

WebSphere Application Server  
Standard Edition Version 3.02 für OS/2



# Erste Schritte



WebSphere Application Server  
Standard Edition Version 3.02 für OS/2



# Erste Schritte

**Anmerkung**

Vor Verwendung dieser Informationen und des dazugehörigen Produkts sollten die allgemeinen Informationen im „Anhang C. Bemerkungen“ auf Seite 39.

**Erste Ausgabe (Mai 2000)**

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs

*WebSphere Application Server Standard Edition Version 3.02 for OS/2, Getting Started,*

herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2000

© Copyright IBM Deutschland Informationssysteme GmbH 2000

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:

SW NLS Center

Kst. 2877

Mai 2000

---

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis . . . . .	v
---------------------------------	---

Tabellen . . . . .	vii
--------------------	-----

<b>Zu diesem Handbuch.</b> . . . . .	<b>ix</b>
--------------------------------------	-----------

Zielgruppe. . . . .	ix
In diesem Buch verwendete Konventionen und Terminologie . . . . .	ix

## Kapitel 1. Informationen zu IBM WebSphere Application Server . . . . . 1

Was ist WebSphere Application Server? . . . . .	1
WebSphere Application Server - Erweiterungen. . . . .	1
WebSphere Application Server Version 3.0 - Leistungsmerkmale . . . . .	1
Servlet-Unterstützung für das Generieren von und den Zugriff auf Website-Inhalte . . . . .	2
Unterstützung von JSP-Dateien für die Trennung von Web-Inhalten und Business-Logik. . . . .	3
Leistungsstarke Umgebung für Web-gestützte Anwendungen. . . . .	4
Weiterführende Informationen . . . . .	5
Document Center. . . . .	5
Hilfe zur WebSphere-Administrationskonsole . . . . .	6
Informationen im Web . . . . .	6

## Kapitel 2. Installation des WebSphere Application Server planen . . . . . 7

Hardwarevoraussetzungen. . . . .	7
Softwarevoraussetzungen . . . . .	7
Vom WebSphere Application Server unterstützte Topologie . . . . .	7
Servlets migrieren und vorherige Versionen deinstallieren . . . . .	8
Servlets vor der Deinstallation sichern. . . . .	9
Vorherige Versionen von WebSphere Application Server deinstallieren. . . . .	9
Installationskomponenten und -optionen des WebSphere Application Server . . . . .	9
Ratschläge und Hinweise für die Installation des WebSphere Application Server . . . . .	10
Vor der Installation. . . . .	10
Während der Installation . . . . .	11
Nach der Installation . . . . .	12

## Kapitel 3. WebSphere Application Server installieren und konfigurieren . . . 13

WebSphere Application Server installieren . . . . .	13
Grundlegende Installationsschritte. . . . .	13
Installation des WebSphere Application Server. . . . .	14
Alternative Installationsverfahren . . . . .	14
Sicherheitslaufzeit konfigurieren . . . . .	15

## Kapitel 4. WebSphere-Administrationskonsole installieren . . 17

Hardwarevoraussetzungen . . . . .	17
Softwarevoraussetzungen. . . . .	17
Installation der WebSphere-Administrationskonsole . . . . .	17
Standardinstallation . . . . .	17
Web-verteilte Installation . . . . .	18

## Kapitel 5. WebSphere Application Server deinstallieren . . . . . 21

Über den Desktop deinstallieren . . . . .	21
Über eine Eingabeaufforderung deinstallieren . . . . .	21

## Kapitel 6. Migration vom WebSphere Application Server Version 1.1 . . . . . 23

Servlets migrieren . . . . .	23
Migrierte Servlets aktivieren. . . . .	23

## Kapitel 7. WebSphere Application Server starten und stoppen . . . . . 25

Administrations-Server starten . . . . .	25
Administrations-Server über den Desktop starten . . . . .	25
Administrations-Server über eine Eingabeaufforderung starten . . . . .	25
Administrations-Server stoppen . . . . .	25
WebSphere-Administrationskonsole starten. . . . .	26
WebSphere-Administrationskonsole über den Desktop starten . . . . .	26
WebSphere-Administrationskonsole über eine Eingabeaufforderung starten. . . . .	26
Tipp zur Fehlerbehebung: Wenn die Administrationskonsole nicht angezeigt wird . . . . .	26
WebSphere-Administrationskonsole beenden . . . . .	26
Anwendungs-Server starten und stoppen . . . . .	27

## Kapitel 8. Installation testen und Fehler beheben . . . . . 29

Überprüfen, ob der WebSphere Application Server aktiv ist . . . . .	29
Lotus Domino Go Webserver testen . . . . .	29
Servlets testen . . . . .	29
Fehlerbehebung für Servlets . . . . .	30
Aktuelle Server-Konfiguration anzeigen . . . . .	30
Debugging, Tracing, Protokollierung und Überwachung . . . . .	30

## Kapitel 9. Ratschläge für die Verwendung der WebSphere-Administrationskonsole . . . . . 31

Funktionen der WebSphere-Administrationskonsole . . . . .	31
Hilfe zur Verwendung der WebSphere-Administrationskonsole . . . . .	32

<b>Kapitel 10. Service anfordern . . . . .</b>	<b>33</b>	<b>Anhang C. Bemerkungen . . . . .</b>	<b>39</b>
		Marken. . . . .	41
<b>Anhang A. Verfügbare Komponenten und Optionen für die Installation . . .</b>	<b>35</b>	<b>Index . . . . .</b>	<b>43</b>
<b>Anhang B. Änderungen an der Konfigu- rationsdatei des Lotus Domino Go Webserver . . . . .</b>	<b>37</b>		

---

## Abbildungsverzeichnis

1. Topologie mit einer Maschine für WebSphere  
Application Server (WAS) . . . . . 8



---

## Tabellen

1. Grundlegende Installationsschritte . . . . . 13



---

## Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installationsvorbereitung, zum Installieren des Produkts, zum Starten des WebSphere Application Server Standard Edition Version 3.02 für OS/2 (WebSphere Application Server) nach der Installation, Hinweise zur Fehlerhebung und Ratschläge für Tests. Außerdem finden Sie in dieser Broschüre Informationen zur WebSphere-Administrationskonsole, einschließlich der Installation der Konsole auf Clients, zu allgemeinen Tasks sowie Informationen zum Anfordern von technischem Service und Unterstützung zum WebSphere Application Server.

Das Handbuch "Erste Schritte" ist als Kurzübersicht mit detaillierten Informationen zu den Installationskomponenten und -optionen des WebSphere Application Server und den Änderungen in den Konfigurationsdatei des Lotus Domino Go Webserver konzipiert. Dieses Handbuch enthält einen Index, in dem Sie bestimmte Themen schnell suchen können.

Daneben sind zusätzliche Informationsquellen verfügbar, in denen die Verwendung der Funktionen des WebSphere Application Server beschrieben wird. Zu diesen Informationsquellen gehören das Document Center und die Hilfefunktion des WebSphere Application Server (nähere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Weiterführende Informationen“ auf Seite 5).

---

## Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an die Benutzer des WebSphere Application Server Standard Edition Version 3.02 für OS/2. Dazu gehören Personen, die den Application Server installieren, Systemadministratoren, Entwickler und Systemdesigner.

---

## In diesem Buch verwendete Konventionen und Terminologie

Die folgenden Konventionen werden im Buch verwendet:

- **Fettdruck.** Der Fettdruck kennzeichnet den Namen eines auszuwählenden Eintrags, Feldnamen und Ordernamen. In Prozeduren zu bedienende Elemente sind ebenfalls durch den Fettdruck gekennzeichnet, z. B.:
  - Optionen in der Menüleiste
  - Radioknöpfe
  - Druckknöpfe
  - Listenfenster
  - Markierungsfelder
  - Eingabefelder
  - Eintragsfelder mit Lesezugriff
- *Kursivschrift.* Die Kursivschrift kennzeichnet technische Begriffe, Buch- und Diskettentitel, hervorzuhebende Wörter oder Variablenangaben, die durch einen Wert ersetzt werden müssen.
- **Monospace-Schrift.** Die Monospace-Schrift kennzeichnet Codebeispiele, Sonderzeichen, einzugebenden oder angezeigten Text.



---

## Kapitel 1. Informationen zu IBM WebSphere Application Server

Dieses Kapitel enthält eine Kurzübersicht über den WebSphere Application Server. Die folgenden Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- WebSphere Application Server - Erweiterungen
- WebSphere Application Server - Leistungsmerkmale
- Servlets und Zugriff auf den Inhalt von Websites
- JavaServer Pages (JSP)
- WebSphere Application Server als Umgebung für Web-gestützte Anwendungen

---

### Was ist WebSphere Application Server?

Der WebSphere Application Server ermöglicht Web-Transaktionen und -Interaktionen für e-business-Anwendungen. Das Produkt bietet eine portierbare, Java-gestützte Plattform zur Publikation von Web-Anwendungen, die auf die Unterstützung und Ausführung von Servlets, JavaBeans und JSP-Dateien (JavaServer Pages) ausgerichtet ist. WebSphere Application Server wird zusammen mit dem Lotus Domino Go Webserver eingesetzt, um erweiterte Sicherheit- und Steuerfunktionen zu bieten.

Weitere Einzelheiten zum Leistungsspektrum des WebSphere Application Server finden Sie im Abschnitt „WebSphere Application Server Version 3.0 - Leistungsmerkmale“.

---

### WebSphere Application Server - Erweiterungen

Der WebSphere Application Server bietet eine leistungsfähige Publikationsumgebung und eine Reihe von Anwendungsservices für das Verwalten von Java-Anwendungen und -Komponenten. Zu den neuen Erweiterungen gehören:

- Bedeutende Leistungs- und Skalierungsverbesserungen in Bezug auf die Publikation von Servlets und JSP-Dateien
- Verbesserte Schnittstelle für die Publikationsverwaltung und verbesserte Services für die Ausführung von Anwendungen
- Zusätzliche Unterstützung für Protokoll- und Anwendungsadapterschnittstellen
- Verbesserte Steuerungs- und Verwaltungselemente für die Sicherheit.

---

### WebSphere Application Server Version 3.0 - Leistungsmerkmale

Die wirtschaftliche Bedeutung des World Wide Web nimmt rapide zu. In dem daraus entstehenden Wettbewerb setzen sich mehr und mehr Websites mit dynamischen HTML-Seiten durch, da sie dem Benutzer interaktives Arbeiten und "Selbstbedienungstransaktionen" ermöglichen. Die Anwendungen der Business-Logik, die für diese Interaktivität erforderlich sind, agieren im Hintergrund und erlauben auf Benutzeranfragen hin den unmittelbaren Zugriff auf Daten.

Immer mehr Unternehmen setzen auf Java-Technologien, die Web-gestützte Business-Logik ermöglichen und unterstützen. Websites, die JSP-Dateien, Servlets und Java-gestützte Datenbankverbindungen verwenden, bieten Unterstützung für hochdifferenzierte Transaktionen und dynamische Interaktion mit Kunden. Diese Entwicklung bringt die folgenden neuen Aufgaben mit sich:

- Schulung der Mitarbeiter in der effektiven Anwendung von Java-Technologien
- Autoren, Entwickler und Programmierer arbeiten parallel, während das Web-Team durch Programmierer für Business-Logik verstärkt wird
- Optimierung der Erfassung, Speicherung, Generierung und Anzeige von Daten, wenn Websites datengesteuert und transaktionsgesteuert arbeiten
- Weiterentwicklung der gegenwärtigen Lösungen im Einklang mit der Präsenz im World Wide Web.

WebSphere Application Server bietet Ihnen eine Lösung, diesen Herausforderungen zu begegnen und das Wachstum Ihres Unternehmens zu fördern, indem er Ihnen

- eine preiswerte, benutzerfreundliche und einfach zu verwaltende Produktlösung bereitgestellt.
- bei der Vorbereitung von Sites für e-business mit einer Infrastruktur zur Erzeugung von Web-Anwendungen hilft.

IBM WebSphere Application Server Standard Edition trennt die Aufgaben für Web-Strukturierung und Web-Design von den Programmierungsaufgaben im Bereich der Business-Logik, so dass Programmierer und konservativer orientierte Web-Team-Mitglieder mit maximaler Effizienz und minimalen Interferenzen ihrer Aufgabenbereiche zusammenarbeiten können.

## **Servlet-Unterstützung für das Generieren von und den Zugriff auf Website-Inhalte**

Ähnlich wie Java-Applets in einem Browser ausgeführt werden, um dessen Leistungsspektrum zu vergrößern, werden Java-Servlets auf einem Java-gestützten Web-Server ausgeführt, um das Leistungsspektrum des Servers zu vergrößern. Servlets sind, wie auch andere Komponenten der Business-Logik, in der Lage, Website-Inhalte zu generieren und auf Inhalte in einer Datenbank zuzugreifen, wobei sie eine neue Qualitätsstufe in der Beantwortung von Benutzeranfragen erreichen.

Der WebSphere Application Server bietet eine Java-gestützte Servlet-Maschine, die mit verschiedenen Web-Servern und Betriebssystemen kompatibel ist. Die Servlet-Maschine unterstützt folgende Aufgaben:

### **Servlet-Konfiguration**

In der Servlet-Konfiguration werden die Konfigurationsdaten und Initialisierungsparameter für einzelne Servlets (z. B. die zugeordnete Klassen-datei, ob das Servlet beim Server-Start geladen wird usw.) sowie die Sicherheitsprofile für den Zugriff auf das Servlet definiert.

### **Virtuelle Hosts**

Mit virtuellen Hosts können Alternativpfade für Servlets angegeben werden, damit der Web-Server verschiedene Dokumente bereitstellen kann. Die Bereitstellung erfolgt in Abhängigkeit von der vom Client bei einer Servlet-Anforderung angegebenen Domäne.

**Aliasing**

Mit Aliasing können Sie Regeln für die Pfadzuordnung festlegen, so dass der Benutzer die Möglichkeit erhält, über die Eingabe von Direktaufruf-URLs bestimmte Servlets aufzurufen.

**Filter**

Mit Filtern werden die Servlets bestimmten MIME-Typen zugeordnet, so dass bei jeder Erstellung einer Antwort mit einem spezifischen MIME-Typ ein bestimmtes Servlet aufgerufen wird.

## **Unterstützung von JSP-Dateien für die Trennung von Web-Inhalten und Business-Logik**

Ein Web-Team, das Web-Server in Kombination mit Application Servern einsetzt, kann interaktive Websites erstellen, die es dem Kunden ermöglichen, verschiedene Transaktionen eigenständig auszuführen. Außer HTML sind noch weitere Technologien verfügbar, mit denen Daten beschrieben und angezeigt werden können, die während dieser Transaktionen von Benutzern und Backend-Datenbanken an die Website übergeben oder von der Website empfangen werden. Bei diesen Technologien handelt es sich um die JSP-Dateispezifikation von Sun Microsystems und XML (eXtensible Markup Language, erweiterungsfähige Formatiersprache).

Der WebSphere Application Server koordiniert JSP-Dateien, XML, Business-Logik-Anwendungen und HTML, um so eine Web-gestützte Darstellung zu ermöglichen, mit deren Hilfe Benutzeranfragen erfasst, Business-Logik-Anwendungen für die Generierung der Daten bzw. den Zugriff auf die Daten aufgerufen und die jeweiligen Ergebnisse formatiert und angezeigt werden können.

Der WebSphere Application Server enthält eine JSP-Maschine sowie Unterstützung für Tags. JSP-Dateien kombinieren den Server-seitigen Einsatz von Scripts und Tags, so dass Präsentationslogik (wie z. B. HTML) und Business-Logik (wie etwa ein Servlet) getrennt werden können. In jeder JSP-Datei können JSP-Syntax, HTML-Tags, Servlet-Tags, NCSA-Tags sowie Inline-Java-Code verwendet werden. Mit JSP-Dateien können Benutzeranfragen verarbeitet werden, indem je nach Bedarf auf wieder verwendbare Business-Logik-Komponenten, wie z. B. Servlets und Java-gestützte Web-Anwendungen, zugegriffen wird. Durch die Verwendung von JSP-Dateien können Sie Dokumentstruktur, Inhalt und Darstellung voneinander trennen. Web-Team-Mitglieder können auf diese Weise parallel arbeiten und behindern einander dabei kaum.

Der WebSphere Application Server bietet darüber hinaus die XML Document Structure Services, die aus einem Dokument-Parser, einem Dokumentprüfprogramm und einem Dokumentgenerator für die Server-seitige XML-Verarbeitung bestehen. Mit diesen Merkmalen kann die Leistung von XML als Tagging-Alternative zu HTML deutlich gesteigert werden. XML erleichtert:

- das Beschreiben, Festlegen, Auswerten und Durchsuchen von Dokumentinhalten.
- das Austauschen von Informationen zwischen verschiedenen Anwendungen und Benutzern, einschließlich Benutzern, die andere Sprachen verwenden.

## Leistungsstarke Umgebung für Web-gestützte Anwendungen

Der WebSphere Application Server bietet eine gesicherte, skalierbare Umgebung für das Publizieren und Verwalten von Web-gestützten Anwendungen.

### Plug-In für Lotus Domino Go Webserver

Der WebSphere Application Server stellt ein Plug-In für den Lotus Domino Go Webserver bereit. Über dieses Plug-In kann der Lotus Domino Go Webserver zu einem Java-Anwendungs-Server erweitert werden.

### Sicherheit

Der WebSphere Application Server verfügt über einen Sicherheits-Server, der mit der Servlet-Maschine und dem Lotus Domino Go Webserver eine Zugriffskontrolle auf Web-Ressourcen gewährleistet, zu denen HTML-Seiten, CGI-BIN-Programme, Servlets und JSP-Dateien gezählt werden. Der Sicherheits-Server ermöglicht eine zentralisierte Kontrolle der Sicherheitsmaßnahmen und -Services, wie z. B. Authentifizierung und Berechtigungsvergabe.

Die vom WebSphere Application Server verwendete Authentifizierung vergleicht Benutzer-IDs mit anderen IDs, die bereits über den LDAP-Service (Lightweight Directory Access Protocol), den LTPA-Service (Lightweight Third Party Authentication) oder das Betriebssystem definiert wurden. Bei der lokalen Authentifizierung wird die Benutzerprofilverwaltung für Dateien und Drucker von LAN-Services verwendet.

Sie können sowohl mit der Basisauthentifizierung als auch mit der angepassten Authentifizierung arbeiten. Bei der angepassten Authentifizierung können Sie Ihre eigenen Sicherheitseinrichtungen für den Schutz Ihrer Web-Ressourcen festlegen.

Die Unterstützung von LTPA bietet die Grundlage für die Verwendung von SSO (Single Sign-On). Benutzer können somit nach der ersten Authentifizierung zu Beginn einer Session auf verschiedene Ressourcen des WebSphere Application Server und des Lotus Domino Go Webserver zugreifen, ohne dass eine erneute Authentifizierung erfolgen muss.

Der Abschnitt über die Sicherheit im Document Center von WebSphere Application Server enthält Erläuterungen zu weiteren Sicherheitsfunktionen und führt Sie durch die Sicherheitskonfiguration. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Document Center“ auf Seite 5.

### Session-Überwachung

Der WebSphere Application Server unterstützt Benutzerprofile und Session-Überwachung für den Lotus Domino Go Webserver. Diese Funktion ermöglicht Ihnen, Informationen zu den Benutzern der Website zu verwalten und mehrere Anforderungen desselben Benutzers zu einer Session zusammenzufassen.

### Verbindungs-Pooling

Der WebSphere Application Server bietet eine Funktion zum Zusammenschluss von Verbindungen (Pooling), die Verbindungen zu Datenbanken mit JDBC-Unterstützung zwischenspeichert und wieder verwendet (JDBC = Java Database Connectivity, Java-Datenbankkonnektivität). Benötigt ein Servlet eine Datenbankverbindung, so erhält es diese über den Pool der verfügbaren Verbindungen, ohne dass für jede Anforderung eine neue Verbindung geöffnet werden muss.

## Weitreichende Überwachung

Der WebSphere Application Server bietet weitreichende Überwachungsfunktionen für Ressourcen, zu denen auch Servlets, Threads, Systemressourcen, Datenbankverbindungs-Pools und Benutzer-Sessions gehören. Die Überwachungsschnittstelle verfügt über Diagramm- und Tabellenansichten, die Ihnen einen schnellen Überblick über eventuelle Fehler oder allgemeine Leistungsdaten ermöglichen. Trace- und Protokollierungsfunktionen sind ebenfalls verfügbar.

## Beispiele

Die Beispielsammlung des WebSphere Application Server enthält mehrere kleine generische Beispiele. Mit Hilfe dieser Beispieldateien können Sie auf schnelle Weise gebräuchliche Funktionen zu Ihren Websites hinzufügen, die Grundlagen des Java-Programmierungsmodells unter WebSphere lernen und nützliche Techniken für die optimale Nutzung des WebSphere Application Server einsetzen. Die Beispielsammlung enthält außerdem eine vollständige Intranet-Website für ein fiktives Unternehmen (YourCo). Mit dieser Website können Sie die einfachen Beispieldateien in einer realen Unternehmenssituation anwenden und sie Ihren Vorstellungen entsprechend anpassen.

Wenn Sie nach dem Starten des WebSphere Application Server weitere Informationen zu den Beispielen wünschen, rufen Sie in der IBM WebSphere-Beispielsammlung folgenden URL auf:

`http://<Name-Ihres_Servers>/WebSphereSamples/index.html`

**Anmerkung:** Für die Verwendung der Beispiele benötigen Sie einen Web-Browser, der HTML 4, CSS (Cascading Stylesheets) und Java-Applets unterstützt. Ein solcher Browser ist beispielsweise Netscape Communicator 4.61 für OS/2. Des weiteren ist für viele der Beispiele, die eine Datenbank verwenden, eine DB2-Datenbank (keine Oracle-Datenbank) erforderlich.

---

## Weiterführende Informationen

Sie haben mehrere Möglichkeiten, weiterführende Informationen zum WebSphere Application Server abzurufen. Zu diesen Informationen gehören das Documentation Center des WebSphere Application Server, die Hilfe zur WebSphere-Administrationskonsole und die Website zum WebSphere Application Server zu erhalten.

## Document Center

Das Document Center bietet einen einfachen Zugriff auf die Programmierungsdokumentation zum Produkt, die Hilfe zur WebSphere-Administrationskonsole, die Java-Dokumentation, die Website und auf weitere Produktressourcen. Für den Zugriff auf das Document Center benötigen Sie einen Web-Browser, der HTML4, CSS (Cascading Stylesheets) und Java-Applets unterstützt. Ein solcher Browser ist beispielsweise Netscape Communicator 4.61 für OS/2. Öffnen Sie den folgenden URL:

`<as_root>\web\doc\begin_here\index.html`

`<as_root>` steht für das Verzeichnis, in dem der WebSphere Application Server installiert ist.

## Hilfe zur WebSphere-Administrationskonsole

Bei der WebSphere-Administrationskonsole handelt es sich um eine Komponente des WebSphere Application Server, die eine Administrationsschnittstelle für den WebSphere-Administrations-Server bereitstellt. Die zugehörige Hilfefunktion enthält ein Lernprogramm zu den wichtigsten Tasks, des weiteren eine Hilfe zu Dialogfenstern und zu Eingabefeldern. Um auf die Hilfefunktion zuzugreifen, ist ein Web-Browser erforderlich, der HTML4, CSS (Cascading Stylesheets) und Java-Applets unterstützt. Ein solcher Browser ist beispielsweise Netscape Communicator 4.61 für OS/2.

Sie können die Hilfe in der WebSphere-Administrationskonsole aufrufen, indem Sie in der Menüleiste auf **Hilfe** klicken. Um außerhalb der Administrationskonsole auf die Hilfefunktion zuzugreifen, öffnen Sie in Ihrem Browser die folgende Seite:

```
<as_root>\web\help\helpcon.htm
```

<as\_root> steht für das Verzeichnis, in dem der WebSphere Application Server installiert ist.

## Informationen im Web

Auf der Website zum WebSphere Application Server finden Sie folgende Informationen:

- Allgemeine Informationen zum WebSphere Application Server
- Produktunterstützung, einschließlich eines Diskussionsforums
- Neuigkeiten zum Produkt
- Fallstudien und Lerntexte
- Bestellinformationen.

Verwenden Sie den folgenden URL, um auf die Site zuzugreifen:

```
http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/
```

---

## Kapitel 2. Installation des WebSphere Application Server planen

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Konzepte beschrieben, die vor der Installation berücksichtigt werden müssen. Das Kapitel beschreibt die Hardware- und Softwarevoraussetzungen, die Topologie, die Migration von einer vorherigen Version und die Installationsoptionen. Außerdem finden Sie hier Ratschläge und Hinweise.

---

### Hardwarevoraussetzungen

Die folgenden Mindestvoraussetzungen bezüglich der Hardware müssen für die Installation und Ausführung des WebSphere Application Server erfüllt sein:

- Ein Pentium-II-, vergleichbarer oder höherwertiger Prozessor
- 256 MB Arbeitsspeicher (empfohlen werden 512 MB)
- 200 MB freier Plattenspeicherplatz für die Produktinstallation
- Bildschirmauflösung von 800x600 (eine Auflösung von 1024x768 wird empfohlen)
- Netzadapter für TCP/IP-Übertragung.

---

### Softwarevoraussetzungen

Die folgenden Mindestvoraussetzungen bezüglich der Software müssen für die Installation und Ausführung des WebSphere Application Server erfüllt sein:

- OS/2 Warp Server für e-business mit den folgenden installierten Komponenten:
  - Laufzeitkomponente von IBM OS/2 Warp Developer Kit, Java Edition, Version 1.1.7 oder IBM OS/2 Warp Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.1.8
  - LAN-Datei- und Druckservices
  - Netzadapter und Protokollservices
  - TCP/IP
  - REXX-Unterstützung
- Lotus Domino Go Web Server ab Version 4.6.2.6 (erforderlich)
- Netscape Communicator für OS/2 Version ab 4.61 (erforderlich)
- DB2 Universal Database Version 5.2 mit FixPak 11 oder höher oder Version 6.1 mit FixPak 3 oder höher (optional)

**Anmerkung:** Lotus Domino Server (nicht zu verwechseln mit Lotus Domino Go Webserver) kann nicht zusammen mit WebSphere Application Server eingesetzt werden. Sie müssen Lotus Domino Server deinstallieren, bevor Sie mit der Installation des WebSphere Application Server beginnen.

---

### Vom WebSphere Application Server unterstützte Topologie

Der WebSphere Application Server Standard Edition Version 3.0 unterstützt eine Topologie: eine Basiskonfiguration mit allen Komponenten auf einer physischen Maschine. Die Basistopologie wird im folgenden beschrieben:

- Ausführung auf einer Workstation

- Ein oder mehrere Anwendungs-Server, die auf einem Knoten installiert sind. Der Zugriff auf die Anwendungs-Server erfolgt über Web-Server.
- Optimale Leistung und der Unterstützung von Servlets, JavaServer Pages (JSP), JavaBeans und JavaBeans für den Datenbankzugriff.

Diese Topologie bietet die folgenden Vorteile:

- Minimaler Administrationsaufwand
- Abgrenzung der Anwendungsentwicklung von der Anwendungspublikation
- Einfache Integration von persistenten Daten aus einer Datenbank in dynamische Web-Anwendungen.

In dieser Topologie ist nur eine Server-Gruppe und keine Klone zulässig. Verwenden Sie die in Abbildung 1 gezeigte Konfiguration.

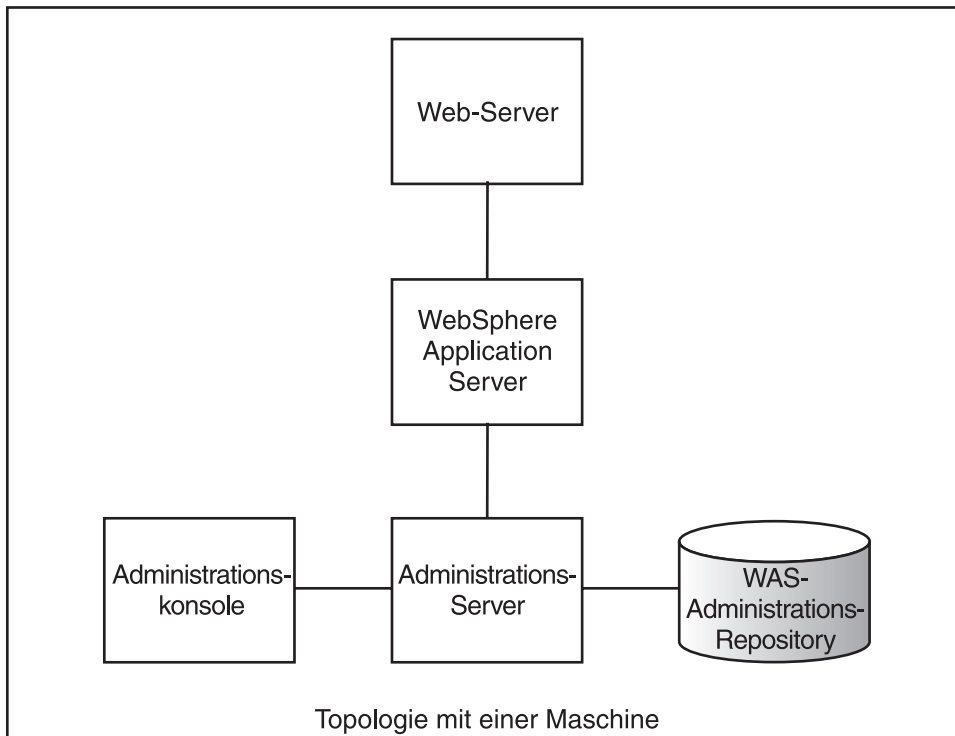


Abbildung 1. Topologie mit einer Maschine für WebSphere Application Server (WAS)

## Servlets migrieren und vorherige Versionen deinstallieren

Bevor Sie WebSphere Application Server Version 3.0 installieren, sollten Sie alle Servlets aus vorherigen Versionen, die Sie auf die aktuelle Version migrieren möchten, sichern. Die Migration der Servlets umfasst zwei Schritte. Der erste Schritt - das Sichern der Servlets - wird in diesem Kapitel beschrieben. Die Beschreibung des zweiten Schritts finden Sie im „Kapitel 6. Migration vom WebSphere Application Server Version 1.1“ auf Seite 23. Nach dem Sichern der Servlets müssen Sie die vorherige Version gemäß den folgenden Anweisungen deinstallieren.

## Servlets vor der Deinstallation sichern

Bevor Sie eine vorherige Version des WebSphere Application Server deinstallieren, sollten Sie sicherstellen, dass die zu migrierenden Servlets gesichert werden. Sichern Sie die Servlets in einem Verzeichnis außerhalb der Installationsverzeichnisse von WebSphere Application Server, bevor Sie WebSphere Application Server Version 3.0 installieren.

Dies ist der erste Schritt bei der Migration von Servlets nach WebSphere Application Server Version 3.0. Der zweite Schritt muss nach der Installation des WebSphere Application Server Version 3.0 ausgeführt werden. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im „Kapitel 6. Migration vom WebSphere Application Server Version 1.1“ auf Seite 23.)

## Vorherige Versionen von WebSphere Application Server deinstallieren

Sie müssen alle vorherigen Versionen des WebSphere Application Server deinstallieren, bevor Sie mit der Installation von Version 3.0 beginnen. Gehen Sie zum Deinstallieren des WebSphere Application Server wie folgt vor:

1. Klicken Sie doppelt auf den Ordner **WebSphere Application Server**. Standardmäßig befindet sich dieser Ordner auf dem OS/2-Desktop.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Deinstallieren**, um das Deinstallationsprogramm auszuführen.
3. Drücken Sie die **Eingabetaste** oder klicken Sie auf **Deinstallieren**, um den Deinstallationsprozess fortzusetzen. Anzeigen führen Sie durch den Deinstallationsprozess.

---

## Installationskomponenten und -optionen des WebSphere Application Server

Das Installationsprogramm des WebSphere Application Server ermöglicht Ihnen die Auswahl der zu installierenden Komponenten des WebSphere-Produkts. Außerdem können Sie im Installationsprogramm die Einstellungen für die Administrationsdomäne des WebSphere Application Server auf die Standardwerte einstellen und ein Plug-In für den Lotus Domino Go Web Server installieren. Die folgenden Installationskomponenten und -optionen des WebSphere Application Server werden zur Auswahl angeboten:

### Anwendungs-Server für die Produktion

Bei Auswahl dieser Komponente werden alle Dateien installiert, die zur Ausführung des Anwendungs-Servers erforderlich sind.

### Client-Dateien für Entwickler

Bei Auswahl dieser Komponente werden die JAR-Dateien installiert, die Ihren Client-Programmen ermöglichen, auf die Codebibliotheken des Servers zuzugreifen.

### Administrationskonsole

Bei Auswahl dieser Komponente wird die WebSphere-Administrationskonsole für die Verwaltung von Anwendungs-Servern installiert.

### Development Kit

Bei Auswahl dieser Komponente werden die JAR-Dateien installiert, die für die Entwicklung neuer Java-Servlets in der WebSphere-Umgebung benötigt werden.

**Dokumentation**

Bei Auswahl dieser Komponente werden die Hilfedateien und die Dokumentation zum WebSphere Application Server installiert.

**Beispiele**

Bei Auswahl dieser Komponente werden Beispiel-Java-Servlets und -Beans für e-business installiert.

**Administrationsdomäne mit Standardeinstellungen konfigurieren**

Diese Option setzt die Einstellungen der Administrationsdomäne auf die Standardwerte.

**Plug-In für Lotus Domino Go Webserver**

Diese Option installiert das Plug-In, das für den gemeinsamen Einsatz des WebSphere Application Server und des Lotus Domino Go Webserver erforderlich ist.

---

## Ratschläge und Hinweise für die Installation des WebSphere Application Server

Die folgenden Ratschläge weisen Sie auf einige wichtige Punkte hin, die für eine erfolgreiche Installation des WebSphere Application Server von Bedeutung sind. Der folgende Abschnitt enthält Ratschläge, die Sie vor, während und nach der Installation beachten sollten.

### Vor der Installation

Lesen Sie die folgenden Hinweise, bevor Sie WebSphere Application Server installieren.

**Servlets vor der Installation migrieren**

Wenn Sie Servlets aus vorherigen Versionen besitzen, die Sie auf diese Version des WebSphere Application Server migrieren möchten, sollten Sie diese Dateien sichern, bevor Sie mit der Installation beginnen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Servlets vor der Deinstallation sichern“ auf Seite 9.

**Produktvoraussetzungen prüfen**

Legen Sie besonderes Augenmerk auf die Produktvoraussetzungen, insbesondere die Versions- und Wartungsstände. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Softwarevoraussetzungen“ auf Seite 7.

**Lotus Domino Server deinstallieren**

Lotus Domino Server (nicht zu verwechseln mit Lotus Domino Go Webserver) kann nicht zusammen mit WebSphere Application Server eingesetzt werden. Sie müssen Lotus Domino Server deinstallieren, bevor Sie mit der Installation des WebSphere Application Server beginnen.

**Lotus Domino Go Webserver installieren oder Java-Servlet-Komponente entfernen**

Es ist wichtig, dass Lotus Domino Go Webserver vor dem WebSphere Application Server installiert wird. Der WebSphere Application Server muss die Konfigurationsdateien von Lotus Domino Go Webserver ändern, damit er ordnungsgemäß arbeiten kann. Installieren Sie Lotus Domino Go Webserver ohne die Java-Servlet-Komponente.

Falls Sie Lotus Domino Go Webserver bereits mit der Java-Servlet-Komponente installiert haben, müssen Sie das Installationsdienstprogramm erneut ausführen, um diese Komponente zu entfernen. In der Dokumentation zu Lotus Domino Go Webserver finden Sie genauere Anweisungen zum Entfernen der Komponente.

### **Lotus Domino Go Webserver beenden**

Beenden Sie Lotus Domino Go Webserver, bevor Sie den WebSphere Application Server installieren.

### **Umgebung überprüfen**

Vergewissern Sie sich, dass die Variablen PATH, LIBPATH und CLASSPATH ordnungsgemäß definiert sind. Führen Sie dazu an einer Eingabeaufforderung den folgenden Befehl aus: `java -fullversion`.

### **WebSphere Application Server zuletzt installieren**

Der WebSphere Application Server muss zuletzt installiert werden. Überprüfen Sie noch einmal die Softwarevoraussetzungen (Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Softwarevoraussetzungen“ auf Seite 7) und vergewissern Sie sich, dass alle aufgeführten Softwarekomponenten installiert sind, bevor Sie mit der Installation des WebSphere Application Server beginnen.

## **Während der Installation**

Der folgende Abschnitt enthält Ratschläge und Hinweise, die Sie während der Installation des WebSphere Application Server berücksichtigen sollten.

### **Zielverzeichnis**

Sie können während der Installation das Verzeichnis ändern, in dem Sie den WebSphere Application Server installieren möchten. Falls Sie den WebSphere Application Server in einem anderen als dem Standardverzeichnis installieren, verwenden Sie im Verzeichnisnamen nur ASCII-Standardzeichen. Der WebSphere Application Server unterstützt in Verzeichnisnamen keine diakritischen Zeichen oder Zeichen mit Akzent.

### **Installationsdaten**

In den Installationsanzeigen werden Sie zur Eingabe verschiedener Daten aufgefordert. Überprüfen Sie die folgende Liste und legen Sie diese Informationen bereit, wenn Sie den WebSphere Application Server installieren.

#### **ID und Kennwort des Sicherheits-Servers**

Eine gültige ID für den Sicherheits-Server, die Administratorberechtigungen für das Betriebssystem besitzt. Sie müssen diese Werte eingeben. Vom Installationsprogramm werden keine Standardwerte bereitgestellt.

#### **Client-Schlüsseldatei und -Kennwort**

Die Klassendatei und das Kennwort für den Client-Sicherheitsschlüsselring.

#### **Server-Schlüsseldatei und -Kennwort**

Die Klassendatei und das Kennwort für den Server-Sicherheitsschlüsselring.

### **Daten zur DB2 Universal Database**

Der Installationsdialog fordert Sie außerdem auf, die folgenden Informationen einzugeben, falls Sie DB2 mit dem WebSphere Application Server einsetzen möchten:

#### **Benutzer-ID und Kennwort für DB2**

Eine gültige DB2-Benutzer-ID und ein Kennwort mit Zugriff auf die gesamte Datenbank. Sie müssen diese Werte eingeben. Vom Installationsprogramm werden keine Standardwerte bereitgestellt.

### **Datenbankname**

Der Name der Datenbank, die als Repository für den Administrations-Server verwendet wird. Beim ersten Aufruf des WebSphere Application Server wird eine DB2-Datenbank erstellt. Der Name, den Sie in diesem Feld eingeben, wird als Name für die Datenbank übernommen.

## **Nach der Installation**

Der folgende Abschnitt enthält Ratschläge und Hinweise, die Sie nach der Installation des WebSphere Application Server berücksichtigen sollten.

### **Lotus Domino Go Webserver starten**

Sie müssen Lotus Domino Go Webserver starten, nachdem Sie den WebSphere Application Server installiert haben. Während des Installationsvorgangs installiert der WebSphere Application Server ein Plug-In für Lotus Domino Go Webserver und ändert die Konfigurationsdatei von Lotus Domino Go Webserver. Damit diese Änderungen übernommen werden, müssen Sie Lotus Domino Go Webserver nach der Installation des WebSphere Application Server starten.

### **Installation mit dem Servlet Snoop testen**

Der WebSphere Application Server 3.0 stellt zu Testzwecken das Servlet Snoop bereit. Beim WebSphere Application Server Version 3.0 müssen Sie zuerst den WebSphere-Administrations-Server und die WebSphere-Administrationskonsole starten, damit das Snoop-Servlet ausgeführt wird.

Verwenden Sie das Register **Topologie** der WebSphere-Administrationskonsole, um den Standard-Server zu starten. Sobald die Servlet-Maschine läuft, können Sie Snoop in einem Web-Browser anzeigen.

Weitere Informationen zum Starten des WebSphere Application Server finden Sie im Abschnitt „Administrations-Server starten“ auf Seite 25. Weitere Informationen zur Verwendung des Servlet Snoop für das Testen der Installation finden Sie im „Kapitel 8. Installation testen und Fehler beheben“ auf Seite 29.

---

## Kapitel 3. WebSphere Application Server installieren und konfigurieren

Dieser Abschnitt erläutert die Installation und Konfiguration des WebSphere Application Server sowie der zugehörigen Komponenten. Außerdem finden Sie in diesem Kapitel Informationen dazu, wie Sie die Verteilung im Web über die WebSphere-Administrationskonsole aktivieren.

---

### WebSphere Application Server installieren

Lesen Sie vor der Installation des WebSphere Application Server die Informationen im „Kapitel 2. Installation des WebSphere Application Server planen“ auf Seite 7. Insbesondere die Informationen im Abschnitt „Ratschläge und Hinweise für die Installation des WebSphere Application Server“ auf Seite 10 sind wichtig.

### Grundlegende Installationsschritte

In der folgenden Tabelle sind die grundlegenden Schritte aufgeführt, die für die Installation des WebSphere Application Server ausgeführt werden müssen. Falls Sie „Kapitel 2. Installation des WebSphere Application Server planen“ auf Seite 7 gelesen haben, ist die Ausführung einiger Schritte möglicherweise bereits abgeschlossen.

*Tabelle 1. Grundlegende Installationsschritte*

Installationsschritte	Weitere Informationen
1. Vergewissern Sie sich, dass alle Hardware- und Softwarevoraussetzungen erfüllt sind. Installieren Sie die gesamte erforderliche Software, z. B. Lotus Domino Go Web Server und DB2.	im „Kapitel 2. Installation des WebSphere Application Server planen“ auf Seite 7
2. Sichern Sie alle Servlets, die Sie von vorherigen Versionen nach WebSphere Application Server 3.0 migrieren möchten.	im Abschnitt „Servlets vor der Deinstallation sichern“ auf Seite 9
3. Deinstallieren Sie alle vorherigen Versionen des WebSphere Application Server.	im „Vorherige Versionen von WebSphere Application Server deinstallieren“ auf Seite 9
4. Beenden Sie Lotus Domino Go Webserver.	in der Dokumentation zu Lotus Domino Go Webserver
5. Entfernen Sie die Java-Servlet-Komponente von Lotus Domino Go Webserver.	im Abschnitt „Vor der Installation“ auf Seite 10 und in der Dokumentation zu Lotus Domino Go Webserver
6. Wählen Sie die gewünschten Komponenten des WebSphere Application Server aus und installieren Sie sie.	in den Abschnitten „Installationskomponenten und -optionen des WebSphere Application Server“ auf Seite 9 und „WebSphere Application Server installieren“.
7. Starten Sie den Administrations-Server.	im Abschnitt „Administrations-Server starten“ auf Seite 25.

Tabelle 1. Grundlegende Installationsschritte (Forts.)

Installationsschritte	Weitere Informationen
8. Starten Sie die Administrationskonsole.	im Abschnitt „WebSphere-Administrationskonsole starten“ auf Seite 26.
9. Starten Sie Lotus Domino Go Webserver.	in der Dokumentation zu Lotus Domino Go Webserver
10. Überprüfen Sie den WebSphere Application Server auf ordnungsgemäße Funktionsweise.	im „Kapitel 8. Installation testen und Fehler beheben“ auf Seite 29

## Installation des WebSphere Application Server

Legen Sie die im Abschnitt „Installationskomponenten und -optionen des WebSphere Application Server“ auf Seite 9 aufgeführten Informationen bereit, bevor Sie mit der Installation des WebSphere Application Server beginnen. Führen Sie anschließend folgende Schritte aus:

1. Laden Sie die Programmdatei des WebSphere Application Server über die Web-Seite "Software Choice" herunter.
2. Extrahieren Sie die Installationsdateien aus der Programmdatei in ein temporäres Verzeichnis.
3. Führen Sie in dem temporären Verzeichnis, in das Sie die Installationsdateien extrahiert haben, den Befehl `install` aus.

Sie werden über eine Reihe von Anzeigen durch die Installation geführt.

## Alternative Installationsverfahren

Sie können den Installationsprozess variieren. Das Installationsprogramm ermöglicht Ihnen, die Installationseinstellungen in einer Textdatei zu speichern. Mit dieser Textdatei können Sie anschließend überwachte und nichtüberwachte Installationen durchführen. In der folgenden Liste sind die Befehle aufgeführt, mit denen Sie die Textdatei erstellen und für überwachte und nichtüberwachte Installationen einsetzen können.

**install /r** *Dateiname*

Mit diesem Befehl wird der WebSphere Application Server nicht installiert. Er zeigt Ihnen lediglich die Installationsanzeigen nacheinander an und speichert die von Ihnen eingegebenen Werte in einer Textdatei unter dem von Ihnen für "Dateiname" angegebenen Namen. Sie können einen beliebigen Namen für die Datei vergeben.

**install /p** *Dateiname*

Dieser Befehl führt eine nichtüberwachte Installation durch. Das Installationsprogramm verwendet dazu die in der Textdatei gespeicherten Einstellungen. Es werden keine Installationsdialoge angezeigt.

**install /l** *Dateiname*

Dieser Befehl führt unter Verwendung der in der Textdatei gespeicherten Einstellungen eine überwachte Installation durch. Die angezeigten Dialoge enthalten die Einstellungen aus der Textdatei. Allerdings müssen Sie den Wechsel zur jeweils nächsten Anzeige bestätigen.

**install /nl**

Dieser Befehl führt eine überwachte Installation durch. Das Installationsprogramm liest keine Werte aus einer Textdatei, sondern übernimmt die Standardwerte aus dem Installationscode für die Einstellungen. Sie können diese Einstellungen während der Installation ändern.

---

## Sicherheitslaufzeit konfigurieren

Für die Sicherheitslaufzeit des WebSphere Application Server müssen nach der Installation bestimmte Schritte ausgeführt werden. Beispielsweise müssen Systemberechtigungen vergeben und einige Merkmaldaten des WebSphere Application Server editiert werden. In der Datei "secure2.htm" im Installationsunterverzeichnis "web/help" des WebSphere Application Server sind die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschrieben.



---

## Kapitel 4. WebSphere-Administrationskonsole installieren

Es ist möglich, nur die WebSphere-Administrationskonsole zu installieren. Sie können die Konsole auf einem OS/2 Warp Server für e-business oder auf einem OS/2 Warp Client Version 4.0 installieren. Auf diese Weise können Sie die Konsole einsetzen, um WebSphere Application Server fern zu verwalten. Im folgenden Abschnitt werden die Hardware- und Softwarevoraussetzungen sowie die Installation der WebSphere-Administrationskonsole beschrieben.

---

### Hardwarevoraussetzungen

Für die WebSphere-Administrationskonsole müssen die folgenden Hardwarevoraussetzungen erfüllt sein:

- Ein Pentium-II-, vergleichbarer oder höherwertiger Prozessor
- 64 MB Hauptspeicher
- 60 MB freier Plattenspeicherplatz für die Installation
- Bildschirmauflösung von 800x600 (eine Auflösung von 1024x768 wird empfohlen)
- Netzadapter für TCP/IP-Übertragung.

---

### Softwarevoraussetzungen

Für die WebSphere-Administrationskonsole müssen die folgenden Softwarevoraussetzungen erfüllt sein:

- OS/2 Warp Version 4.0 mit FixPak 5 und den folgenden installierten Komponenten:
  - Laufzeitkomponente von IBM OS/2 Warp Developer Kit, Java Edition, Version 1.1.7 oder IBM OS/2 Warp Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.1.8

**Anmerkung:** Wenn Sie mit IBM OS/2 Warp Developer Kit, Java Edition, Version 1.1.7 auf einem OS/2 Warp Client 4.0 arbeiten, müssen Sie die Datei "classes.zip" im Klassenpfad definieren.

- Netzadapter und Protokollservices
- TCP/IP
- REXX-Unterstützung.

---

### Installation der WebSphere-Administrationskonsole

Die WebSphere-Administrationskonsole kann auf zwei Arten installiert werden. Das erste Verfahren ist die Standardinstallation, das zweite Verfahren die Webverteilte Installation. Der folgende Abschnitt enthält Anweisungen für beide Methoden.

#### Standardinstallation

Gehen Sie wie folgt vor, um nur die WebSphere-Administrationskonsole zu installieren:

1. Laden Sie die Programmdatei des WebSphere Application Server über die Webseite "Software Choice" herunter.

2. Extrahieren Sie die Installationsdateien aus der Programmdatei in ein temporäres Verzeichnis.
3. Führen Sie in dem temporären Verzeichnis, in das Sie die Installationsdateien extrahiert haben, den Befehl **install.cmd** aus.
4. Wählen Sie in der Anzeige "Komponenten auswählen" die folgenden Einträge aus:
  - Administratorkonsole (erforderlich)
  - Developer Kit (optional)
  - Dokumentation (dringend empfohlen)
  - Beispiele (wahlfrei)
5. Geben Sie in der Anzeige "Konfiguration des Host-Namens" den Host-Namen des zu verwaltenden Servers ein.
6. Folgen Sie zum Ausfüllen der nachfolgenden Anzeigen den angezeigten Anweisungen.
7. Löschen Sie das temporäre Verzeichnis, in das Sie die Installationsdateien extrahiert haben.

## Web-verteilte Installation

Nach der Installation des WebSphere Application Server können Sie die Web-Verteilung der WebSphere-Administrationskonsole aktivieren. Dadurch ermöglichen Sie die Installation der WebSphere-Administrationskonsole auf den Client-Maschinen im Netz. Für die Durchführung der Web-verteilten Installation müssen Sie zwei Schritte ausführen. Zunächst müssen Sie die Web-Verteilung der WebSphere-Administrationskonsole aktivieren. Durch diese Aktivierung wird eine Reihe von Java-JAR-Dateien erstellt, die die erforderlichen Klassen und Dateien zur Ausführung der WebSphere-Administrationskonsole enthalten. Danach müssen Sie die JAR-Datei der WebSphere-Administrationskonsole auf die Client-Maschine herunterladen und entpacken. Gehen Sie wie folgt vor, um die WebSphere-Administrationskonsole zu installieren:

1. Aktivieren Sie die Web-Verteilung der WebSphere-Administrationskonsole.
  - a. Installieren Sie den WebSphere Application Server. Wählen Sie alle Installationskomponenten und -optionen einschließlich des **Plug-In für Lotus Domino Go Web Server** und **Administrationsdomäne mit Standardeinstellungen konfigurieren** aus. Weitere Informationen zu den Komponenten und Optionen finden Sie im Abschnitt „Installationskomponenten und -optionen des WebSphere Application Server“ auf Seite 9.
  - b. Öffnen Sie ein Fenster mit einer Eingabeaufforderung und wechseln Sie in das Verzeichnis "*<as\_root>\bin*". *<as\_root>* steht für das Stammverzeichnis Ihrer WAS-Installation, z. B. D:\WebSphere\AppServer.
  - c. Führen Sie das Script `setupClients` aus.
  - d. Starten Sie den WebSphere-Administrations-Server (Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Administrations-Server starten“ auf Seite 25).
  - e. Starten Sie die WebSphere-Administrationskonsole (Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „WebSphere-Administrationskonsole starten“ auf Seite 26).
  - f. Starten Sie den Standard-Server (Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Anwendungs-Server starten und stoppen“ auf Seite 27).
  - g. Vergewissern Sie sich, dass Lotus Domino Go Web Server gestartet und betriebsbereit ist.
  - h. Sie können Ihre Installation überprüfen, indem Sie in einem Web-Browser auf den Standard-URL **http://<Name-Ihres\_Servers>/admin** zugreifen.

2. Laden Sie auf der Client-Maschine die Java-JAR-Datei der WebSphere-Administrationskonsole herunter und extrahieren Sie die Konsolendateien aus dieser Datei.
  - a. Öffnen Sie einen Web-Browser und rufen Sie den folgenden URL auf:  
`http://Host-Name/admin`. *Host-Name* steht für den Namen der Maschine, auf der der WebSphere-Administrations-Server ausgeführt wird.
  - b. Klicken Sie auf dieser Website auf den Link **Administations-Client**.
  - c. Klicken Sie auf den Link **Administrations-Client für OS/2** und speichern Sie die Datei auf der Client-Maschine.
  - d. Folgen Sie zum Extrahieren und Installieren der Dateien für die WebSphere-Administrationskonsole den angezeigten Anweisungen.



---

## Kapitel 5. WebSphere Application Server deinstallieren

WebSphere Application Server stellt ein Deinstallationsprogramm bereit. Das Deinstallationsprogramm kann über den Desktop oder über eine Eingabeaufforderung ausgeführt werden. Im folgenden finden Sie Anweisungen für beide Verfahren.

---

### Über den Desktop deinstallieren

Gehen Sie wie folgt vor, um den WebSphere Application Server über den Desktop zu deinstallieren:

1. Beenden Sie Lotus Domino Go Webserver.
2. Beenden Sie die WebSphere-Administrationskonsole und den WebSphere Application Server.
3. Klicken Sie auf dem Desktop doppelt auf den Ordner **WebSphere 3.0**.
4. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Deinstallieren**.

---

### Über eine Eingabeaufforderung deinstallieren

Gehen Sie wie folgt vor, um den WebSphere Application Server über eine Eingabeaufforderung zu deinstallieren:

1. Beenden Sie Lotus Domino Go Webserver.
2. Beenden Sie den WebSphere Application Server und die WebSphere-Administrationskonsole.
3. Öffnen Sie ein Fenster mit einer Eingabeaufforderung.
4. Wechseln Sie in das Verzeichnis `<Boot-Datenträger>\os2\itj`. `<Boot-Datenträger>` steht für das Verzeichnis, über das OS/2 gebootet wird.
5. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um eine überwachte Deinstallation durchzuführen:

- `juninst <as_root>\UnInst -n -lDateiname`

`<as_root>` steht für das Verzeichnis, in dem der WebSphere Application Server installiert ist, und `Dateiname` für die Protokolldatei zur Deinstallation, die erstellt wird.

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um eine nichtüberwachte Deinstallation durchzuführen:

- `juninst <as_root>\UnInst -s -lDateiname`

Dabei steht `<as_root>` für das Verzeichnis, in dem der WebSphere Application Server installiert ist, und `Dateiname` für die Protokolldatei zur Deinstallation, die erstellt wird.



---

## Kapitel 6. Migration vom WebSphere Application Server Version 1.1

In diesem Kapitel wird der zweite Teil des Migrationsprozesses beschrieben, also der Teil, der nach der Installation des WebSphere Application Server ausgeführt werden muss. Dies ist der zweite von zwei Schritten. Nähere Einzelheiten zum ersten Schritt finden Sie im Abschnitt „Servlets vor der Deinstallation sichern“ auf Seite 9.

---

### Servlets migrieren

Nach der Deinstallation des WebSphere Application Server Version 1.1 führen Sie die Migration durch. Kopieren Sie die Servlets, die Sie im ersten Teil des Migrationsprozesses gesichert haben, in die entsprechenden Verzeichnisse zurück. Falls Sie für Ihre Servlets andere Verzeichnisse angelegt haben als die, die WebSphere Application Server für Sie erstellt, können Sie Ihre benutzerdefinierten Verzeichnisse auf dieselbe Weise anlegen wie in der vorherigen Version des WebSphere Application Server.

---

### Migrierte Servlets aktivieren

Nachdem Sie Ihre bereits erstellten Servlets manuell migriert haben, können Sie diese mit dem WebSphere Application Server verwalten. Der WebSphere Application Server überwacht das Verzeichnis `<as_root>\servlets` und lädt die Servlets automatisch neu, wenn Änderungen an den Servlets vorgenommen werden.

Falls Sie Ihre Servlets in anderen Verzeichnissen abgelegt haben und sie nicht in das Verzeichnis `<as_root>\servlets` verschieben möchten, können Sie mit der WebSphere-Administrationskonsole weitere Verzeichnisse angeben, die überwacht werden sollen.



---

## Kapitel 7. WebSphere Application Server starten und stoppen

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen dazu, wie Sie die folgenden Komponenten starten und beenden können:

- WebSphere-Administrations-Server
- WebSphere-Administrationskonsole
- Anwendungs-Server-Prozesse (der Standard-Server oder andere Instanzen, die Sie möglicherweise erstellt haben).

---

### Administrations-Server starten

Der Administrations-Server kann über eine Eingabeaufforderung oder über den Desktop gestartet werden.

#### Administrations-Server über den Desktop starten

Gehen Sie wie folgt vor, um den Administrations-Server über den Desktop zu starten:

1. Klicken Sie auf dem Desktop doppelt auf den Ordner **WebSphere 3.0**.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Administrations-Server**.
3. Im Befehlsfenster werden mehrere Nachrichten zum Administrations-Server angezeigt. Die letzte Nachricht weist Sie darauf hin, dass der Administrations-Server aktiv und bereit ist. Die Nachricht lautet:

**AdminServer** Ein WebSphere-Administrations-Server für e-business ist geöffnet.

#### Administrations-Server über eine Eingabeaufforderung starten

Gehen Sie wie folgt vor, um den Administrations-Server über eine Eingabeaufforderung zu starten:

1. Wechseln Sie an einer Eingabeaufforderung in das Verzeichnis `<as_root>/bin`. `<as_root>` steht für das Verzeichnis, in dem der WebSphere Application Server installiert ist.
2. Führen Sie in diesem Verzeichnis den Befehl `startupServer` aus.
3. Im Befehlsfenster werden mehrere Nachrichten zum Administrations-Server angezeigt. Die letzte Nachricht weist Sie darauf hin, dass der Administrations-Server aktiv und bereit ist. Die Nachricht lautet:

**AdminServer** Ein WebSphere-Administrations-Server für e-business ist geöffnet.

---

### Administrations-Server stoppen

Wechseln Sie zum Stoppen des WebSphere Application in das Fenster des WebSphere Application Server und drücken Sie die Tasten STRG+C.

---

## WebSphere-Administrationskonsole starten

Der folgende Abschnitt beschreibt, wie Sie die WebSphere-Administrationskonsole über den Desktop oder über eine Eingabeaufforderung starten können.

### WebSphere-Administrationskonsole über den Desktop starten

Gehen Sie wie folgt vor, um die WebSphere-Administrationskonsole über den Desktop zu starten:

1. Klicken Sie auf dem Desktop doppelt auf den Ordner **WebSphere 3.0**.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Administrationskonsole**.

### WebSphere-Administrationskonsole über eine Eingabeaufforderung starten

Gehen Sie wie folgt vor, um die WebSphere-Administrationskonsole zu starten:

1. Wechseln Sie an einer Eingabeaufforderung in das Verzeichnis "`<as_root>/bin`". `<as_root>` steht für das Verzeichnis, in dem der WebSphere Application Server installiert ist.
2. Führen Sie in diesem Verzeichnis den Befehl `admincli` aus.

### Tipp zur Fehlerbehebung: Wenn die Administrationskonsole nicht angezeigt wird

Nachdem Sie die WebSphere-Administrationskonsole gestartet haben, stellen Sie möglicherweise fest, dass das Fenster "Verbindungen werden hergestellt", das dem Konsolenfenster vorangeht, geöffnet bleibt, das Konsolenfenster jedoch nicht angezeigt wird. Dieser Fehler tritt auf, wenn der Administrations-Server nicht ausgeführt wird und deshalb über die Administrationskonsole keine Verbindung hergestellt werden kann.

Gehen Sie wie folgt vor, um diesen Fehler zu beheben:

1. Schließen Sie das Fenster "Verbindung wird hergestellt...".
2. Überprüfen Sie, ob der Administrations-Server ausgeführt wird.
3. Falls der Administrations-Server noch nicht ausgeführt wird, starten Sie ihn. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im „Administrations-Server starten“ auf Seite 25).
4. Starten Sie die Administrationskonsole erneut.

---

## WebSphere-Administrationskonsole beenden

Zum Beenden der WebSphere-Administrationskonsole klicken Sie in der Menüleiste der Konsole auf **Beenden**.

---

## Anwendungs-Server starten und stoppen

Gehen Sie wie folgt vor, um von der WebSphere-Administrationskonsole aus einen Anwendungs-Server-Prozess zu starten:

1. Klicken Sie auf das Register **Topologie**.
2. Erweitern Sie die Baumstruktursicht der WebSphere-Administrationsdomäne.
3. Erweitern Sie die Baumstruktursicht Ihres Host.
4. Klicken Sie auf **Standard-Server** oder einen von Ihnen erstellten Server.
5. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Klicken Sie in der Funktionsleiste der WebSphere-Administrationskonsole auf den runden grünen Knopf.
  - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Server-Namen. Klicken Sie anschließend auf **Starten**.

Zum Stoppen eines Anwendungs-Servers müssen Sie zunächst dieselben vier ersten Schritte wie beim Starten des Servers ausführen. Anschließend gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie in der Funktionsleiste der WebSphere-Administrationskonsole auf den runden roten Knopf.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Server-Namen. Klicken Sie anschließend auf **Stoppen**.

**Anmerkung:** Informationen dazu, wie Sie alle Prozesse außer der WebSphere-Administrationskonsole stoppen können, finden Sie im Abschnitt „Administrations-Server stoppen“ auf Seite 25.

Sollte beim Starten eines Anwendungs-Servers über die WebSphere-Administrationskonsole ein Fehler angezeigt werden, erhöhen Sie den Auslagerungsspeicher und wiederholen Sie anschließend den Vorgang. Im folgenden sind einige Fehlernachrichten als Beispiel aufgeführt:

- Ein Dialogfenster mit der Nachricht **Fehler beim Erstellen des neuen Prozesses. 012 Es ist nicht genügend Speicher verfügbar.**
- Die Trace-Datei enthält die Nachricht **Fehler beim Starten der Bean "CreateURIHome"**.



---

## Kapitel 8. Installation testen und Fehler beheben

Nachdem Sie den WebSphere Application Server installiert und die erforderlichen Konfigurationsschritte ausgeführt haben, sollten Sie überprüfen, ob der WebSphere Application Server korrekt ausgeführt wird. Folgende Themen werden in diesem Kapitel behandelt:

- Komponenten des WebSphere Application Server testen
- Debugging-Funktionen des WebSphere Application Server aufrufen und verwenden
- Bekannte Fehler erkennen und vermeiden.

---

### Überprüfen, ob der WebSphere Application Server aktiv ist

Bevor Sie beginnen, die Servlets zu testen, müssen Sie den WebSphere Application Server und die WebSphere-Administrationskonsole starten:

1. Starten Sie den WebSphere Application Server. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im „Administrations-Server starten“ auf Seite 25.)
2. Starten Sie die WebSphere-Administrationskonsole. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im „WebSphere-Administrationskonsole starten“ auf Seite 26.)
3. Starten Sie den Standard-Server über die WebSphere-Administrationskonsole. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im „Anwendungs-Server starten und stoppen“ auf Seite 27.)
4. Starten Sie Lotus Domino Go Webserver. (Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Lotus Domino Go Webserver.)

---

### Lotus Domino Go Webserver testen

Starten Sie den Web-Server, um zu prüfen, ob Lotus Domino Go Webserver gestartet wurde und aktiv ist. Öffnen Sie dazu die Titelseite des Lotus Domino Go Webserver.

`http://<Name-Ihres_Servers>`

---

### Servlets testen

Zur Überprüfung der Installation des WebSphere Application Server und zum Testen der Servlets müssen die Web-Server gestartet sein. Nachdem die Web-Server gestartet wurden, öffnen Sie in Ihrem Browser den folgenden URL:

`http://<Name-Ihres_Servers>/servlet/snoop`

`<Name_Ihres_Servers>` steht für den Namen Ihrer Host-Maschine.

Im Ordner "hosts" des Application Server sind zwei Beispielanwendungen (Servlet-Gruppen) installiert. Die Namen dieser Anwendungen lauten "default\_app" (mit dem Servlet "snoop") und "examples". Um Servlets aus diesen Anwendungen aufzurufen, öffnen Sie den entsprechenden Servlet-URL in Ihrem Browser. Zur Anzeige des Servlet-URL rufen Sie in der WebSphere-Administrationskonsole die Servlet-Attribute auf.

## Fehlerbehebung für Servlets

Wenn Sie die Servlets nicht öffnen oder anzeigen können, vergewissern Sie sich, ob der Web-Server korrekt installiert wurde und aktiv ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass Sie Ihren Host-Namen und nicht "localhost" verwendet und den Standard-Server von der WebSphere-Administrationskonsole aus gestartet haben (weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Anwendungs-Server starten und stoppen“ auf Seite 27).

---

## Aktuelle Server-Konfiguration anzeigen

Gehen Sie wie folgt vor, um die aktuelle Konfiguration des WebSphere Application Server anzuzeigen:

1. Nachdem Sie geprüft haben, ob der WebSphere Application Server aktiv ist, öffnen Sie in einem Web-Browser die folgende Seite:  
`http://<Name-Ihres_Servers>/webapp/examples/`
2. Klicken Sie auf der daraufhin angezeigten Seite auf den Link **Server-Konfiguration anzeigen**.

---

## Debugging, Tracing, Protokollierung und Überwachung

In diesem Abschnitt finden Sie einen Überblick über die Funktionen für Tracing, Protokollierung, Überwachung und Debugging, die für den WebSphere Application Server und seine Komponenten zur Verfügung stehen.

Die Hilfefunktion der WebSphere-Administrationskonsole enthält Anweisungen, die Sie bei der Aktivierung der Debugging-, Tracing-, Protokollierungs- und Überwachungsfunktionen unterstützen, mit denen Fehler des Application Server oder anderer von Ihnen verwendeter Programme festgestellt und diagnostiziert werden können.

Um auf die Hilfefunktion außerhalb der WebSphere-Administrationskonsole zuzugreifen, öffnen Sie folgende Datei:

`<as_root>/web/help/helpcon.htm`

`<as_root>` steht für das Stammverzeichnis Ihrer WAS-Installation (z. B. `c:/WebSphere/AppServer/`).

Sie können auch direkt über das Menü **Hilfe** auf die Hilfefunktionen der WebSphere-Administrationskonsole zugreifen.

---

## Kapitel 9. Ratschläge für die Verwendung der WebSphere-Administrationskonsole

Wenn Sie die Anweisungen in den vorherigen Kapiteln ausgeführt haben, sollten der WebSphere Application Server und die WebSphere-Administrationskonsole jetzt aktiv sein. Eventuell haben Sie die Installation bereits über die WebSphere-Administrationskonsole mit Hilfe eines Servlets überprüft.

In diesem Kapitel finden Sie weitere Informationen zur WebSphere-Administrationskonsole und zu der Online-Hilfefunktion, in der die Administrations-Tasks der Konsole beschrieben werden.

---

### Funktionen der WebSphere-Administrationskonsole

Über die WebSphere-Administrationskonsole können Sie mit Hilfe der folgenden Ressourcen Tasks ausführen:

#### **Web-Anwendungen**

Kombinationen von Servlets, HTML-Seiten und JSP-Dateien (JavaServer Pages) in Web-Anwendungen konfigurieren, um die Ressourcen als Einheit zu verwalten.

#### **Anwendungs-Server**

Anwendungs-Server-Prozesse verwalten, die es dem Web-Server ermöglichen, Anforderungen für Anwendungen mit Servlets zu verarbeiten.

#### **Servlet-Maschinen und Servlets**

Servlet-Maschinen verwalten, die in von Anwendungs-Servern ausgeführt werden und der Verarbeitung von Servlet-Anforderungen dienen.

#### **Dateien**

JSP-Dateien (JavaServer Pages), HTML-Dateien und Web-Ressourcen verwalten.

#### **Knoten**

Physische Maschinen der Administrationsdomäne verwalten.

Außerdem können Sie die Administrationskonsole für folgende Aufgaben einsetzen:

- Überwachen der Nutzungs- und Leistungsstatistiken für Ressourcen, wie z. B. Server und Servlets
- Transaktionen überwachen und Ergebnisse erzwingen
- Sicherheitsverfahren konfigurieren und aktivieren
- Benutzerspezifische Merkmale für die Anwendungen Ihrer Website, einschließlich Benutzerprofile und Session-Unterstützung, einrichten.
- Virtuelle Hosts verwenden, um Anwendungen oder Websites voneinander abzugrenzen
- Nachrichten überwachen und Tracing starten.

---

## Hilfe zur Verwendung der WebSphere-Administrationskonsole

Informationen zum Ausführen der oben aufgeführten Tasks und Ratschläge zur Verwendung der Konsole finden Sie in der Online-Dokumentation, die Sie über die Optionen **Was ist?** und **Wie geht das?** im Menü **Hilfe** aufrufen können.

---

## Kapitel 10. Service anfordern

Die Website des WebSphere Application Server enthält häufig gestellte Fragen mit den entsprechenden Antworten. Die Fragen beziehen sich auf den WebSphere Application Server im allgemeinen und nicht spezifisch auf OS/2. Verwenden Sie die folgende Web-Adresse für den Zugriff auf die Site:

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/wasfaq.html>

Sollten Sie Probleme mit dem WebSphere Application Server haben, wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten. Sie können aber auch ein Formular für Kundenunterstützung an das Kundenunterstützungsteam senden. Gehen Sie wie folgt vor, um das Formular zu übermitteln:

1. Laden Sie das Formular von der folgenden FTP-Site herunter:  
[ftp://ps.software.ibm.com/ps/defect\\_submission/problem.txt](ftp://ps.software.ibm.com/ps/defect_submission/problem.txt)
2. Füllen Sie das Formular aus.
3. Senden Sie das Formular in einer E-Mail an die im Formular angegebene E-Mail-Adresse.

Weitere Informationen zur technischen Unterstützung von IBM finden Sie auf der IBM Unterstützungsseite unter folgender Adresse im Web:

<http://www.ibm.com/Support>



---

## Anhang A. Verfügbare Komponenten und Optionen für die Installation

In diesem Anhang sind die Definitionen der installierbaren Komponenten und Optionen des WebSphere Application Server aufgeführt. Diese Definitionen beschreiben u.a., welche Funktion eine Komponente oder Option hat und unter welchen Bedingungen die jeweilige Komponente oder Option verfügbar ist.

### **Anwendungs-Server für die Produktion**

Diese Komponente installiert alle Dateien für den Anwendungs-Server für die Produktion. Diese Komponente ist nur verfügbar, wenn der Lotus Domino Go Webserver auf der Maschine installiert ist.

### **Client-Bibliotheken für Entwickler**

Diese Komponente installiert die JAR-Dateien, die Ihren Client-Programmen ermöglichen, auf die Codebibliotheken des Servers zuzugreifen. Diese Komponente ist nur verfügbar, wenn der Lotus Domino Go Webserver auf der Maschine installiert ist.

### **Administrationskonsole**

Diese Komponente installiert die Dateien für die WebSphere-Administrationskonsole. Diese Komponente ist immer verfügbar. Falls Lotus Domino Go Webserver nicht auf der Maschine installiert ist, geht das Installationsprogramm davon aus, dass Sie nur die WebSphere-Administrationskonsole installieren möchten.

### **Development Kit**

Diese Komponente installiert die JAR-Dateien, die für die Entwicklung neuer Java-Servlets in der Umgebung des WebSphere Application Server benötigt werden. Diese Komponente ist immer verfügbar.

### **Dokumentation**

Diese Komponente installiert die Dokumentation zum WebSphere Application Server. Dazu gehören das Document Center und die Hilfe zur WebSphere-Administrationskonsole. Beide Dokumentationen werden lokal installiert. Diese Komponente ist immer verfügbar.

### **Beispiele**

Diese Komponente installiert die Beispielsammlung des WebSphere Application Server. Die Beispielsammlung enthält mehrere kleine generische Beispiele. Diese Komponente ist immer verfügbar.

### **Administrationsdomäne mit Standardeinstellungen konfigurieren**

Diese Option setzt die Einstellungen der Administrationsdomäne auf die Standardwerte. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Lotus Domino Go Webserver auf der Maschine installiert ist.

### **Plug-In für Lotus Domino Go Webserver**

Diese Option installiert das Plug-In, das für den gemeinsamen Einsatz des WebSphere Application Server und des Lotus Domino Go Webserver erforderlich ist. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Lotus Domino Go Webserver auf der Maschine installiert ist.



---

## Anhang B. Änderungen an der Konfigurationsdatei des Lotus Domino Go Webserver

Wenn Sie bei der Installation das Plug-In für den Lotus Domino Go Webserver auswählen, werden die folgenden Änderungen an der Konfigurationsdatei des Lotus Domino Go Webserver vorgenommen:

### Lotus Domino Go Webserver (httpd.cnf)

```
NameTrans * C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:nametrans_exit
Authorization * C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:authorization_exit
Service IBMWebSphere C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:service_exit
Service /servlet/* C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:service_exit
Service /*.jhtml C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:service_exit
Service /*.jsp C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:service_exit
Pass /IBMWebAS/websphere/samples/* C:\WebSphere\AppServer\samples\*
Pass /IBMWebAS/* C:\WebSphere\AppServer\web\*
ServerInit C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:init_exit
C:\WebSphere\AppServer\properties\bootstrap.properties
ServerTerm C:\WebSphere\AppServer\bin\go46.dll:term_exit
```

Die Einträge in der Konfigurationsdatei erscheinen in der oben aufgeführten Form, wenn die Installation des WebSphere Application Server abgeschlossen ist.



---

## Anhang C. Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden. Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen bedeuten nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit solche Verbindungen nicht ausdrücklich von IBM bestätigt sind.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten:

IBM Europe  
IBM Director of Licensing  
92066 Paris La Defense Cedex  
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekanntgegeben. IBM kann jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängigen, erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation  
Department LZKS  
11400 Burnet Road  
Austin, TX 78758  
U.S.A.

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des im Handbuch aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der IBM, der IPLA-Lizenzbedingungen (International Program License Agreement) oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Garantie, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen. Diese Daten stellen deshalb keine Leistungsgarantie dar.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und übernimmt im Hinblick auf Produkte anderer Hersteller keine Verantwortung für einwandfreie Funktion, Kompatibilität oder andere Ansprüche.

Die oben genannten Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht der IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden, und repräsentieren nur die Ziele der IBM.

Alle von IBM angegebenen Preisen sind empfohlene Richtpreise und können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden. Händlerpreise können u. U. von den hier genannten Preisen abweichen.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Diese Beispiele enthalten Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

---

## Marken

Die folgenden Namen sind in gewissen Ländern Marken der International Business Machines Corporation:

- DB2
- DB2 Universal Database
- IBM
- OS/2
- OS/2 Warp
- WebSphere

Lotus und Domino sind in gewissen Ländern Marken der Lotus Development Corporation.

Pentium ist eine Marke oder eingetragene Marke der Intel Corporation.

Java und alle Java-gestützten Marken und Logos sind in gewissen Ländern Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc.



---

# Index

## A

- Administrations-Server
  - starten 25
  - stoppen 25
  - über den Desktop starten 25
  - über die Eingabeaufforderung starten 25
- Administrationskonsole 9, 35
- Aktivieren migrierter Servlets 23
- Änderungen an der Konfigurationsdatei
  - Lotus Domino Go Webserver 37
- Anwendungs-Server 9, 35
  - Starten 27
  - Stoppen 27
- Anzeigen der aktuellen Server-Konfiguration 30
- Auf Website-Inhalte zugreifen 2

## B

- Beenden
  - WebSphere-Administrationskonsole 26
- Beispiele 9, 35
- Bemerkungen 39

## C

- classes.zip 17
- Client-Bibliotheken 35
- Client-Bibliotheken für Entwickler 35
- Client-Dateien für Entwickler 9, 35

## D

- Debugging 30
- Deinstallieren
  - vorherige Versionen von WebSphere Application Server 8
  - WebSphere Application Server V 3.0 21
- Desktop
  - Administrations-Server starten 25
- Development Kit 35
- Dokumentation 9, 35

## E

- Eingabeaufforderung
  - Administrations-Server starten 25
- Erweiterungen 1

## F

- Fehlerbehebung
  - Servlets 30
  - WebSphere-Administrationskonsole 26, 29
  - WebSphere Application Server 29

## H

- Hardwarevoraussetzungen
  - WebSphere-Administrationskonsole 17
  - WebSphere Application Server 7
- Hilfe
  - Document Center 5
  - im Web 6
  - WebSphere-Administrationskonsole 6, 32

## I

- Informationen zu
  - WebSphere Application Server 1
- Installation, WebSphere-Administrationskonsole 17
  - Hardwarevoraussetzungen 17
  - Softwarevoraussetzungen 17
  - Standard 17
  - Web-verteilt 18
- Installation, WebSphere Application Server
  - alternative Installationsverfahren 14
  - grundlegende Schritte 13
  - Hardwarevoraussetzungen 7
  - Installation planen 7
  - Komponenten und Optionen 9, 35
  - Ratschläge und Hinweise 10
    - nach der Installation 12
    - vor der Installation 10
    - während der Installation 11
  - Softwarevoraussetzungen 7
  - WebSphere Application Server installieren 14

## J

- JavaServer Pages (JSP-Dateien) 3
- JSP-Dateien (JavaServer Pages) 3

## K

- Kit, Development 35
- Klassenpfad
  - classes.zip hinzufügen 17
- Komponenten und Optionen 9, 35
- Konfigurieren, Komponenten
  - Sicherheitslaufzeit 15

## L

- Leistungsmerkmale 1
- Lotus Domino Go Webserver
  - Änderungen an der Konfigurationsdatei 37
  - Java-Servlet-Komponente entfernen 10
  - Neustart nach der Installation des WebSphere Application Server 12

- Lotus Domino Go Webserver (*Forts.*)
  - Plug-In für 9, 35
  - testen 29
- Lotus Domino Server 7, 10

## M

- Marken 41
- Migration von Servlets 9, 23

## N

- Nach der Installation 12

## O

- OS/2 Warp Client 4.0 17

## P

- Plug-In für
  - Lotus Domino Go Webserver 9, 35
- Protokollierung 30

## R

- Ratschläge
  - Installation des WebSphere Application Server 10
- WebSphere-Administrationskonsole 31

## S

- Server-Konfiguration anzeigen 30
- Service anfordern 33
- Servlet
  - Unterstützung 2
- Servlets
  - Fehlerbehebung 30
  - Migration 9, 23
  - migrierte aktivieren 23
  - testen 29
- Sicherheitslaufzeit 15
- Sichern von Servlets 9, 23
- Softwarevoraussetzungen
  - WebSphere-Administrationskonsole 17
  - WebSphere Application Server 7
- Starten
  - Administrations-Server 25
  - Anwendungs-Server 27
  - WebSphere-Administrationskonsole 26
- Stoppen
  - Anwendungs-Server 27
- Stoppen des Administrations-Servers 25

## T

### Tasks

#### WebSphere-

Administrationskonsole 31

Technische Unterstützung 33

### Testen

Lotus Domino Go Webserver 29

Servlets 29

#### WebSphere-

Administrationskonsole 29

WebSphere Application Server 29

Topologie 7

Tracing 30

## U

Überwachen 30

## V

Vor der Installation 10

## W

Während der Installation 11

Web-gestützte Anwendungen, Umge-  
bung 4

Web-Inhalte und Business-Logik tren-  
nen 3

Website-Inhalte generieren 2

WebSphere-Administrationskonsole 35

beenden 26

Debugging 30

einen Anwendungs-Server starten und  
stoppen 27

Fehlerbehebung 26, 29

Hilfe 6, 32

Installation 17

Hardwarevoraussetzungen 17

Softwarevoraussetzungen 17

Standardinstallation 17

Web-verteilte Installation 18

Protokollieren 30

Ratschläge 31

starten 26

Tasks 31

testen 29

Tracing 30

Überwachen 30

WebSphere Application Server 35

Erweiterungen 1

Fehlerbehebung 29

Informationen zu 1

Installation

alternative Installationsverfah-  
ren 14

grundlegende Schritte 13

Hardwarevoraussetzungen 7

Komponenten und Optionen 9,  
35

Ratschläge und Hinweise 10

Softwarevoraussetzungen 7

WebSphere Application Server  
installieren 14

Installation planen 7

Komponenten konfigurieren

Sicherheitslaufzeit 15

WebSphere Application Server 35

(Forts.)

Leistungsmerkmale 1

JSP-Unterstützung für Trennung  
von Web-Inhalten und Business-  
Logik 3

leistungsstarke Umgebung für  
Web-gestützte Anwendungen 4

Servlet-Unterstützung für das  
Generieren von und den Zugriff  
auf Website-Inhalte 2

Migration von Servlets 23

migrierte Servlets aktivieren 23

Service anfordern 33

Servlets migrieren 9

Technische Unterstützung 33

testen 29

Topologie 7

vorherige Versionen deinstallieren 8

was ist 1

weiterführende Informationen 5

## X

XML (eXtensible Markup Language) 1, 3



IBM