird).

- Stellen Sie den Zustand des Arbeitsservers vor der Installation von Oracle wieder her. Dazu installieren Sie entweder das Betriebssystem neu, verwenden eine Datensicherung der Ausgangskonfiguration vor der Oracle-Installation oder versuchen, die Oracle 7 oder 8i Server-Software und ChemStore C/S manuell zu deinstallieren.
- Installieren Sie die Oracle 9i Server-Software auf dem Arbeitsserver entsprechend den Anleitungen in [Kapitel 3](#), „Installation eines Client/Server-Systems“, beginnend auf Seite 29. Verwenden Sie den standardmäßigen Oracle-Home-Namen und das Installationsverzeichnis, das Sie zuvor angegeben haben.
- Installieren Sie ChemStore C/S Server Version B.03.01, und konfigurieren Sie eine kleine Datenbank mit demselben Namen wie zuvor.
- Beenden Sie die Datenbankinstanz sowie die Dienste für die leere, kleine Datenbank, und löschen Sie die Datenbankdateien.
- Stellen Sie die übergeführte Datenbank aus der Datensicherung des Entwicklungsservers wieder her, ebenso die Steuerdateien, die Initialisierungsdatei, die Kennwortdatei sowie die globale Konfigurationsdatei.
- Überprüfen Sie die Server- und Datenbankinstallation sowie den B.03.01-Client.
- Stellen Sie eine Verbindung zwischen einem Vor-A.10.02 ChemStation Client und der Datenbank her, und prüfen Sie nach, ob der Spooler-Transfer ordnungsgemäß verläuft.
- Nun sind Sie soweit, den Server wieder mit den Clients im Labor zu verbinden. Starten Sie wieder den ChemStore-Spooler auf den Clients, und beginnen Sie mit dem Übertragen der Daten in die Datenbank.

VORSICHT

Sie können zwar frühere Daten mit Ihren B.01.03, B.02.01 oder B.02.02 Clients übertragen, aber Sie sollten nicht versuchen, auf diesen die Review Client-Software auszuführen oder neue Sequenzen zu erstellen – dies muss den Clients mit der aktuellen Version B.03.01 vorbehalten bleiben.

- Wenn die übrigen Clients ihre Daten vollständig übertragen haben, schalten Sie diese offline und aktualisieren auch diese Clients auf Version B.03.01.
- Schalten Sie den „weichen“ Migrationsmodus für die Datenbank ab, wenn alle Clients mit Version B.03.01 aktualisiert sind.

Upgrade der Version B.0x.0x Clients auf Version B.03.01

Zur Durchführung eines Upgrades für einen vorhandenen ChemStore C/S Review Client auf Version B.03.01 sind grundsätzlich folgende Schritte erforderlich.

Bevor Sie diese Schritte durchführen, müssen Sie sicherstellen, dass die Hardware und Software des Client den Anforderungen der neuen Version von ChemStore C/S entspricht. Wenn kein Upgrade des Betriebssystems vorgenommen wurde, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Deinstallieren Sie jede Ergänzungssoftware wie ChemStation Plus Security Pack, Method Validation Pack, Agilent Technologies DB Size Security Service und die ChemStore C/S B.02.01 Service Releases 1, 2 oder 3 mit dem Befehl **uninstall.cmd**, wie es in der Datei **uninstall.txt** auf der SR Installations-CD beschrieben ist.

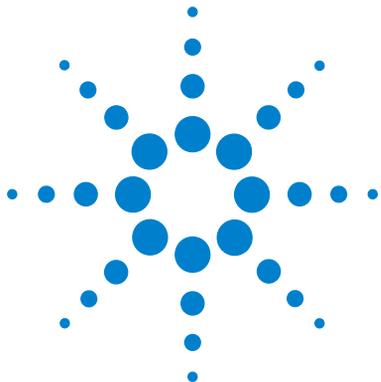
HINWEIS

Anweisungen zur Deinstallation der Client-Software finden Sie in [Kapitel 8](#), „Deinstallation der Client-Software“, beginnend auf Seite 143.

- 2 Deinstallieren Sie die frühere Version von ChemStore C/S.
- 3 Deinstallieren Sie die Oracle 7 oder 8i Client-Software manuell.
- 4 Führen Sie ein Upgrade der ChemStation-Software auf die Version A.10.02 oder höher aus. Einzelheiten finden Sie im „ChemStation Installationshandbuch“.
- 5 Installieren Sie die Software ChemStore C/S B.03.01 Review Client entsprechend den Anweisungen in [Kapitel 3](#), „Installation eines Client/Server-Systems“, beginnend auf Seite 29.

Die Installation erfolgt in drei Abschnitten:

- a Installation der Oracle 9i Client-Software.
 - b Installation und Konfiguration der ChemStore C/S Review Client-Software
 - c Installation von ChemStore C/S Admin Client (optional).
- 6 Installieren Sie die gewünschte Ergänzungssoftware, etwa ChemStation Plus Security Pack oder Method Validation Pack. Stellen Sie dabei sicher, dass Sie die richtige Version dieser Ergänzungssoftware installieren.



7 Hinweise zur Fehlerbehebung

Fehlerbehebung bei Netzwerkverbindungen	132
Probleme bei der Namensauflösung beheben	134
Fehler bei Net-Verbindungen beheben	135
Probleme bei der Zugriffssicherung beheben	139
Probleme bei der Installation beheben	140

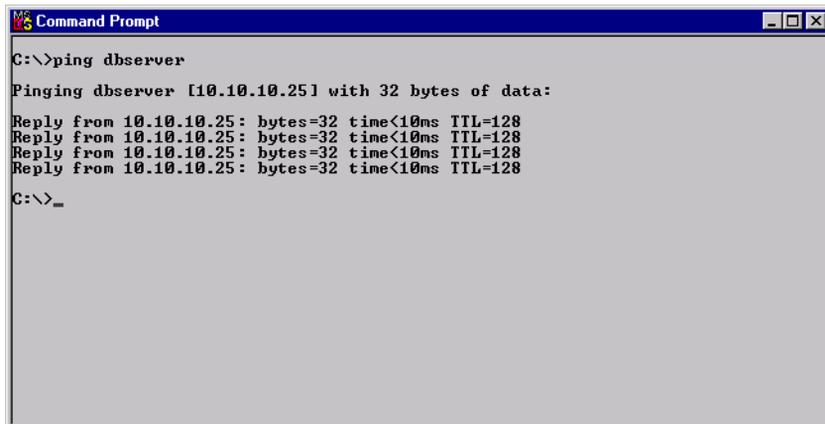
Die folgenden Hinweise zur Fehlersuche und -behebung sollen dazu dienen, Ihnen bei der Lösung von Schwierigkeiten zu helfen, die möglicherweise während der Installation auftreten.



Fehlerbehebung bei Netzwerkverbindungen

Das Installationsprogramm von ChemStore C/S Server installiert verschiedene Betriebssystemdienste, die für den Serverbetrieb unabdingbar sind. Diese Dienste werden im Folgenden beschrieben.

- 1 Öffnen Sie auf dem Client-System die **Eingabeaufforderung**.
- 2 Geben **SiePing <hostname> ein**, wobei <hostname> der Hostname des Servers ist.
- 3 Normalerweise erhalten Sie eine Rückmeldung über vier Ping-Versuche und vier erfolgreiche Antworten, wie sie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.



```
C:\>ping dserver
Pinging dserver [10.10.10.25] with 32 bytes of data:
Reply from 10.10.10.25: bytes=32 time<10ms TTL=128
C:\>_
```

Abbildung 85 Eingabeaufforderung

- 4 Mit dem Dienstprogramm Ping können Sie die folgenden Probleme identifizieren:
 - Probleme bei der Namensauflösung.
In diesem Fall sind typische Antworten „Bad address“ oder „Unknown Host“. Lesen Sie bei Problemen mit der Namensauflösung weiter unter [„Probleme bei der Namensauflösung beheben“](#) auf Seite 134.

- Probleme mit der Netzwerkverbindung oder der Adresse.
In diesem Fall ist eine typische Antwort die Meldung „Request timed out“. Versuchen Sie, mit dem Befehl Ping ein anderes System in Ihrem Subnetz anzusprechen, um die Fehlerursache einzugrenzen. Kontaktieren Sie Ihren IT-Support, falls Sie auf diese Weise keine Ergebnisse erzielen.

Probleme bei der Namensauflösung beheben

Der Hostname des Datenbankservers muss von den Client-Systemen in seine IP-Adresse übersetzt werden, damit sie Zugriff auf die Datenbank erhalten. Diese Funktion wird üblicherweise von dem DNS-Server eines Netzwerks ausgeübt.

Falls kein DNS-Server verfügbar ist oder falls ein Problem mit der Namensauflösung vorliegt, werden Sie feststellen, dass Ping eine Fehlermeldung anzeigt, wenn Sie den Servernamen eingeben, nicht aber bei Eingabe der IP-Adresse des Servers.

In diesem Fall kann das Problem am besten umgangen werden, wenn Sie in der Datei HOSTS auf dem Client einen Eintrag vornehmen und so die IP-Adresse des Servers manuell seinem Hostnamen zuordnen.

- 1 Öffnen Sie Windows Programm **Notepad** auf Ihrem Client System.
- 2 Wählen Sie **Datei > Öffnen** und öffnen Sie die Datei **HOSTS** in dem Unterverzeichnis `\Winnt\system32\drivers\etc`.
- 3 Geben Sie nach dem Vorbild der Abbildung unten die Adresszuordnung ein.

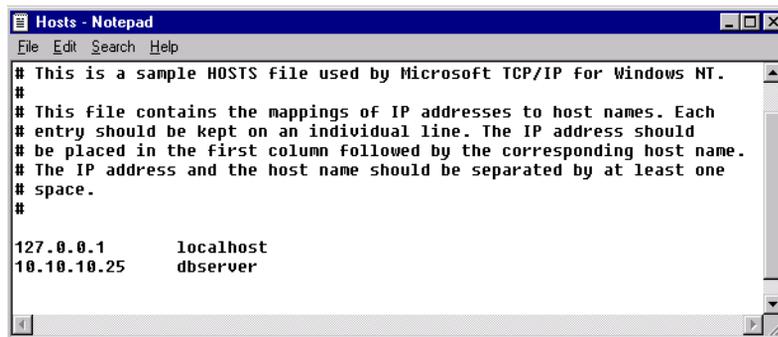


Abbildung 86 Hosts - Notepad

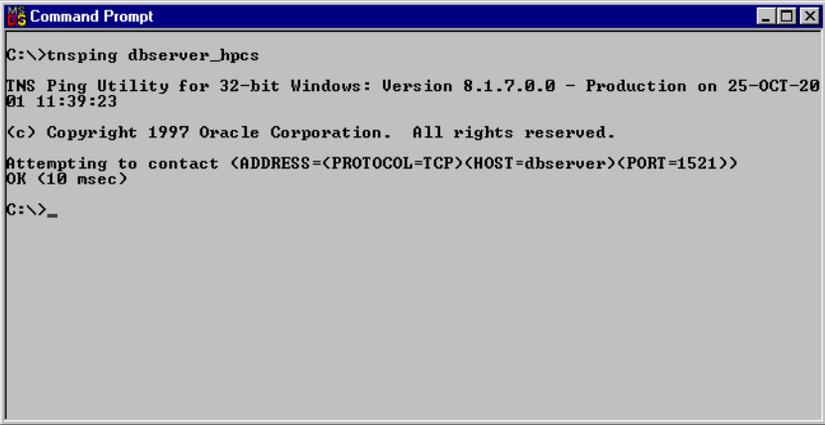
- 4 Öffnen Sie das Fenster **Eingabeaufforderung**, und testen Sie die Zuordnung mit dem Befehl **ping**, wie im Abschnitt „[Fehlerbehebung bei Netzwerkverbindungen](#)“ auf Seite 132 erläutert. Normalerweise erhalten Sie eine Rückmeldung mit vier Ping-Versuchen und vier erfolgreichen Antworten.

Fehler bei Net-Verbindungen beheben

Net-Verbindungen werden mit Hilfe des Net Service-Namens aufgebaut, der lokal auf den Clients beziehungsweise dem Server festgelegt wird. Der Net Service Name stellt die Verbindung zu dem Dienst TNSListener auf dem Server her und leitet Netzwerkzugriffe auf die Oracle-Datenbank um. Das wichtigste Werkzeug zum Beheben von Fehlern bei Net-Verbindungen ist das Befehlszeilenprogramm TNSPing, das mit der Oracle-Software geliefert wird.

- 1 Öffnen Sie auf dem Computer, den Sie testen möchten, eine **Eingabeaufforderung**.
- 2 Geben Sie **TNSPing** und den **Net Servicennamen**, den Sie testen wollen, ein und drücken die **Eingabetaste**; zum Beispiel:

TNSPing dbserver_hpcs



```
Command Prompt
C:\>tns ping dbserver_hpcs
TNS Ping Utility for 32-bit Windows: Version 8.1.7.0.0 - Production on 25-OCT-20
01 11:39:23
(c) Copyright 1997 Oracle Corporation. All rights reserved.
Attempting to contact (ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=dbserver)(PORT=1521))
OK (10 msec)
C:\>_
```

Abbildung 87 Eingabeaufforderung

Die obige Abbildung zeigt einen erfolgreichen Test der Net8-Netzverbindung. Sie sehen, dass der Net Service Name dem Server ordnungsgemäß zugeordnet wurde, dass der TNSListener-Dienst des Servers gültig ausgeführt wird und dass der Server von der korrekten Portnummer aus geantwortet hat.

Probleme mit TNS Listener

Falls der Oracle-Server nicht korrekt installiert oder konfiguriert wurde, zeigt TNSPing die Fehlermeldung „no listener“ an. In den meisten Fällen hat dies damit zu tun, dass der TNS-Listener-Dienst entweder nicht gestartet oder falsch konfiguriert worden ist. Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner beim Agilent-Kundendienst, um Hilfe bei der Behebung von Kommunikationsproblemen mit TNS Listener zu erhalten.

Probleme mit dem Net Service Name

Falls der Net Service Name nicht korrekt eingerichtet wurde, liefert TNSPing die Fehlermeldung „Cannot resolve name“. Die Ursache liegt meistens bei der automatischen Namensergänzung des Net8 Configuration Assistant. Diese Funktion fügt an jeden erzeugten Net Service Name den absoluten Domänennamen an, falls der Rechner zu einer TCP/IP-Domäne gehört.

Normalerweise treten keine Probleme auf, wenn der absolute Domänenname im Net Service Name enthalten ist. Befindet sich jedoch der Server in einer anderen TCP/IP-Domäne als die Clients, so ist die Domänen-Information nicht korrekt und der Verbindungsaufbau scheitert.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um Probleme mit dem Net Service Name zu identifizieren und zu berichtigen:

- 1 Öffnen Sie auf dem Computer, den Sie testen möchten, eine ***Eingabeaufforderung***.
- 2 Geben Sie **TNSPing** und den **Net Servicennamen**, den Sie testen wollen, ein und drücken die **Eingabetaste**; zum Beispiel:

TNSPing dbserver_hpcs

- 3 Falls Sie eine Antwort wie die unten abgebildete erhalten, berichtigen Sie den Fehler.



```
MS Command Prompt
C:\>tnsping dbserver_hpcc
TNS Ping Utility for 32-bit Windows: Version 8.1.7.0.0 - Production on 27-OCT-20
01 12:42:32
(c) Copyright 1997 Oracle Corporation. All rights reserved.
TNS-03505: Failed to resolve name
C:\>_
```

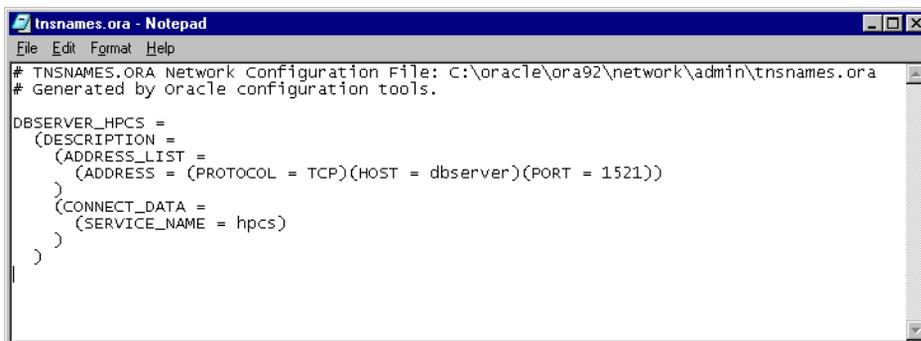
Abbildung 88 Eingabeaufforderung

- 4 Starten Sie in Windows das Programm **Notepad**, und öffnen Sie die Datei **Tnsnames.ora** im Verzeichnis **\Oracle\Ora92\Network\Admin**. So können Sie herausfinden, ob das Problem von der automatischen Namensergänzung verursacht wird.

7 Hinweise zur Fehlerbehebung

Fehler bei Net-Verbindungen beheben

- Überprüfen Sie, ob der Abschnitt, in dem der Name für die Verbindung zur ChemStore C/S-Datenbank definiert wird, wie in der folgenden Abbildung aussieht. Falls dies nicht der Fall ist, korrigieren Sie den Eintrag in Notepad und speichern die Datei.



```
# TNSNAMES.ORA Network Configuration File: C:\oracle\ora92\network\admin\tnsnames.ora
# Generated by Oracle configuration tools.

DBSERVER_HPCS =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = dbserver)(PORT = 1521))
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME = hpcs)
    )
  )
```

Abbildung 89 Tnsnames.ora - Notepad

- Wiederholen Sie den Test mit **TNSPing**, um zu prüfen, ob diese Änderung den Fehler in der Netzwerkverbindung behoben hat.

Probleme bei der Zugriffssicherung beheben

Bei der Installation von ChemStore C/S Server wird ein Verzeichnis mit dem Namen *Config* erstellt, das die so genannte *globale Konfigurationsdatei* enthält. Jeder ChemStore C/S-Client muss authentifiziert werden, um auf die Konfigurationsdatei im Verzeichnis auf dem Server zugreifen zu können.

Führen Sie den folgenden Test durch, um zu überprüfen, ob ein Client auf das gemeinsame Verzeichnis config Zugriff hat:

- 1 Wählen Sie **Ausführen** aus dem Windows **Startmenü** .
- 2 Geben Sie `\\hostname\config` in die Befehlszeile ein, wobei `hostname` der Name Ihres Servers ist (z.B. `\\dbserver\config`)
- 3 Klicken Sie auf **OK**

Wenn Sie die erforderliche Zugriffsberechtigung auf die Datei `config` haben, öffnet Windows ein Explorer-Fenster mit dem Verzeichnisinhalt, in dem die Datei **hpdbglob.cfg** angezeigt werden sollte.



Abbildung 90 \\dbserver\config

Wenn Sie nicht über die erforderliche Zugriffsberechtigung verfügen, werden Sie von Windows aufgefordert, ein Kennwort einzugeben. Dies deutet auf ein Authentifizierungsproblem bei Ihrem Server hin. Geben Sie jetzt nicht einen anderen Benutzernamen und ein anderes Kennwort ein, um eine Verbindung zu dem Verzeichnis aufzubauen. Dies wäre nur eine vorübergehende Lösung, und der Verbindungsaufbau würde nach einem Neustart Ihres Clients erneut scheitern.

Wenden Sie sich stattdessen an den Systemverwalter des Servers, damit dieser das Authentifizierungsproblem zwischen Client und Server behebt. Agilent empfiehlt, dass die Clients und der Server in derselben Windows 2000 Domäne eingerichtet werden und dass alle Benutzer der Domäne Leseszugriff auf das Verzeichnis *config* auf dem Datenbankserver erhalten.

Probleme bei der Installation beheben

Probleme können sowohl bei der Server- als auch der Client-Installation auftreten. Während der Installation werden Protokolldateien erzeugt, damit Sie die Ursache möglicher Fehler identifizieren können. Diese Protokolldateien müssen überprüft werden, und falls Sie Kundendienstmitarbeiter zu Rate ziehen, benötigen auch diese Einblicke in die Dateien.

Die Protokolldateien des Servers überprüfen

Wenn einer der Dienste, die das Installationsprogramm einrichtet, nach der Installation fehlt oder nicht gestartet wird (mit Ausnahme des ChemStore C/S Archive Server, den Sie selbst starten müssen), ist dieser Dienst möglicherweise nicht korrekt installiert worden.

- ✓ Prüfen Sie auf dem Server-Computer das Installationsprotokoll **csServer.log**. Suchen Sie nach Meldungen, die auf einen Fehler bei der Ausführung eines Dienstes hinweisen. Suchen Sie folgende Zeile am Ende der Datei:

Finished creating Oracle views

- ✓ Wenn bei der Installation des Servers die Fehlermeldung angezeigt wird, dass eine Oracle-Datenbank nicht erfolgreich erstellt werden konnte, prüfen Sie die Datei **csDbmk.log**. Wurde die Datenbank erfolgreich erstellt, enthält die Datei gegen Ende folgende Zeile:

ChemStore CS database has been successfully created!

Die Protokolldatei der Client-Installation überprüfen

Überprüfen Sie **HPchem\ChemStor\install\csClient.log**.

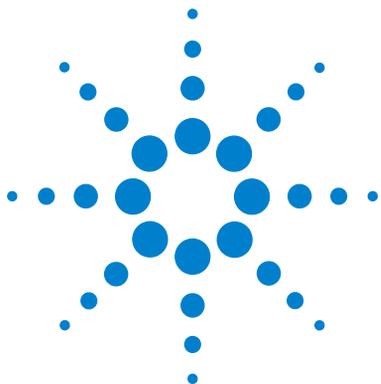
- ✓ Wenn Sie die Einzelplatz-Version installiert haben, suchen Sie gegen Ende der Datei folgende Zeile:

Files registered successfully

- ✓ Wenn Sie die Client/Server-Version installiert haben, suchen Sie die folgende Zeile gegen Ende der Datei:

ODBC files installed successfully

7 Hinweise zur Fehlerbehebung
Probleme bei der Installation beheben



8 Deinstallation der Client-Software

Deinstallation des ChemStore C/S Review Client [144](#)

Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Client Software [146](#)

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die verschiedenen Bestandteile der ChemStore C/S-Software korrekt von Ihren Systemen entfernen können. Die Schritte zur Deinstallation der Software sind einfach durchzuführen. Es ist jedoch wichtig, diese Anleitung genau zu befolgen, damit die Software vollständig entfernt wird und so entweder eine neue Version installiert oder die Hardware Ihrer Client-PCs anderweitig eingesetzt werden kann.

Folgen Sie den Anweisungen in diesem Kapitel, um die Client-Software von ChemStore und Oracle korrekt von Ihren Client- und Einzelplatzsystemen zu entfernen.



Deinstallation des ChemStore C/S Review Client

Die Software ChemStore C/S Review Client wird mit dem Dienstprogramm **Software** entfernt. Das Programm kann über die **Systemsteuerung** in Windows 2000 oder Windows XP aufgerufen werden. Die automatische Software-Deinstallation entfernt korrekt die Review Client Software und zugehörigen Komponenten.

HINWEIS

Wenn Sie das ChemStation Plus Method Validation Pack installiert haben, entfernen Sie zunächst diese Software, bevor Sie den ChemStore C/S Review Client deinstallieren.

Wenn Sie das Programm Agilent Technologies DB Size Security Service installiert haben, entfernen Sie zunächst die DB Size Security Service Software, bevor Sie den ChemStore C/S Review Client deinstallieren.

- 1 Starten Sie Ihren Computer neu, und melden Sie sich in Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Wählen Sie **Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Software**, um das Dialogfeld **Software** zu öffnen.

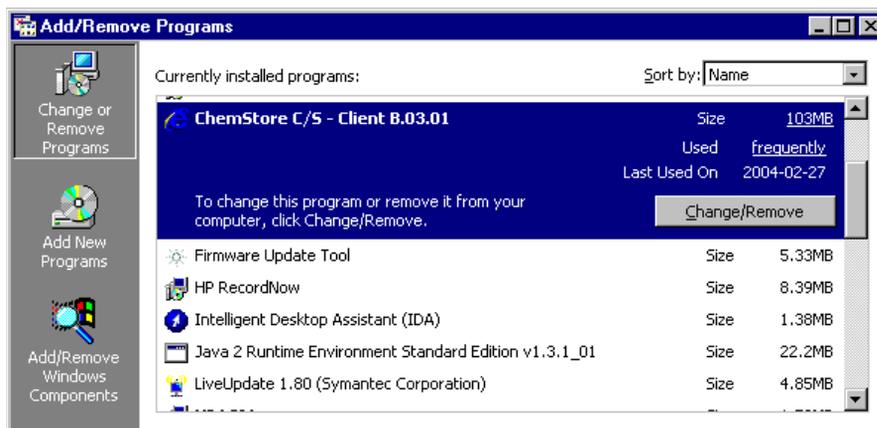


Abbildung 91 Bildschirm Software

- 3 Markieren Sie die Client-Software, beispielsweise **ChemStore C/S - Client B.03.01**, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Ändern/Entfernen**, um die Deinstallation auszuführen.
- 4 Lesen Sie den Warnhinweis, der daraufhin eingeblendet wird, und klicken Sie auf **Ja**, um die Programmdateien von Ihrem Computer zu löschen.
- 5 Während des Löschvorgangs werden Sie gefragt, ob gemeinsam genutzte Dateien gelöscht werden sollen. Es empfiehlt sich, alle in Verbindung mit ChemStore C/S gemeinsam genutzten Dateien zu löschen, da diese Dateien in einer aktualisierten Fassung mit dem ChemStore C/S Review Client B.03.01 neu installiert werden und somit kompatibel sind. Wählen Sie **Ja für Alle**, um alle gemeinsam genutzten Dateien zu löschen. Lesen Sie den Warnhinweis, den Sie daraufhin erhalten, und klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren.

Wenn Sie die oben beschriebenen Schritte ausführen, ist sichergestellt, dass alle Programmdateien und die bei der Installation erfolgten Registrierungseinträge entfernt werden. Dateien, die nach der Installation geändert worden sind, werden jedoch nicht entfernt. Dabei handelt es sich normalerweise um die Datenbanken, die Snapshot-Datenbank, die Systemdatenbank und die Protokolldateien. Diese Dateien werden in Arbeitsverzeichnissen unter **\\hpchem\chemstor and Documents and settings\current user\application data\Agilent\ChemStore** gespeichert.

Wenn Sie sicher sind, dass Sie eine vollständige Sicherung der Datenbank haben, können Sie anschließend das Verzeichnis **hpchem\chemstor** löschen, um alle temporären und restlichen Dateien zu entfernen. Eventuell erscheint eine Warnmeldung, die Sie darauf hinweist, dass sich dieser Vorgang auf registrierte Programme auswirken könnte. Wenn Sie in diesem Verzeichnis keine anderen Programme installiert haben, können Sie die Warnmeldung getrost ignorieren.

- 6 Starten Sie das System neu, wenn Sie den Review Client deinstalliert haben, und stellen Sie sicher, dass die Gerätesitzungen der ChemStation (falls vorhanden) fehlerfrei gestartet werden können.

Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Client Software

Die Oracle 8i und 9i Client Software werden mit dem Oracle Universal Installer, der sich auf der entsprechenden Oracle CD-ROM befindet, deinstalliert. Diese CDs werden mit Ihrer ChemStore C/S Server Software ausgeliefert.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Oracle 8i oder 9i Client Software zu entfernen.

- 1 Melden Sie sich bei Windows als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Legen Sie die Oracle-Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Client-Rechners ein. Falls das Installationsprogramm nicht automatisch gestartet wird, wählen Sie in Windows **Start > Ausführen** und führen das Programm `\install\win32\setup.exe` auf der CD-ROM aus. Andernfalls wählen Sie in dem Fenster, das nach dem Einlegen der CD automatisch geöffnet wird, die Option **Install/Deinstall Products**.

3 Klicken Sie im Startfenster des Installers auf die Schaltfläche **Deinstall Products**.

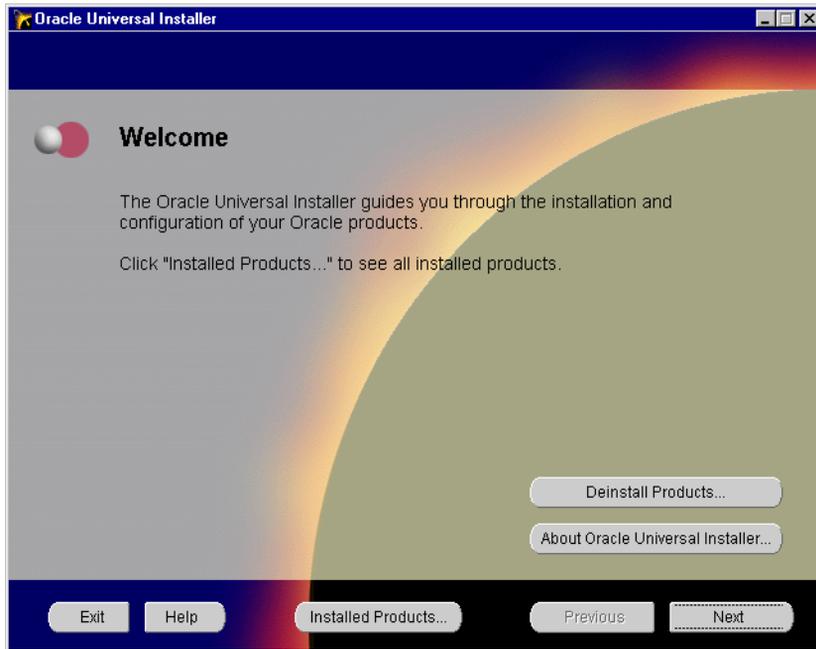


Abbildung 92 Oracle Universal Installer:

8 Deinstallation der Client-Software

Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Client Software

- 4 Blenden Sie alle Ebenen der Anzeige ein und aktivieren Sie die Kontrollkästchen für den Oracle Universal Installer und die Oracle8i oder 9i Client Software im Bestandsverzeichnis. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Remove**.

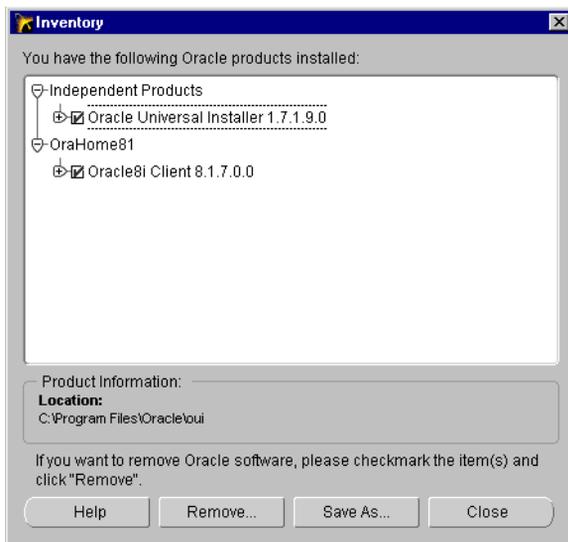


Abbildung 93 Installierte Oracle-Produkte

- 5 In einem weiteren Fenster werden die Produkte, die deinstalliert werden sollen, zur Bestätigung angezeigt. Klicken Sie auf **Yes**, um die Deinstallation von Oracle 8i oder 9i Client Software zu bestätigen.

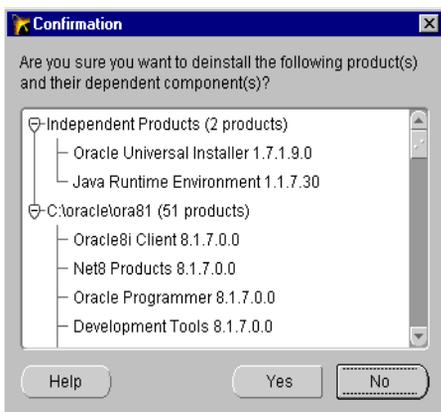


Abbildung 94 Bestätigung

- 6 Nach dem Entfernen der Software wird ein Fenster eingeblendet, in dem die noch vorhandene Software angezeigt wird. Aus diesem Fenster sollte zu ersehen sein, dass keinerlei Produkte installiert sind.

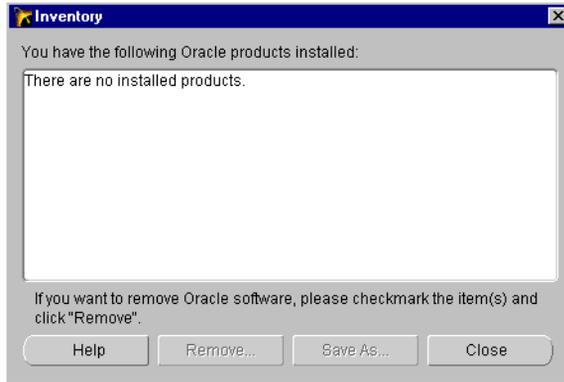
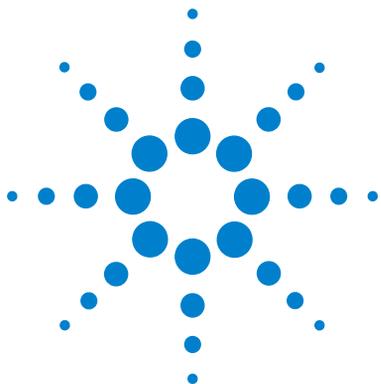


Abbildung 95 Installierte Oracle-Produkte

- 7 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Close**, um das Fenster zu schließen, und anschließend auf **Exit**, um den Oracle Universal Installer zu beenden.
- 8 Nachdem Sie die Oracle 8i or 9i Client Software deinstalliert haben, starten Sie Ihr System neu, um so alle verbliebenen Konfigurationsparameter zu entfernen.

8 Deinstallation der Client-Software

Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Client Software



9 Deinstallation der Server-Software

Deinstallation der ChemStore C/S Server-Software	152
Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Server-Software	154
Entfernen Sie die ChemStore C/S Datenbank	156

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die verschiedenen Bestandteile der ChemStore C/S Software korrekt von Ihren Systemen entfernen können.

Wegen der wichtigen Rolle, die ein Server in einer Client/Server-Umgebung spielt, wird empfohlen, diese Arbeiten nur von einem ausgebildeten Systemverwalter für Oracle-Server vornehmen zu lassen. Agilent rät Ihnen dringend, einen ausgebildeten Techniker oder Berater zu konsultieren, bevor Sie sich an diese Aufgabe heranwagen. Sie könnten andernfalls versehentlich einen Datenverlust oder erhebliche Laborausfallzeiten verursachen.

Folgen Sie der Anleitung in diesem Abschnitt, um die Server-Software von ChemStore C/S und Oracle zu entfernen und so den Server für eine Aktualisierung oder anderweitige Verwendung verfügbar zu machen.



Deinstallation der ChemStore C/S Server-Software

Gehen Sie wie folgt vor, um ChemStore C/S Server von Ihrem Datenbankserver zu deinstallieren. Diese Anleitung gilt auch für frühere Versionen von ChemStore C/S Server.

VORSICHT

Wenn Sie auch die Datenbank von Ihrem Server entfernen wollen, muss dies geschehen, bevor Sie ChemStore C/S Server deinstallieren.

- 1 Melden Sie sich auf Ihrem Server als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Sie müssen erst den Dienst ChemStore CS Archive Server beenden, bevor Sie ChemStore C/S Server entfernen können.
- 3 Wählen Sie in der **Systemsteuerung > Verwaltung** die Anwendung Dienste und suchen Sie den Dienst **ChemStore CS Archive Server**. Markieren Sie diesen Dienst, und beenden Sie ihn.

- 4 Wählen Sie **Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Software**, um das Dialogfeld **Software** zu öffnen.

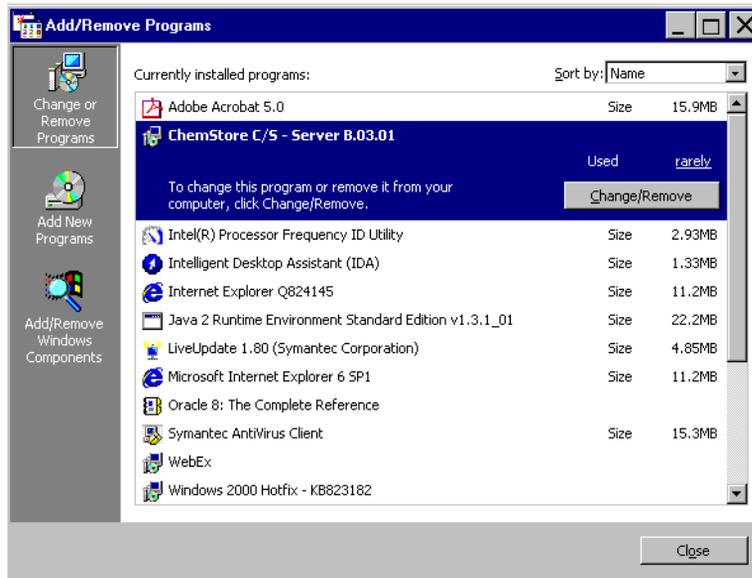


Abbildung 96 Bildschirm-Software

- 5 Wählen Sie im Dialogfeld **Software** den Eintrag **ChemStore C/S - Server B.03.01**, um die Software ChemStore C/S Server zu entfernen.

Wenn Sie die oben beschriebenen Schritte ausführen, ist sichergestellt, dass alle Programmdateien und die bei der Installation erfolgten Registrierungseinträge entfernt werden. Die Datenbank sowie Dateien, die nach der Installation geändert wurden, werden dabei nicht gelöscht. Dabei handelt es sich normalerweise um die Protokolldateien, die während des Serverbetriebs erstellt werden, sowie um die globale Konfigurationsdatei.

- 6 Starten Sie den Server neu, bevor Sie versuchen, ChemStore C/S erneut zu installieren. Dieser Schritt ist äußerst wichtig für die vollständige Beseitigung des ChemStore CS Archive Server Dienstes.

Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Server-Software

Der Oracle 8i oder 9i Server wird mit dem Oracle Universal Installer installiert, der mit der Server-Software von Oracle installiert wurde. Der Oracle Universal Installer kann auch von der Original Oracle-CD-ROM ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Oracle 8i oder 9i Server zu entfernen.

- 1 Melden Sie sich auf dem Server als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Wählen Sie im Windows **Startmenü** den Befehl **Oracle Installation Products > Universal Installer**.
- 3 Klicken Sie im Startfenster des **Oracle Universal Installer** auf die Schaltfläche **Deinstall Products**.
- 4 Blenden Sie alle Ebenen ein, und aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Produkte unter **Independent Products and OraHome81** (beziehungsweise **Ora Home92**). Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Remove**.

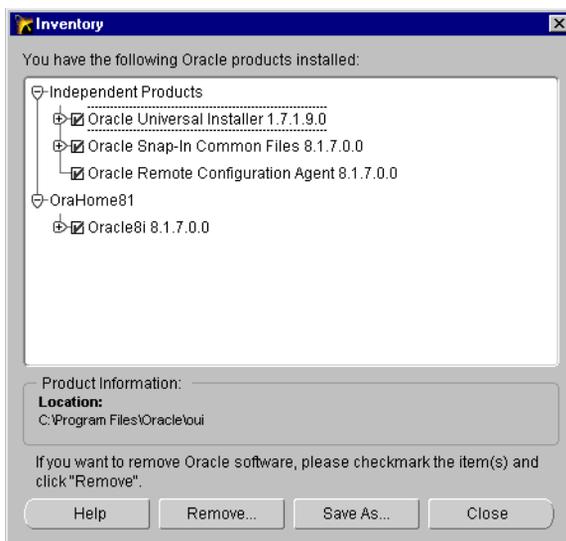


Abbildung 97 Installierte Oracle-Produkte

- Überprüfen und bestätigen Sie Ihre Auswahl in dem daraufhin angezeigten Fenster, und klicken Sie auf **Yes**, um die Server-Software von Oracle von Ihrem System zu entfernen.

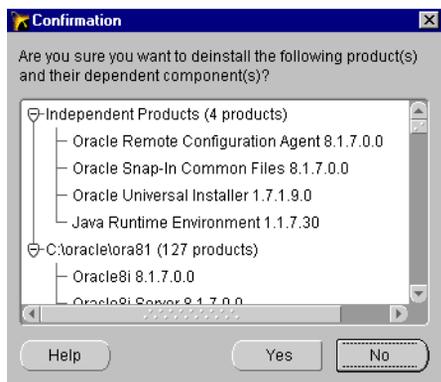


Abbildung 98 Bestätigung

- Nach dem Entfernen der Software wird ein Fenster eingeblendet, in dem die noch vorhandene Software angezeigt wird. Aus diesem Fenster sollte zu ersehen sein, dass keinerlei Produkte installiert sind.

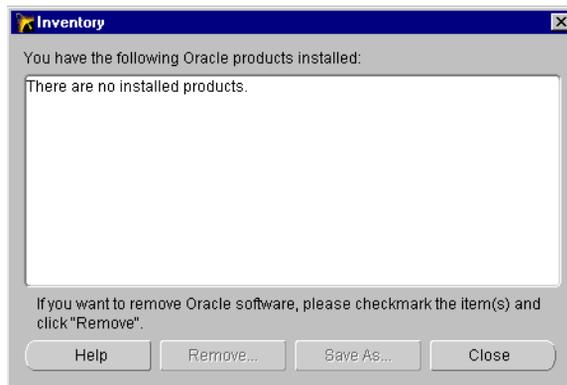


Abbildung 99 Installierte Oracle-Produkte

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Close**, um das Fenster zu schließen und beenden Sie anschließend den Oracle Universal Installer.

9 Deinstallation der Server-Software

Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Server-Software

8 Nachdem Sie den Oracle 8i oder 9i Server deinstalliert haben, starten Sie Ihr System neu, um so alle verbliebenen Konfigurationsparameter zu entfernen.

9 Entfernen Sie die ChemStore C/S Datenbank

Die ChemStore C/S Server Software verfügt über ein Dienstprogramm zum Löschen der ChemStore C/S Dienste und Datendateien. Das Dienstprogramm aus dem Verzeichnis `\G1410A\Utils` auf der ChemStation Plus Installations-CD-ROM heißt **drop.bat**. Es entfernt alle Datenbankdateien, die durch das Installationsprogramm erzeugt wurden. Das Dienstprogramm wird von Agilent-Technikern dazu verwendet, die ChemStore C/S-Datenbank zu Wartungszwecken zu entfernen: Dabei kann es sich beispielsweise um eine Neuinstallation der Software oder das Entfernen einer temporären Datenbank mit dem Ziel der Wiederherstellung der Datenbank handeln. Dieses Werkzeug kann nur verwendet werden, solange ChemStore C/S Server noch installiert ist.

VORSICHT

Das Dienstprogramm entfernt alle ChemStore C/S-Datendateien von Ihrem Datenbankserver. Die Datenbankdateien und alle Daten werden vollständig gelöscht. Daher sollte es mit äußerster Vorsicht verwendet werden.

1 Speichern Sie eine Sicherungskopie Ihrer Oracle-Datenbank in einem anderen Verzeichnis als dem, das Sie für ChemStore C/S benutzen.

2 Kopieren Sie die Datei **drop.bat** in das Verzeichnis `\hpchem\chemstor\install`.

Hier sehen Sie ein Beispiel, wie die Datei **drop.bat** aussehen kann:

```
perl csDbmk.pl -drop -intpwd oracle -verbose -dbhome  
c:\Oracle\Ora81
```

```
-syshome c:\hpchem\ -dbconfig hpcs.cfg %1 %1
```

3 Bearbeiten Sie die Datei, so dass sie die richtigen Verzeichnisse für Oracle Home und ChemStore enthält.

Wenn sich beispielsweise Ihre Oracle-Home- und ChemStore-Verzeichnisse auf dem **Laufwerk D:** befinden, ändern Sie `c:\Oracle\Ora92` in `d:\Oracle\Ora92` und `c:\hpchem` in `d:\hpchem`.

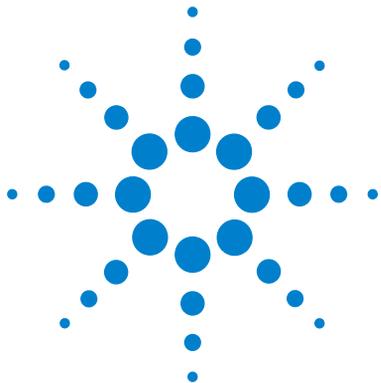
- 4 Wenn Sie Ihrer Datenbank einen anderen vierstelligen Namen als `hpcs` gegeben haben, ändern Sie in der Datei **drop.bat** den Parameter **hpcs.cfg** entsprechend.

Wenn zum Beispiel der Name der Datenbank **test** lautet, ändern Sie **hpcs.cfg** in **test.cfg**.

- 5 Öffnen Sie das Fenster für die **Eingabeaufforderung** und ändern Sie das Verzeichnis in `\hpchem\chemstor\install`.
- 6 Sie starten das Dienstprogramm, indem Sie **drop Datenbankname** (beispielsweise **drop hpcs**) eingeben.

9 Deinstallation der Server-Software

Deinstallation der Oracle 8i oder 9i Server-Software



10 Administrative Aufgaben und Referenzinformationen

Administrative Aufgaben

- Überprüfung der Serverdienste 160
- Installation des ChemStore C/S Dienstprogrammes Admin Client 162
- Die Datenbankbeschreibung ändern 165
- Ändern der Standardkennwörter 167
- Eine Datenbankinstanz schließen 172
- Eine Datenbankinstanz neu starten 173
- Die Datenbankdateien sichern 174
- Die Datenbankdateien wiederherstellen 176
- Die Datenbank auf einem anderen Server wiederherstellen 177
- Das Dateisystem defragmentieren 178
- Schutz vor Viren 180
- Systemschutz bei Stromausfall 181
- Die Protokolldatei des Archive Servers löschen 182
- Die Serverkonfiguration optimieren 183

Hinweise zu Referenzquellen

- ChemStore C/S-Dateien 184
- Standard-Benutzerkonten von ChemStore C/S 186
- Die Zeitzone einstellen 187

Einige Aufgaben der Server-Administration werden mit dem ChemStore C/S Admin Client ausgeführt, den Sie über das ChemStore C/S-Menü aufrufen. In der Online-Hilfe zu ChemStore C/S Admin Client finden Sie weitere Informationen zur Durchführung der Server-Verwaltungsaufgaben.



Überprüfung der Serverdienste

Das Installationsprogramm von ChemStore C/S Server installiert verschiedene Betriebssystemdienste, die für den Serverbetrieb unabdingbar sind. Diese Dienste werden im Folgenden beschrieben.

- 1 Wählen Sie im Windows **Startmenü: Einstellungen > Systemsteuerung > Verwaltung > Dienste**.
- 2 Überprüfen Sie die Startmodi und Statusangaben der im Folgenden aufgeführten Dienste. Sie sollten den Status *Gestartet* haben und *automatisch* gestartet werden:
 - Oracle TNS Listener Dienst (OracleOraHome92TNSListener)
 - Agilent ChemStore C/S Archive Server. Das Installationsprogramm setzt diesen Dienst auf den automatischen Startmodus, startet ihn jedoch zunächst nicht automatisch. Wenn Sie den Dienst erstmalig nach der Installation nutzen, müssen Sie ihn manuell starten (ausschließlich beim ersten Mal erforderlich). Klicken Sie auf **Start** in dem Dialogfeld **Dienste**.
 - OracleServiceDatenbankname (z.B. *OracleServicehpcs*). Das Installationsprogramm setzt diesen Dienst auf einen automatischen Start, startet ihn aber erst nachdem Sie Ihren Server nach dem Erstellen der Datenbank neu gestartet haben

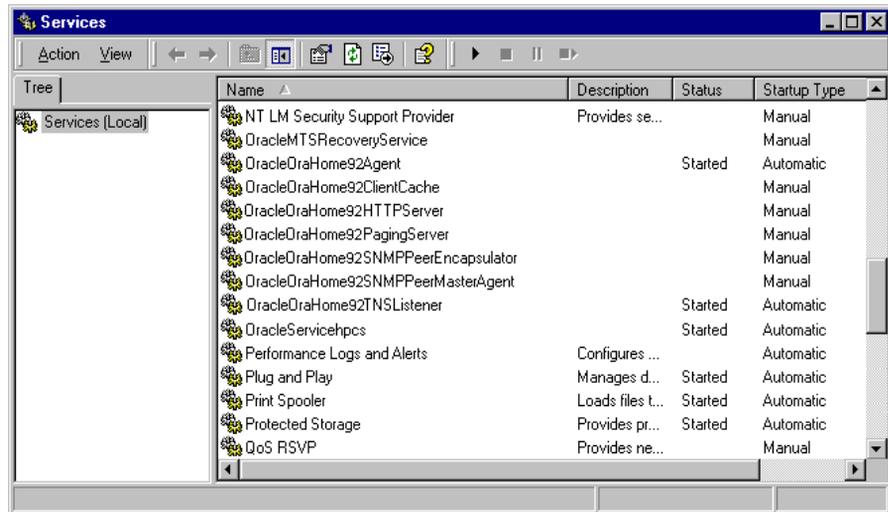


Abbildung 100 Dienste

Wenn einer der Dienste, die das Installationsprogramm einrichtet, nach der Installation fehlt oder nicht ausgeführt wird (mit Ausnahme des ChemStore C/S Archive Server, den Sie selbst starten müssen), wenden Sie sich an den Agilent-Kundendienst, und lassen Sie sich bei der Fehlersuche und -behebung unterstützen.

- Prüfen Sie, dass die Dienste **OracleMTSRecoveryService**, **OracleOraHome92HTTPServer**, **OracleOraHome92ClientCache**, **OracleOraHome92PagingServer** und der **Distributed Transaction Coordinator Dienst** nicht auf automatischen Start gesetzt sind. Markieren Sie die Dienste und setzen Sie sie auf den Startmodus **Manuell** oder **Deaktiviert**, wie in Abbildung auf Seite 160 gezeigt.

Der *Oracle HTTP Server* ist ein Webserver, der mit Oracle 9i ausgeliefert wird für Installationen, die noch keinen Webserver installiert haben. Die aktive Server-Web-Anwendung ChemStore C/S Admin Client kann aber nur mit Microsoft Internet Information Server (IIS) ordnungsgemäß ausgeführt werden.

Installation des ChemStore C/S Dienstprogrammes Admin Client

Das Dienstprogramm ChemStore C/S Admin Client dient zur Verwaltung des ChemStore C/S-Servers und kann in Internet Explorer auf dem Server selbst oder auf einem beliebigen Client im Netz ausgeführt werden.

Standardmäßig wird bei der Installation von ChemStore C/S Review Client und ChemStore C/S Server eine Internet-Verknüpfung im Programmordner von ChemStore CS angelegt, die den Zugriff auf die Web-Anwendung Admin Client ermöglicht.

Führen Sie folgende Schritte aus, um ChemStore C/S Admin Client zu starten.

- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Dienst ChemStore C/S Archive Server gestartet worden ist.

HINWEIS

Um die Java-Laufzeit-Software zu laden, ohne dass eine Sicherheitswarnung ausgegeben wird, müssen Sie die Sicherheitseinstellungen im Internet Explorer ändern. Damit der Admin Client ausgeführt werden kann, muss das Java-Laufzeit-Plug-In auf dem lokalen Rechner installiert werden. Falls die Software nicht bereits auf Ihrem lokalen Rechner installiert ist, versucht ChemStore C/S automatisch, sie zu installieren, wenn Sie Admin Client zum ersten Mal aufrufen.

- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Internet Explorers auf Ihrem Desktop und wählen **Eigenschaften**.
- 3 Wählen Sie die Registerkarte **Sicherheit**.
- 4 Stellen Sie die Sicherheitsstufe auf **Niedrig** für die Gruppe **Internetzone**.
- 5 Klicken Sie auf **Anwenden**.

HINWEIS

Nachdem die Java Runtime-Software installiert ist, sollten Sie die Sicherheitsstufe wieder auf **Mittel** zurücksetzen. Die Sicherheitsstufe Hoch wird von ChemStore C/S Admin Client nicht unterstützt. Wenn Sie die höchste Sicherheitsstufe aber benötigen, sollten Sie für den ChemStore-Server eine eigene Zone mit mittlerer Sicherheitsstufe einrichten.

- 6 Wählen Sie im Windows-Startmenü den Befehl **Programme > ChemStore CS > ChemStore Admin Client** .
- 7 Das Installationsprogramm für die Java-Laufzeit-Software wird gestartet und installiert die Software sowie das Plug-In auf Ihrem System.
- 8 Nachdem das Java-Laufzeit-Plug-In installiert worden ist, wird die Admin Client-Seite aktualisiert und dürfte nun ordnungsgemäß geladen werden. Wie die Startseite der Web-Anwendung Admin Client aussehen sollte, entnehmen Sie der folgenden Abbildung.

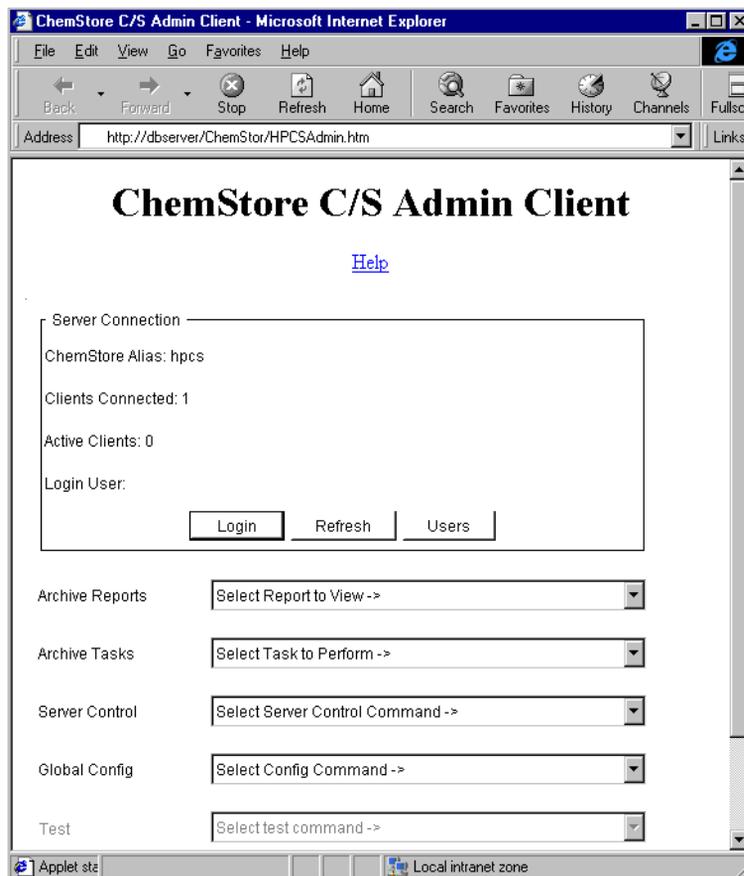


Abbildung 101 ChemStore C/S Admin Client - Microsoft Internet Explorer

10 Administrative Aufgaben und Referenzinformationen

Installation des ChemStore C/S Dienstprogrammes Admin Client

- 9 Prüfen Sie den Eintrag unter **ChemStore Alias**. In den Header-Informationen, die der Admin Client anzeigt, sollte der Name Ihrer Datenbank aufgeführt werden (zum Beispiel **hpcs**). Diese Daten werden auch angezeigt, ohne dass Sie sich zuvor bei der Datenbank anmelden müssen.
- 10 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Login**, und geben Sie die Standardanmeldedaten für den Administrator ein (Benutzer *admin* und Kennwort **admin**).



Abbildung 102 Benutzeranmeldung

Die Datenbankbeschreibung ändern

Während der Installation wird die Serverdatenbank mit einer Standardbeschreibung erstellt, deren Informationswert für Sie möglicherweise nicht unbedingt aussagekräftig ist. Da diese Beschreibung beim Zugriff der Clients auf die Datenbank angezeigt wird, sollte sie aber aussagekräftig sein. Dies gilt insbesondere, wenn die Clients die Möglichkeit haben, auf mehrere ChemStore C/S-Datenbanken zuzugreifen.

Die Datenbankbeschreibung ist in der globalen Konfigurationsdatei gespeichert. Sie wird über das Dienstprogramm ChemStore Admin Client geändert.

Um die Datenbankbeschreibung abzuändern, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Starten Sie **ChemStore Admin Client** über Ihren Web-Browser.
- 2 Melden Sie sich beim **Admin Client** als Administrator **admin** an.

Das Standardkennwort lautet **admin**.

- 3 Wählen Sie **Change global config information** aus der Auswahlliste **Global Config**.

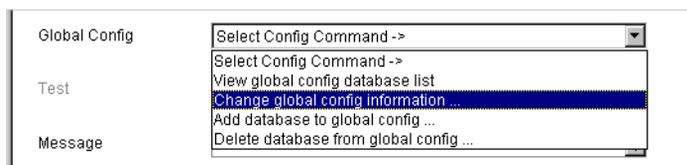
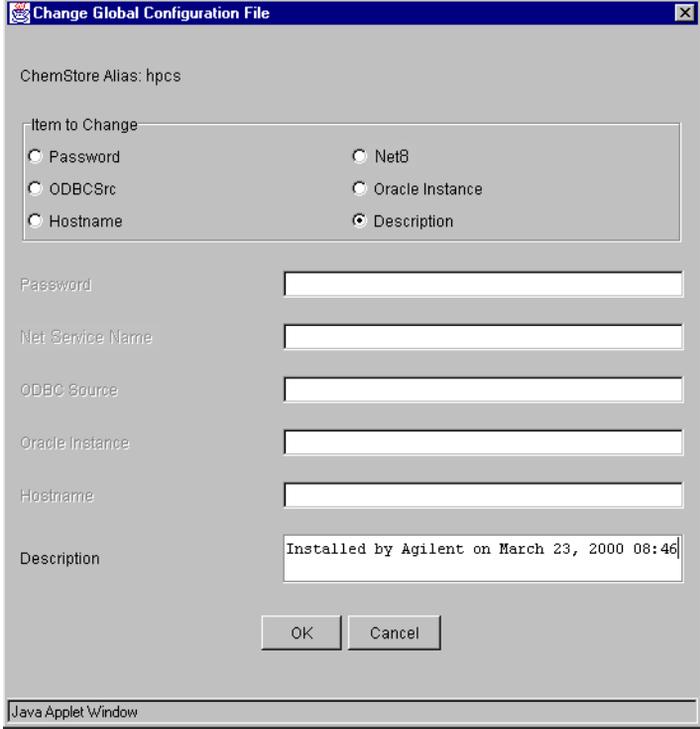


Abbildung 103 Ändern der globalen Konfigurationsinformationen

10 Administrative Aufgaben und Referenzinformationen

Die Datenbankbeschreibung ändern

4 Aktivieren Sie das Optionsfeld **Description**.



Change Global Configuration File

ChemStore Alias: hpcs

Item to Change

Password Net8

ODBC Src Oracle Instance

Hostname Description

Password

Net Service Name

ODBC Source

Oracle Instance

Hostname

Description

OK Cancel

Java Applet Window

Abbildung 104 Ändern der globalen Konfigurationsdatei

- 5 Geben Sie eine neue Beschreibung in das dafür vorgesehene Feld ein. Es empfiehlt sich, Erstellungsdatum und -Uhrzeit unverändert zu übernehmen. Den Rest der Beschreibung ändern Sie nach Bedarf.
- 6 Klicken Sie auf **OK**, um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen.

Weitere Informationen zu ChemStore C/S Admin Client finden Sie in der Online-Hilfe.

Ändern der Standardkennwörter

Für einen reibungslosen Betrieb des ChemStore C/S-Systems sind mehrere Benutzerkonten und Kennwörter erforderlich. Es empfiehlt sich daher dringend, nach der Installation alle Standardkennwörter zu ändern, um einen unberechtigten Zugriff auf die ChemStore C/S-Daten zu verhindern. Dies gilt insbesondere für Laboratorien, deren Betrieb bestimmten Richtlinien unterliegt, denn das Programm kann Datenbankmodifikationen, die außerhalb der ChemStore C/S-Anwendungsumgebung vorgenommen werden, nicht überwachen.

Interner Benutzer von ChemStore C/S

Bei der Installation der ChemStore C/S-Server-Software wird der Oracle-Benutzer *csinternal* mit dem Kennwort *csinitorapswd* generiert. Dieser Benutzer dient allen ChemStore C/S-Komponenten für den Zugriff auf die Oracle-Datenbank.

Die richtige Einstellung des Benutzernamens sowie des Kennworts von *csinternal* ist für einen ordnungsgemäßen Betrieb des ChemStore C/S-Systems unabdingbar. Deshalb sollten Sie das Kennwort des Benutzers *csinternal* nicht mit Oracle-Mitteln ändern. Ändern Sie das Kennwort stets mit dem ChemStore C/S Admin Client.

Führen Sie folgende Schritte aus, um das Kennwort für den Benutzer *csinternal* zu ändern:

- 1 Starten Sie **ChemStore Admin Client** über Ihren Web-Browser.
- 2 Melden Sie sich beim **Admin Client** als Administrator `admin` an.

Das Standardkennwort lautet `admin`.

10 Administrative Aufgaben und Referenzinformationen

Ändern der Standardkennwörter

3 Wählen Sie **Change global config information** aus der Auswahlliste **Global Config**.

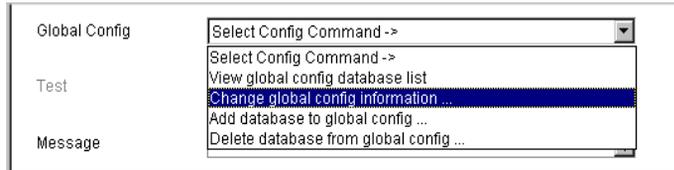


Abbildung 105 Ändern der globalen Konfigurationsinformationen

4 Wählen Sie das Optionsfeld **Password**. Geben Sie das neue Kennwort für das Konto des internen ChemStore C/S-Benutzers ein, und wiederholen die Eingabe, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

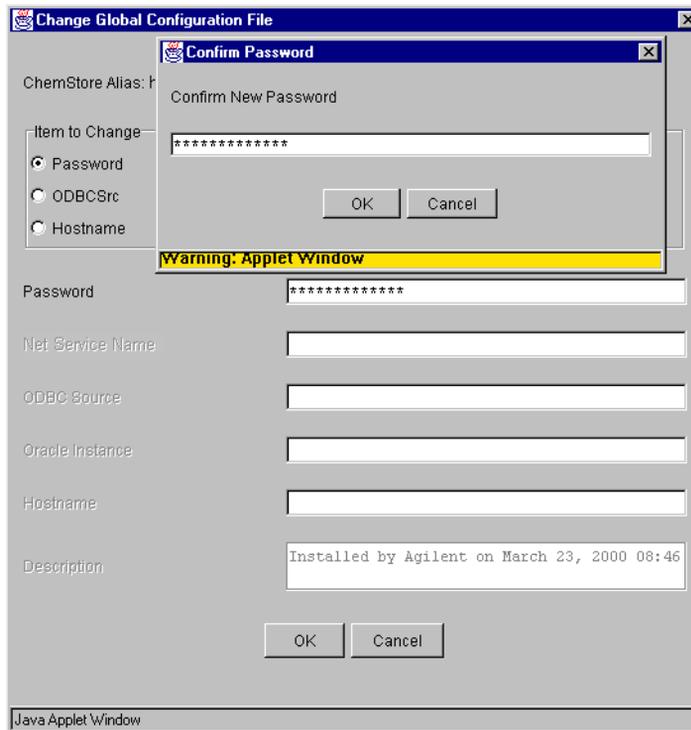


Abbildung 106 Ändern der globalen Konfigurationsdatei

VORSICHT

Es ist *sehr wichtig*, dass Sie *nicht* das **Kennwort** für das Konto *csinternal* mittels Oracle Standardtools **ändern**, da dies die korrekte Ausführung des ChemStore C/S Systems verhindert.

Weitere Informationen zu ChemStore C/S Admin Client finden Sie in der Online-Hilfe.

Oracle-Standardbenutzerkonten

Wenn Sie eine neue Oracle 9i-Datenbank einrichten, werden von Oracle drei Standardbenutzer angelegt. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie die Kennwörter für diese Benutzer nach der Installation entsprechend ändern.

Tabelle 8 Standard-Benutzerkonten

Benutzername	Kennwort	Berechtigungen
system	manager	Für die Systemverwaltung der Datenbank
sys	change_on_install	Für die Datenbankpflege
internal	oracle	Zum Starten und Schließen einer Datenbank

Der Oracle-Benutzer „internal“

Für das Benutzerkonto *internal* ist kein Kennwort erforderlich, wenn der Zugriff auf die Datenbank direkt vom Datenbankserver aus erfolgt. Dieses Konto dient den Betriebssystemdiensten zum Starten und Schließen der Datenbank. Der Zugriff auf das Benutzerkonto *internal* wird durch die Windows-Authentifizierung und die auf dem Datenbankserver gespeicherte Kennwortdatei kontrolliert. Alle Anwender, die auf dem Datenbankserver als Windows 2000-Administrator authentifiziert sind, haben Zugriff auf das Oracle-Benutzerkonto *internal*.

Um das Kennwort für Konto *internal* zu ändern, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Melden Sie sich auf dem Server als Benutzer mit Administratorrechten an.

10 Administrative Aufgaben und Referenzinformationen

Ändern der Standardkennwörter

- Suchen Sie die Kennwortdatei für den Benutzer „internal“.

Diese Datei befindet sich normalerweise im Verzeichnis **Oracle\Ora92\database** und heißt **pwdhpcs.ora** (oder **pwdxxx.ora** wobei **xxx** der aus vier Zeichen bestehende Datenbankname ist).

HINWEIS

Weil es sich um eine verborgene Datei handelt, müssen Sie den Windows-Explorer entsprechend einstellen, dass er diese Dateien anzeigt.

- Löschen Sie die Kennwortdatei für den Benutzer „internal“.
- Mit dem Dienstprogramm **Orapwd** können Sie eine neue Kennwortdatei erstellen.
- Öffnen Sie das Fenster **Command Prompt** auf dem Server.
- Wechseln Sie in das Verzeichnis **\Oracle\Ora92\database**.
- Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
Orapwd file=pwdhpcs.ora password=<newpassword>
```

HINWEIS

Falls der Name Ihrer Datenbank nicht **hpcs** lautet, ändern Sie den Namen der Kennwortdatei in diesem Befehl entsprechend.

Die Oracle-Benutzerkonten **sys** und **system**

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Kennwörter der Benutzerkonten **sys** und **system** zu ändern. Diese Konten werden bei der Pflege der Oracle-Datenbank verwendet.

- Öffnen Sie eine SQL Plus Worksheet-Sitzung auf dem Server und melden sich an als **SYSDBA** Benutzer **csinternal**.
- Geben Sie folgende Befehlszeile ein, und schließen Sie diese mit einem Strichpunkt ab:

```
alter user system identified by <newpassword>;
```

wobei **<newpassword>** für das neue Kennwort steht, das Sie dem Benutzerkonto zuweisen möchten. Drücken Sie die **F5**-Taste, um den Befehl auszuführen. Nach Ausführung des Befehls sollte eine entsprechende Bestätigung angezeigt werden.

- 3 Geben Sie folgende Befehlszeile ein, und schließen Sie sie mit einem Strichpunkt ab:

```
alter user system identified by <newpassword>;
```

wobei **<newpassword>** für das neue Kennwort steht, das Sie dem Benutzerkonto zuweisen möchten. Drücken Sie die **F5**-Taste, um den Befehl auszuführen. Nach Ausführung des Befehls sollte eine entsprechende Bestätigung angezeigt werden.

- 4 Wählen Sie **File > exit**, um die SQL Plus Worksheet-Anwendung zu verlassen.

Eine Datenbankinstanz schließen

Zur Durchführung bestimmter Wartungsaufgaben auf dem Server kann es notwendig sein, die Datenbankinstanz zu schließen, damit Verbindungen zu Datenbankanwendern unterbrochen und Dateisperren aufgehoben werden, mit denen Oracle die Datenbankdateien belegt.

Um die Datenbank auf dem Server zu schließen, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Melden Sie sich auf dem Server als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Öffnen Sie eine SQL Plus Worksheet-Sitzung auf dem Server und melden sich an als **SYSDBA** Benutzer **csinternal**.
- 3 Geben Sie folgende Befehlszeile ein, und schließen Sie sie mit einem Strichpunkt ab:

```
Shutdown Immediate
```

Drücken Sie die **F5**-Taste, um den Befehl auszuführen. Nach Ausführung des Befehls sollte eine entsprechende Bestätigung angezeigt werden.

- 4 Sämtliche Anwender werden daraufhin umgehend von der Datenbank getrennt, und alle im Ausführungsstadium begriffenen Transaktionen werden auf den Status vor der Ausführung zurückgesetzt.
- 5 Sobald die Datenbank geschlossen ist, sollte SQL Plus Worksheet mitteilen „**Oracle instance shut down**“.
- 6 Wählen Sie **File > exit**, um die SQL Plus Worksheet-Anwendung zu verlassen.

Weitere Informationen zum Verwalten der Oracle-Datenbank finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

Eine Datenbankinstanz neu starten

Zur Durchführung bestimmter Wartungsaufgaben auf dem Server kann es notwendig sein, die Datenbankinstanz zu schließen, damit Verbindungen zu Datenbankanwendern unterbrochen und Dateisperren aufgehoben werden, mit denen Oracle die Datenbankdateien belegt.

Nach Erledigung dieser Aufgaben können Sie die Datenbankinstanz ohne Neustart des Servers erneut starten. Um die Datenbank auf dem Server neu zu starten, führen Sie folgende Schritte aus.

HINWEIS

Falls Sie auch den Datenbankinstanzen-Dienst zuvor über die Systemsteuerung beendet haben, so müssen Sie ihn erneut starten. Durch das Neustarten des Instanzen dienstes wird auch die Datenbankinstanz automatisch wieder gestartet.

- 1 Melden Sie sich auf dem Server als Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2 Öffnen Sie eine SQL Plus Worksheet-Sitzung auf dem Server und melden sich an als **SYSDBA** Benutzer **csinternal**.
- 3 Geben Sie folgende Befehlszeile ein, und schließen Sie sie mit einem Strichpunkt ab:

Startup;

Drücken Sie die **F5**-Taste, um den Befehl auszuführen. Nach Ausführung des Befehls sollte eine entsprechende Bestätigung angezeigt werden.
- 4 Die Vorgänge beim Start können anschließend mitverfolgt werden. Sie sehen, wie die Datenbankinstanz zuerst gemountet und anschließend geöffnet wird.
- 5 Sobald die Datenbank neu gestartet ist, sollte der Server Manager die Meldung „Database Opened“ ausgeben.
- 6 Wählen Sie **File > exit**, um die SQL Plus Worksheet-Anwendung zu verlassen.
- 7 Weitere Informationen zum Verwalten der Oracle-Datenbank finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

Die Datenbankdateien sichern

Im Folgenden erfahren Sie, wie eine „kalte“ Sicherung für eine standardmäßige ChemStore C/S-Datenbank mit dem Namen **hpcs** durchgeführt wird. Falls Sie eine benutzerdefinierte Installationsvariante haben, wenden Sie sich an den Agilent-Kundendienst, um sich bei Entwicklung einer geeigneten Datensicherungsroutine unterstützen zu lassen.

Weitere Informationen zu Datensicherungs- und Archivierungskonzepten finden Sie im *ChemStore C/S-Konzeptleitfaden*.

- 1 Schließen Sie die Datenbankinstanz mit dem Oracle Server Manager. Informationen hierzu finden Sie unter [„Eine Datenbankinstanz schließen“](#) auf Seite 172.
- 2 Halten Sie die **Oracle Instance-Dienste** über die **Systemsteuerung** an.
 - a Wählen Sie **Programme > Einstellungen > Systemsteuerung > Verwaltung** und öffnen die Anwendung **Dienste** .
 - b Suchen Sie den Dienst mit der Bezeichnung **OracleServicehpcs**. Markieren Sie diesen Dienst, und klicken Sie auf **Stop**, um ihn zu beenden.
- 3 Starten Sie das Datensicherungsprogramm. Verwenden Sie entweder die *Windows 2000 Datensicherung*, oder ein anderes Datensicherungsprogramm Ihrer Wahl.
 - Unter Windows 2000 finden Sie das Programm **Sicherung** im Verzeichnis **Programme > Zubehör > Systemprogramme des Startmenüs**.
- 4 Sichern Sie das Verzeichnis `\dbs\hpcs` auf jedem Ihrer ChemStore C/S-Server-Laufwerke.

Welche Dateien jeweils in diesen Verzeichnissen gespeichert sind, entnehmen Sie der [Tabelle 9](#). In der Tabelle wird außerdem der Inhalt dieser Dateien kurz umrissen und die Standardgröße der Dateien angegeben:

Tabelle 9 Beschreibung und Größe der Datenbankdateien

Dateiname	Beschreibung	Kleine Datenbank	Mittlere Datenbank	Große Datenbank
Data1_1	Archiv-Informationen, Methoden, Spektren	100 MB	200 MB	1000 MB
Data2_1 +x	Binary Large Objects (BLOBS), Rohdaten	1000 MB	7000 MB in 4 Dateien	30,000 MB in 15 Dateien
Data3_1	Benutzerdaten	100 MB	200 MB	1000 MB
undotbs01	undo-Dateien fürs Zurücksetzen	100 MB	500 MB	1000 MB
temp01	temporäre Informationen	100 MB	100 MB	100 MB
INDX_1	Indexdateien für Datenzugriffe	500 MB	800 MB	1000 MB
SYSTEM01.dbf	Definition der Systemtabellen	250 MB	250 MB	250 MB
Redo0X.log (x=1,2,3,4)	Protokolltabelle	10 MB	20 MB	50 MB

5 Sichern Sie die ChemStore-Steuerdateien **Control01.ctl** und **Control02.ctl**.

Das System speichert aus Gründen der Datenintegrität zwei Kopien dieser Datei; sichern Sie beide Kopien. Bei einer Standardinstallation befindet sich die Datei **Control01.ctl** im Verzeichnis `\Oracle\Ora92\dbshpcs` und **Control02.ctl** in einem der `\dbshpcs` Verzeichnisse.

6 Sichern Sie die Datenbank-Initialisierungsdatei `\Oracle\Ora92\database\inithpcs.ora`.

7 Sichern Sie die Kennwortdatei für den Benutzer `\Oracle\Ora92\database\Pwdhpcs.ora`.

8 Sichern Sie die globale ChemStore C/S-Konfigurationsdatei `\hpchem\chemstor\config\hpdglob.cfg`.

9 Optional: Speichern Sie die Oracle Listener und TNS Namensdateien **listener.ora**, **sqlnet.ora** und *tnsnames.ora* im Verzeichnis `\Oracle\Ora92\network\admin`

10 Starten Sie den Datenbankinstanz-Dienst neu.

Die Datenbankdateien wiederherstellen

Bei Datenverlust oder Beschädigung der Datenbank auf dem Server haben Sie die Möglichkeit, die Datenbank wieder in den Zustand der letzten vollständigen Datensicherung zu versetzen.

Bevor Sie Datenbankdateien wiederherstellen können, müssen Sie die Datenbankinstanz und den Dienst beenden. Außerdem müssen Sie die vorhandenen Datenbankdateien löschen, bevor Sie sie aus den Sicherungskopien wiederherstellen, um die Konsistenz der wiederhergestellten Datenbank sicherzustellen.

- 1 Schließen Sie die Datenbankinstanz mit dem Oracle Server Manager. Informationen hierzu finden Sie unter [„Eine Datenbankinstanz schließen“](#) auf Seite 172.
- 2 Schließen Sie die Oracle Instance Services über die Systemsteuerung.
 - a Wählen Sie **Programme > Einstellungen > Systemsteuerung > Verwaltung** und öffnen die Anwendung **Dienste** .
 - b Suchen Sie den Dienst mit der Bezeichnung **OracleServicehpcs**. Markieren Sie diesen Dienst, und klicken Sie auf **Stop**, um ihn zu beenden.
- 3 Löschen Sie die **\dbs\hpcs**-Verzeichnisse von den einzelnen Laufwerken des Systems.
- 4 Stellen Sie alle Datenbankdateien aus den Sicherungskopien in den ursprünglichen Verzeichnissen der einzelnen Serverlaufwerke wieder her.
- 5 Stellen Sie die Steuerdateien, die Initialisierungsdatei, die Datei für das interne Kennwort und die globale Konfigurationsdatei wieder her, wobei Sie eventuell vorhandene Dateien überschreiben.
- 6 Starten Sie den Server neu. Die Datenbankinstanz sollte automatisch gestartet werden und alle Daten aus den Sicherungskopien enthalten.

Die Datenbank auf einem anderen Server wiederherstellen

Falls es beispielsweise wegen eines Server-Absturzes oder wegen eines System-Upgrades notwendig sein sollte, Ihre Datenbank auf einem anderen Server wiederherzustellen, so führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Datenbank in dem Zustand zu reproduzieren, den sie bei der letzten kompletten Datensicherung aufwies.

- 1 Installieren und konfigurieren Sie den ChemStore C/S Server wie in [Kapitel 3](#), „Installation eines Client/Server-Systems“, beginnend auf Seite 29 beschrieben.
- 2 Konfigurieren und erstellen Sie eine kleine ChemStore-Datenbank mit demselben Hostnamen und Datenbanknamen, den Sie für Ihre gesicherte Datenbank verwendet haben.
- 3 Schließen Sie die Datenbankinstanz mit dem Oracle Server Manager. Informationen hierzu finden Sie unter [„Eine Datenbankinstanz schließen“](#) auf Seite 172.
- 4 Halten Sie die **Oracle Instance-Dienste** über die **Systemsteuerung** an.
 - a Wählen Sie **Programme > Einstellungen > Systemsteuerung > Verwaltung** und öffnen die Anwendung **Dienste** .
 - b Suchen Sie den Dienst mit der Bezeichnung **OracleServicehpcs**. Markieren Sie diesen Dienst, und klicken Sie auf **Stop**, um ihn zu beenden.
- 5 Löschen Sie die **dbs\hpcs**-Verzeichnisse von den einzelnen Laufwerken des Systems.
- 6 Stellen Sie alle Datenbankdateien aus den Sicherungskopien in den ursprünglichen Verzeichnissen der einzelnen Serverlaufwerke wieder her.
- 7 Stellen Sie die Steuerdateien, die Initialisierungsdatei, die Datei für das interne Kennwort und die globale Konfigurationsdatei wieder her, wobei Sie eventuell vorhandene Dateien überschreiben.
- 8 Starten Sie den Server neu. Die Datenbankinstanz sollte automatisch gestartet werden und alle Daten aus den Sicherungskopien enthalten.

Das Dateisystem defragmentieren

Das Dateisystem aller modernen Computer wird im Routinebetrieb allmählich fragmentiert. Ab einem gewissen Fragmentierungsgrad können ein deutlicher Leistungsabfall und eine übermäßige Abnutzung der Laufwerke die Folge sein.

Um die Fragmentierung der Festplatten auf dem Server teilweise oder vollständig rückgängig zu machen, sollte ein Defragmentierungswerkzeug eingesetzt werden. Dasselbe gilt auch für die Clients. Zur Defragmentierung von Windows 2000 und Windows XP-Systemen empfiehlt sich das Produkt Diskeeper von *Executive Software*. Windows 2000 enthält auch ein Dienstprogramm zur Defragmentierung, allerdings mit einer eingeschränkten Funktionspalette.

Die Festplatten auf dem Server defragmentieren

VORSICHT

Führen Sie KEINESFALLS ein Defragmentierungsprogramm auf dem Oracle-Datenbankserver aus, während die Datenbank in Betrieb ist. Beenden Sie stets sämtliche Oracle-Datenbankinstanzen, bevor Sie ein Defragmentierungsprogramm einsetzen.

Aufgrund der dynamischen Eigenschaften der Oracle-Datenbankumgebung und der extrem großen Dateien, die darin verwendet werden, ist es nicht ratsam, die Datendateien der Datenbank mit einem beliebigen Festplatten-Defragmentierungsprogramm zu defragmentieren. Am besten verschieben Sie die Dateien zuerst auf ein anderes Laufwerk oder auf ein Sicherungsband, defragmentieren anschließend die betroffene Festplatte und stellen die Datendateien schließlich an ihrem ursprünglichen Speicherort wieder her.

Eine Fragmentierung tritt bei Oracle auch innerhalb von Tabellen auf. Wenn Sie mit diesem Fragmentierungstyp konfrontiert sind, sollten Sie einen qualifizierten Oracle-Datenbankadministrator oder Oracle-Berater hinzuziehen.

Die Client-Systeme defragmentieren

Die Defragmentierung sollte als Teil einer Routinewartung, zu der auch die Datensicherung und Schutzmaßnahmen gegen Viren gehören, durchgeführt werden. Auch die Client-Systeme sollten regelmäßig defragmentiert werden, um die Systemleistung zu optimieren.

VORSICHT

Führen Sie KEINESFALLS ein Defragmentierungsprogramm aus, während die Clients Daten erfassen. Der Defragmentierungsprozess erfordert eine große Menge an Systemressourcen. Bei diesem Prozess kann die Datenerfassung unterbrochen werden, was unter Umständen zum Verlust der Daten führt.

Schutz vor Viren

Alle in ein Netzwerk eingebundenen Computersysteme sind anfällig für Computerviren und sonstige Programme, die Schaden im System anrichten können.

Agilent empfiehlt dringend, sowohl auf den Client- als auch auf den Server-Systemen ein aktives Antivirenprogramm zu installieren, um einen Virenbefall zu verhindern. Sie müssen sich jedoch darüber im Klaren sein, dass auch eine solche Maßnahme keinen absoluten Schutz bieten kann.

Ein guter Virenschutz erfordert folgende Maßnahmen:

- Kauf und Implementierung eines bewährten Antivirenprogramms
- Regelmäßiger Bezug von aktualisierten Virensignaturen vom Hersteller der Antivirensoftware
- Installation der Service Packs und Hot Fixes zum Betriebssystem zeitgleich mit deren Verfügbarkeit
- Deaktivierung von unbenutzten Diensten und Ports auf Client und Server
- Aktivierung von strikten Authentifizierungsmethoden und Unterbinden des Gästezugriffs auf den Server
- Regelmäßige Durchsicht der Zugriffs- und Systemprotokolle nach ungewöhnlichen Aktivitäten
- Abonnement eines News-Service, über den Sie Informationen zu neuen Virusaktivitäten beziehen
- Einrichten einer sicheren Firewall

Für sich betrachtet bietet keine dieser Maßnahmen einen zuverlässigen Schutz für Ihre Systeme, eine durchdachte Betriebs- und Administrationsstrategie kann jedoch die meisten Viren fernhalten.

Weitere Informationen zu den Einstellungen der Zeitzone und deren Einfluss auf aufgezeichnete Zeitangaben finden Sie im ChemStore C/S-Konzeptleitfaden.

HINWEIS

Um die Leistung zu steigern, wird empfohlen, die Datenbankdateien aus der Virenüberprüfung auszulassen. Abgeänderte Dateien machen die Datenbank sowieso unbrauchbar und die Virenprüfung kann dann manuell erfolgen.

Systemschutz bei Stromausfall

Aufgrund der dynamischen Architektur der Oracle-Datenbank ist es äußerst wichtig, dass die Datenbank ordnungsgemäß beendet und alle Transaktionen einheitlich entweder übermittelt oder zurückgesetzt werden.

Aus diesem Grund benötigen alle ChemStore C/S Server-Systeme eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV). Um die USV ordnungsgemäß konfigurieren zu können, muss man das Prinzip verstehen, auf dem diese Art von Schutzmaßnahmen gegen Stromausfälle beruht.

Folgende Punkte sind bei der Konfiguration der USV zu berücksichtigen:

- Die Aufgabe der USV besteht darin zu ermöglichen, die Datenbank und den Server bei Stromausfall ordnungsgemäß herunterzufahren; es ist nicht ihre Aufgabe, für einen unbegrenzten Weiterbetrieb zu sorgen.
- Die meisten Stromausfälle dauern weniger als 10 Minuten. Wenn Sie die USV so konfigurieren, dass sie den Server bei Stromausfall herunterfährt, müssen Sie warten, bis der Server komplett abgeschaltet ist, bevor Sie ihn neu starten können.
- Falls die Stromversorgung vor Abschluss des Abschaltprozesses wieder intakt ist, können Sie den Prozess nicht unterbrechen, um den Server neu zu starten.
- Das Schließen einer großen Datenbank kann sehr lange dauern, in manchen Fällen über eine Stunde, je nach dem Umfang der ausstehenden Transaktionen. Stellen Sie sicher, dass die Kapazität der USV ausreicht, damit der Server für die Dauer dieses Vorgangs in Betrieb bleibt.
- Berücksichtigen Sie bei der Konfiguration und Bemessung der Kapazität der USV auch selten eintretende Fälle, etwa die Situation, dass die Abschaltung des Servers wegen Stromausfalls während einer Datenbanksicherung erfolgen kann.
- Konfigurieren Sie die USV so, dass der Server nur dann neu gestartet wird, wenn die Kapazität des USV-Akkus ausreicht, den Server im Fall eines weiteren Stromausfalls ein zweites Mal herunterzufahren.
- Messen Sie regelmäßig die Zeit, die das Beenden der Datenbank erfordert, und vergleichen Sie diese mit der USV-Laufzeitkapazität. Rüsten Sie die USV auf, wenn der Spielraum für eine lange Abschaltdauer nicht mehr ausreicht.
- Testen Sie den USV-Abschaltprozess, bevor Sie Ihren Datenbankserver regulär in Betrieb nehmen.

Die Protokolldatei des Archive Servers löschen

Die Datei **hparsv.log** protokolliert Archivierungsvorgänge auf dem Server, zum Beispiel Archivierung und Dearchivierung. ChemStore C/S hängt diese Informationen jeweils an die Protokolldatei an, wodurch die Datei rasch wächst. Sie sollten die Datei regelmäßig kopieren und umbenennen und anschließend die Originaldatei löschen. Das System erstellt dann eine neue Datei.

Der Standardspeicherort für diese Datei ist **C:\HPChem\ChemStor\hparsv.log** wobei **C** das Laufwerk ist, auf dem der ChemStore C/S Server installiert ist.

Die Serverkonfiguration optimieren

Es ist sehr zu empfehlen, die ChemStore C/S-Datenbankdateien auf mehrere Festplattenbereiche aufzuteilen. Da die Datenbanksoftware viele Lese- und Schreiboperationen gleichzeitig ausführt, lässt sich durch die Aufteilung der verschiedenen Datenbank-Dateitypen auf separate Bereiche die Systemleistung merklich steigern. Wie Sie während der Installation separate Speicherorte für diese Dateien angeben, erfahren Sie in [Schritt 3](#) des Abschnitts [„Die Oracle-Datenbank anlegen“](#) auf Seite 63. Die Verlegung von Dateien einer vorhandenen Datenbank kann nur von einem für Oracle geschulten Datenbankadministrator vorgenommen werden.

Weitere Informationen zu Disk-Array-Konfigurationen finden Sie auch unter [„Überlegungen zur Serverleistung“](#) auf Seite 39.

Nicht benötigte Datenbanken deaktivieren

Falls Sie die Beispieldatenbank ORCL installiert haben, können Sie diese deaktivieren und so Speicher sparen und die Leistung erhöhen. Setzen Sie in der Anwendung Dienste den Dienst OracleServiceORCL auf den Startmodus **„Deaktiviert“**. Welche Schritte Sie ausführen müssen, um die Anwendung zu öffnen, erfahren Sie unter [„Überprüfung der Serverdienste“](#) auf Seite 160.

ChemStore C/S-Dateien

Das Installationsprogramm von ChemStore C/S erstellt Konfigurations-, Initialisierungs- und Protokolldateien. Welche Dateien das im Einzelnen sind, entnehmen Sie den folgenden Tabellen.

Ändern Sie keine dieser Dateien; sie sind nur zu Ihrer Information angegeben.

Tabelle 10 Client-Dateien

Dateiname	Beschreibung	Standardverzeichnis
csClient.log	Protokolliert die Angaben der Client-Installation	HPChem\ChemStor\install
csCllist.log	Client-Dateiliste	HPChem\ChemStor\install
ChemStoreCS.log	Protokolliert die Aktionen des Review Clients	HPChem\ChemStor\work
hpdblog.txt	Protokolldatei des Datenbank-Spoolers	HPChem\ChemStor\temp

Tabelle 11 Server-Dateien

Dateiname	Beschreibung	Standardverzeichnis
hpcs.cfg	Gibt Umfang und Speicherort der Tabellen an	HPChem\ChemStor\install
initSml.ora initMed.ora initLrg.ora csSmall.cfg csMedium.cfg csLarge.cfg	Je nach der Größe, die Sie für die Datenbank definiert haben, verwendet ChemStore C/S ein Paar dieser Konfigurationsdateien, um die Datenbank zu erstellen.	HPChem\ChemStor\install
csSvrList.log	Server Dateiliste	HPChem\ChemStor\install
i csServer.log	Protokolliert die Angaben zur Serverinstallation	HPChem\ChemStor\install

Tabelle 11 Server-Dateien Fortsetzung

Dateiname	Beschreibung	Standardverzeichnis
hpdglob.cfg	Globale ChemStore-Konfigurationsdatei	HPChem\ChemStor\config
csDbmk.log	Protokolliert die Angaben zur Datenbankerstellung	HPChem\ChemStor\install
csServer.log	Protokolliert die Angaben zur Serverinstallation	HPChem\ChemStor\install
hparsv.log	Protokolliert Archivierungsvorgänge auf dem Server	HPChem\ChemStor
XMLexp.log	Protokolliert die Aktivitäten des XML Archivkatalogs	HPChem\ChemStor
AutoArch.log	Protokolliert die Aktivitäten bei automatischer Archivierung	HPChem\ChemStor
initHPCS.ora	Oracle-Initialisierungsdatei	\Oracle\Ora81\database

Standard-Benutzerkonten von ChemStore C/S

Wenn Sie eine leere ChemStore C/S-Einzelplatzdatenbank oder eine neue Serverdatenbank erstellen, werden automatisch mehrere Benutzerkonten erzeugt. Jedem Benutzer sind andere Berechtigungen zugewiesen. Sie können beispielsweise die mit der Datenerfassung betrauten Mitarbeiter anweisen, sich als `operator` anzumelden. Diese Mitarbeiter haben dann auch nur die Zugriffsrechte, die an den Benutzer „Operator“ gekoppelt sind.

Bei den automatisch erstellten Benutzerkonten (eine Aufstellung finden Sie in der folgenden Tabelle) ist das Standardkennwort jeweils mit dem Benutzernamen identisch; so lautet das Kennwort für den Benutzer „operator“ `operator`. Bei den Kennwörtern wird nach Groß-/Kleinschreibung unterschieden, bei den Benutzernamen dagegen nicht.

Tabelle 12 Standard-Benutzerkonten

Benutzername	Kennwort	Berechtigungen
admin	admin	Administrative Funktionen
manager	manager	Zugriffsberechtigungen des Laborleiters
chemist	chemist	Zugriffsberechtigungen des Analytikers
operator	operator	Nur Batch-Erstellung
support	support	Alle Berechtigungen

Informationen zum Einrichten neuer Anwender finden Sie in der Online-Hilfe zum ChemStore C/S Review Client.

VORSICHT

Achten Sie unbedingt darauf, dass stets ein Anwender mit allen Zugriffsberechtigungen für die Datenbank ausgestattet ist. Andernfalls kann die Funktionalität eingeschränkt sein und für einzelne Anwender nicht mehr hergestellt werden.

VORSICHT

Sie sollten die Kennwörter und/oder Anwendernamen nach der Installation ändern, um einen unberechtigten Zugang zu verhindern.

Die Zeitzone einstellen

Das Installationsprogramm von ChemStore C/S Client richtet die Umgebungsvariable **TZ** ein. Falls die Windows-Zeitzone nach der Installation geändert wird, müssen Sie die Variable **TZ** in den Systemeigenschaften manuell anpassen.

- 1 Klicken Sie auf dem Desktop mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Arbeitsplatz** und wählen Sie **Eigenschaften**.
- 2 Wählen Sie die Registerkarte **Umgebung** des Betriebssystems. Sie befindet sich unter der Schaltfläche **Umgebungsvariablen** auf der Registerkarte **Erweitert** der Systemeigenschaften.
- 3 Suchen Sie die Systemvariable **TZ** in der Liste. Ihr Wert sollte nach folgendem Muster aufgebaut sein:

WES-01WED01

Die ersten drei Buchstaben stehen für die Zeitzone, die vom Betriebssystem stammt. Jede beliebige Buchstabenfolge ist hier zulässig. Die erste zweistellige Zahl gibt die Zeitdifferenz in Stunden in Bezug auf GMT an. Der zweite dreistellige Buchstabenblock gibt an, ob Sommerzeit besteht. Der zweite zweistellige Ziffernblock bestimmt die Zeitdifferenz zur Normalzeit.

- 4 Aktualisieren Sie die Variable entsprechend der für Sie gültigen Zeitzone-Einstellung. Welche Zeitzone aktuell eingestellt ist, entnehmen Sie dem Register **Zeitzone** der Anwendung **Datum und Uhrzeit**, das Sie über die Windows **Systemsteuerung** aufrufen können.

Weitere Informationen zu den Einstellungen für die Zeitzone und deren Einfluss auf aufgezeichnete Zeitangaben finden Sie im ChemStore C/S- Konzeptleitfaden.

HINWEIS

Wenn die Zeitzone in der Systemsteuerung einen positiven Wert hat, wie in *(GMT +01:00) Brüssel, Berlin, Bern, Rom, Stockholm, Wien*, nimmt die Variable **TZ** einen negativen Wert an, also *WES-01WED01*.

10 Administrative Aufgaben und Referenzinformationen

Die Zeitzone einstellen

Index

A

- Admin Client Dienstprogramm
 - Installation, 162
- Aktualisierung
 - Einzelplatz, 109
- Aliasname, 24, 26
- Anbindung zur Datenbank herstellen, 84, 121
- Ändern
 - Datenbankbeschreibung, 165
 - Standardkennwörter, 167
- Anforderungen
 - Hardware, 16
 - Hardware des Client-Systems, 31, 125
 - Server Software, 126
 - Server-Hardware, 32, 126
 - Server-Software, 33
 - Software, 16
 - Software des Client-Systems, 31, 125
- Anlegen
 - Neue Datenbank, 22
- Archivierplanung, 17
- Authentifizierung, 40

B

- backup, 174
- Beenden einer Datenbankinstanz, 172
- Beheben von Problemen bei der Namensauflösung, 134

C

- Client
 - Hardwareanforderungen, 31, 125
 - Installation, 69
 - Review, 40
 - Upgrade durchführen, 130

- Client/Server, 13
 - Installation, 29
 - Upgrade durchführen, 123

D

- Dateisystem
 - Defragmentieren, 178
- Datenbank
 - Aliasname, 24
 - Ändern der Beschreibung, 165
 - Migration, 117
 - Neu anlagen, 22
 - Verbinden mit, 24, 84, 121
- Datenbankbeschreibung
 - Ändern, 165
- Datenbankgröße, 34
 - Einzelplatz, 17
- Datenbankinstanz
 - Beenden, 172
 - Neu starten, 173
- DB Size Security Service
 - Installation, 27
- Defragmentieren des Dateisystems, 178
- Deinstallation
 - Server Software, 151
 - Software des Client-Systems, 143

E

- Einzelplatz
 - Aktualisierung, 109
 - Installation, 15, 20
 - Review Client, 12
 - Upgrade, 88
- Einzelplatz-Datenbanken
 - Migration, 105
- Einzelplatz-Datenbankgröße, 17

- Ergebnisspeicherplatz, 18
- Erstellen
 - Oracle-Datenbank, 63

F

- Fehlerbehebung
 - Installationsprobleme, 140
 - Net8 Verbindung, 135
 - Netzwerkverbindungen, 132
 - Probleme mit der Zugriffssicherung, 139
- Funktionen der Infrastrukturserver, 40

G

- Größe
 - Datenbank, 34

H

- Hardwareanforderungen, 16
 - Client, 31, 125
 - Server, 32, 126

I

- Installation
 - Admin Client Dienstprogramm, 162
 - Client, 69
 - Client/Server, 29
 - DB Size Security Service, 27
 - Einzelplatz, 15, 20
 - Server, 42
 - Server-Software, 59
 - Software des Client-Systems, 69
- Installationsprobleme
 - Fehlerbehebung, 140
- Installieren
 - Review Client, 78

Index

K

- Kennwörter
 - Ändern der Standard-, 167
- Komprimierung, 19
- Konfiguration
 - Net8, 72, 93

L

- Leistung
 - Server, 39
- Lizenzen, 41

M

- Migration
 - Datenbank, 117
 - Einzelplatz-Datenbanken, 105

N

- Name
 - Netzwerkdienst, 51, 54
- Net8 Kommunikation
 - testen, 58, 77
- Net8 Konfiguration, 72, 93
- Net8 Verbindung
 - Fehlerbehebung, 135
- Netzwerk, 41
- Netzwerk-Dienste-Name, 51
- Netzwerkdienste-Name, 54
- Netzwerkverbindungen
 - Fehlerbehebung, 132
- Neue Datenbank
 - anlegen, 22
- Neustart der Datenbankinstanz, 173

O

- Optimierung der Serverkonfiguration, 183
- Oracle-Datenbank
 - anlegen, 63

P

- Planung
 - Archivieren, 17
- Probleme bei der Namensauflösung
 - beheben, 134
- Probleme mit der Zugriffssicherung
 - Fehlerbehebung, 139
- Protokolldatei
 - Client-Installation, 141
 - Löschen beim Archiv Server, 182
- Protokolldatei der Client-Installation, 141
- Protokolldatei des Archive Servers
 - Löschen, 182
- Protokolldateien
 - Server, 140

R

- Review Client, 12, 40
 - Installieren, 78

S

- Schutz
 - Stromausfall, 181
 - Viren, 180
- Server
 - Hardwareanforderungen, 126
 - Installation, 42
 - Protokolldateien, 140
 - Softwareanforderungen, 33, 126
 - Upgrade durchführen, 127
- Server Software
 - Entfernen, 151
- Serverdienste
 - Überprüfen, 160
- Server-Hardwareanforderungen, 32
- Serverkonfiguration
 - Optimieren, 183
- Serverleistung, 39
- Server-Software
 - Installation, 59

- Software des Client-Systems
 - Anforderungen, 31, 125
 - Deinstallation, 143
 - Installation, 69
- Softwareanforderungen, 16
 - Client, 31, 125
 - Server, 33, 126
- Speicherplatzanforderungen
 - Ergebnisse, 18
- Standardkennwörter
 - Ändern, 167
- Systemschutz bei Stromausfall, 181

T

- Testen
 - Net8 Kommunikation, 58, 77

U

- Überprüfen der Serverdienste, 160
- Upgrade
 - Auf Client/Server, 88
- Upgrade durchführen
 - B.01.02 Server, 127
 - B.01.03 Client, 130
 - B.02.01 Client, 130
 - Client/Server, 123

V

- Verbindung zur Datenbank herstellen, 24
- Virenschutz, 180

W

- Wiederherstellen, 176

www.agilent.com

In diesem Handbuch

Dieses Installationshandbuch enthält folgende Informationen:

Anleitung zur Installation von ChemStore C/S, sowohl als Einzelplatz- als auch als Client/Server-Version.

Beschreibungen für die erforderlichen Schritte beim Upgrade von früheren ChemStore C/S Software-Versionen. Ebenfalls wird ein Upgrade von einem Einzelplatz-System zu einem Client/Server-System beschrieben.

Hinweise zur Fehlerbehebung, eine Beschreibung der Deinstallation, Verwaltungsaufgaben und Referenzangaben.

© Agilent Technologies 2002, 2004

Gedruckt in Deutschland
03/04



G2181-92009



Agilent Technologies