WebSphere. Lombardi Edition 7.2

Installations- und Konfigurationsanleitung für Lombardi Authoring System Environment



Inhaltsverzeichnis

Copyrightvermerk
Copyrightvermerk
Lombardi-Produktkomponenten
Lombardi-Architektur
Lombardi-Installationsoptionen
Installieren von Lombardi Authoring Environment
Schritte zur Installation von Lombardi Authoring Environment
Installationsvorbereitung
Hardwarevoraussetzungen für die Installation von Lombardi Authoring Environment
Softwarevoraussetzungen für die Installation von der Lombardi Authoring Environment 7
Installieren von Lombardi Authoring Environment
Installieren von Lombardi Authoring Environment
Aufgaben nach der Installation
Erstellen einer Verknüpfung für Lombardi Authoring Environment
Starten von Lombardi Authoring System Environment
Entfernen von Lombardi Authoring Environment
Vermerke und Urheberrechthinweise
Bemerkungen
Handels- und Dienstleistungsmarken

Copyrightvermerk

Bevor Sie diese Informationen und das Produkt verwenden, das sie unterstützen, lesen Sie die allgemeinen Informationen unter Bemerkungen.

© Copyright International Business Machines Corporation 2010. Alle Rechte vorbehalten.

IBM WebSphere Lombardi Edition 7.2.0 Lizenziertes Material - Eigentum von IBM. U. S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication, or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

Einführung

IBM® WebSphere® Lombardi Edition umfasst diverse Komponenten gemäß der Beschreibung in den folgenden Abschnitten. Welche Komponenten Sie installieren, hängt von Ihren Anforderungen ab. Beispiel: Wenn Sie Prozesse erstellen und Elemente mit anderen Benutzern gemeinsam nutzen möchten, müssen Sie Lombardi Authoring Environment installieren und sich mit dem Lombardi Process Center verbinden. Unter Lombardi-Installationsoptionen finden Sie dazu weitere Informationen.

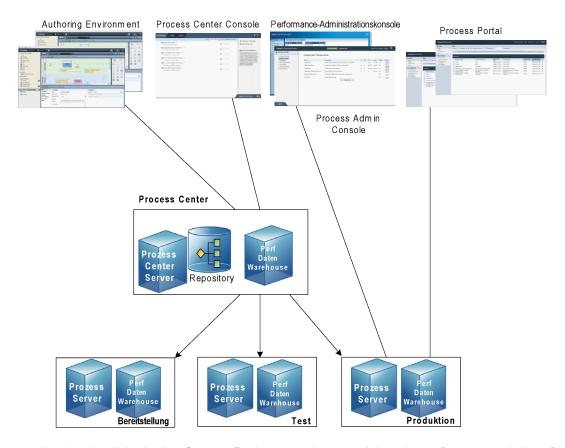
Lombardi-Produktkomponenten

IBM® WebSphere® Lombardi Edition umfasst die folgenden Komponenten. Das nachstehende Diagramm zeigt, wie diese Komponenten in einer Standardauslegung konfiguriert sind.

Komponente	Funktion
Process Center	Stellt eine zentrale Entwicklungsumgebung und ein Repository für mehrere Prozessautoren bereit, die gemeinsam in der Process Center Console und anderen Oberflächen von Lombardi Authoring Environment arbeiten. Das Process Center umfasst einen Process Center Server und ein Performance Data Warehouse, mit denen Sie Prozessanwendungen erstellen und ausführen sowie Performancedaten zum Testen und zur Wiedergabe während der Entwicklungsarbeiten speichern können.
Process Server	Führt die Prozesse und Services aus, die in Lombardi Authoring Environment erstellt, im Process Center Repository gespeichert und in einer Laufzeitumgebung installiert wurden.
Performance Data Warehouse	Erfasst und sammelt Prozessdaten gemäß den Verfolgungsanforderungen, die in Lombardi Authoring Environment festgelegt wurden.
Process Center Console	Ermöglicht Ihnen die Verwaltung und Pflege des Lombardi-Repositorys einschließlich der Verwaltung von Anwendungen, Arbeitsbereichen und Snapshots. Außerdem ermöglicht sie die Installation von Prozessanwendungen auf Process Servern in Laufzeitumgebungen.
Authoring Environment	Lombardi Authoring Environment besteht aus mehreren Oberflächen, die von Autoren benutzt werden, um Geschäftsprozesse zu modellieren, zu implementieren, zu simulieren und zu inspizieren.
Process Portal	Stellt eine Schnittstelle bereit, über die Prozessteilnehmer zugewiesene Tasks ausführen, den Verlauf von Tasks ansehen und die Performance ihrer Prozesse und Teams überwachen können. Mit dem Process Portal können Prozessteilnehmer sich mit dem Process Center Server oder einem Process Server in jeder konfigurierten Laufzeitumgebung, beispielsweise Test- oder Produktionsumgebungen, verbinden.
Process Admin Console	Stellt eine Schnittstelle für Administratoren für die Konfiguration und die Pflege von Lombardi Process Servern in jeder konfigurierten Laufzeitumgebung, beispielsweise Test- oder Produktionsumgebungen, bereit. Administratoren können hier auch den Process Center Server konfigurieren und warten.
Performence/Administrationskonsole	Stellt eine Schnittstelle für Administratoren für die Konfiguration und die Pflege von Lombardi Performance Data Warehouses in jeder konfigurierten Laufzeitumgebung, beispielsweise Test- oder Produktionsumgebungen, bereit. Administratoren können hier auch das Performance Data Warehouse konfigurieren und warten, das im Process Center enthalten ist.

Lombardi-Architektur

Im folgenden Diagramm wird eine typische IBM WebSphere Lombardi Edition-Konfiguration dargestellt:



- Aus Lombardi Authoring System Environment k\u00f6nnen sich mehrere Benutzer mit dem Process Center verbinden.
- In Lombardi Authoring Environment erstellen die Anwender Prozessmodelle sowie die dazugehörigen Implementierungen (Prozessanwendungen) und speichern diese Anwendungen mit den dazugehörigen Elementen im Process Center Repository. Benutzer von Authoring Environment, die mit dem Prozess-Center verbunden sind, können Elemente gemeinsam nutzen.
- Das Process Center umfasst einen Process Center Server und ein Performance Data Warehouse, damit Benutzer von Lombardi Authoring Environment ihre Prozessanwendungen ausführen und Performancedaten zum Testen und zur Wiedergabe während der Entwicklungsarbeiten speichern können.
- Von der Process Center Console k\u00f6nnen Administratoren Prozessanwendungen installieren, die zur Bereitstellung, zum Testen oder zur Produktion auf den Process Servern in diesen Umgebungen bereit sind.
- Von der Process Center Console k\u00f6nnen Administratoren laufende Instanzen von Prozessanwendungen in allen konfigurierten Umgebungen verwalten.
- Über das Process Portal führen Endbenutzer zugewiesene Tasks aus. Der Process Center Server und Process Server in konfigurierten Laufzeitumgebungen können die Prozessanwendungen ausführen, die die zugewiesenen Tasks erstellen.
- Über das Process Portal können sich Prozessteilnehmer mit dem Process Center Server oder einem Process Server in jeder konfigurierten Laufzeitumgebung verbinden, abhängig davon, ob ein Prozess entwickelt, getestet oder in einer Produktionsumgebung freigegeben wurde.

Einführung

- Das Lombardi Performance Data Warehouse ruft in regelmäßigen Intervallen verfolgte Daten aus dem Process Server oder Process Center Server ab. Die Benutzer können Berichte anzeigen und erstellen, die diese Daten in Lombardi Authoring Environment und im Process Portal aufbereiten.
- Über die Process Admin Console und die Performance Admin Console können Administratoren alle Lombardi-Server verwalten und pflegen.

Lombardi-Installationsoptionen

Gewünschte Funktion	Erforderliche Installation	Anleitungen
Erstellen von Prozessmodellen, Implementieren der Prozessschritte und Verfügbarmachen der eigenen Arbeit durch Verbindung mit einem zentralen Repository	Lombardi Authoring Environment (nur Windows®)	Installieren von Lombardi Authoring Environment
Bereitstellen eines zentralen Repositorys und gemeinsam genutzte Entwicklungsumgebung für Prozessautoren.	Lombardi Process Center (enthält den Process Center Server, das Performance Data Warehouse und die Authoring Environment)	Konfigurationsanleitung für Lombardi
Installation von Lombardi-Servern in einer Laufzeitumgebung wie Bereitstellung, Test oder Produktion.	Lombardi Runtime Environment (enthält Process Server und Performance Data Warehouse)	Installations- und Konfigurationsanleitung für Lombardi Runtime Environment
Installation eines getrennten Process Centers für einen einzelnen lokalen Benutzer zu Demozwecken.	Lombardi Process Center mit der Option "Einfach" des Lombardi-Installationsprogramms (nur Windows) Verwenden Sie die Option "Einfach" nicht zur Installation eines gemeinsam genutzten Process Centers. Bei einer gemeinsam genutzten Installation folgen Sie den Anweisungen in der Installations- und Konfigurationsanleitung für Lombardi Process Center.	Expressinstallations- und Konfigurationsanleitung für Lombardi
Automatisierung der Installation des Lombardi Process Centers.	Lombardi Process Center mit dem automatisierten Installationsprogramm	Installations- und Konfigurationsanleitung für das automatisierte Lombardi Process Center
Automatisierte Installation von Lombardi-Servern in einer Laufzeitumgebung wie Bereitstellung, Test oder Produktion.	Lombardi Runtime Environment mit dem automatisierten Installationsprogramm	Installations- und Konfigurationsanleitung der automatisierten Lombardi Runtime Environment

Installieren von Lombardi Authoring Environment

Benutzer von Lombardi Authoring Environment verbinden sich mit einem Process Center Repository, damit sie Bibliothekelemente in mehreren Projekten gemeinsam nutzen können. Wenn Sie Prozesse erstellen und Elemente mit anderen Benutzern gemeinsam nutzen möchten, müssen Sie Lombardi Authoring Environment installieren.

Die Installation von Lombardi Authoring Environment umfasst folgende Komponenten:

- Process Center Console
- Designer
- Inspector
- Optimizer

Informationen über die Arbeit mit den Schnittstellen und Oberflächen von Lombardi Authoring Environment finden Sie unter Starten von Lombardi Authoring System Environment.

Schritte zur Installation von Lombardi Authoring Environment

Die folgenden Tabellen zeigen die erforderlichen Schritte für die Installation von Lombardi Authoring Environment auf Ihrem System.

Tabelle 1. Installationsvorbereitung

Vorgang	Information
	Hardwarevoraussetzungen für die Installation von Lombardi Authoring Environment
	Softwarevoraussetzungen für die Installation von der Lombardi Authoring Environment

Tabelle 2. Installation

Vorgang	Information
1. Verbinden mit einem Lombardi Process Center.	Installieren von Lombardi Authoring Environment
2. Laden Sie das Ressourcenpaket der Autorensystemumgebung über die Process Center Console herunter und extrahieren Sie den Inhalt des Pakets in Ihrem Dateisystem.	

Tabelle 3. Aufgaben nach der Installation

Vorgang	Information
1. Starten von Lombardi Authoring Environment.	Starten von Lombardi Authoring System Environment

Installationsvorbereitung

Bevor Sie Lombardi Authoring Environment installieren, müssen die Systemvoraussetzungen erfüllt sein, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden.

Hardwarevoraussetzungen für die Installation von Lombardi Authoring Environment

Die folgende Tabelle enthält die Hardwarevoraussetzung für die Installation von Lombardi Authoring Environment:

Lombardi-Installation	Erforderliche Mindest-Hardwareausstattung
Authoring Environment	1,2 GHz-Prozessor oder gleichwertig
	512 MB verfügbarer Arbeitsspeicher (1 GB wird empfohlen)
	400 MB freier Plattenspeicherplatz
	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel

Softwarevoraussetzungen für die Installation von der Lombardi Authoring Environment

Die folgende Tabelle enthält die unterstützten Betriebssysteme für die Installation von Lombardi Authoring Environment

Betriebssystem	Version
Microsoft® Windows	Microsoft® Windows Server 2003 (64 Bit und 32 Bit)
	Microsoft Windows Server 2008 (64 Bit und 32 Bit)
	Microsoft Windows Server 2003 R2 (64 Bit und 32 Bit)
	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 Bit und 32 Bit)
	Microsoft Windows Vista (64 Bit und 32 Bit)
	Microsoft Windows XP Service Pack 3 (SP3)
	Microsoft Windows 7

Installieren von Lombardi Authoring Environment

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Voraussetzungen für die Installation gegeben sind, können Sie die Installation von Lombardi Authoring Environment vornehmen. Sie benötigen kein Installationsprogramm, um Lombardi Authoring Environment auf Ihrem System zu installieren. Wenn Sie Zugriff auf ein Lombardi Process Center Repository haben, können Sie das Programmpaket der Autorensystemumgebung von der Process Center Console herunterladen und den Inhalt des Pakets in Ihr Dateisystem extrahieren, wie im nächsten Abschnitt beschrieben.

Weitere Hinweise finden Sie unter *Verwalten des Zugriffs auf das Prozess Center Repository* in *Benutzerhandbuch für die Lombardi Authoring System Environment* oder in der Onlinehilfe.

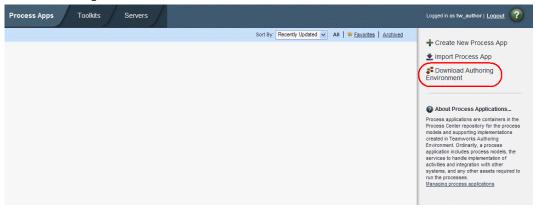


Die Installation von Lombardi Authoring Environment erfolgt getrennt von allen anderen Lombardi-Serverinstallationen. Jede Instanz von Lombardi Authoring Environment verbindet sich mit einem Process Center. Wenn Sie mit mehreren Process Centern arbeiten, müssen Sie eine Instanz von Lombardi Authoring Environment für jedes eingesetzte Process Center installieren.

Installieren von Lombardi Authoring Environment

So installieren Sie Lombardi Authoring Environment auf Ihrem System:

- 1. Rufen Sie die Process Center Console auf, indem Sie in Ihrem Web-Browser folgende Adresse angeben: http://[Hostname]:[Port]/ProcessCenter. Dabei geben Sie den Namen des Hosts an, auf dem das Process Center installiert ist, und den Port, der dem Process Center zugewiesen wurde.
- 2. Melden Sie sich mit Ihrem Lombardi-Benutzernamen und Ihrem Kennwort an.
- 3. Klicken Sie auf die Option **Download Authoring Environment** wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Wenn die Option zum Speichern aufgerufen wird, speichern Sie die Lombardi Authoring Environment.zip-Datei in Ihrem Dateisystem. Diese Datei ist ein Ressourcenpaket, das alle Dateien für die Installation von Lombardi Authoring Environment enthält. Der Download kann je nach Netzverbindung mehrere Minuten dauern.



- 4. Mit einem Extraktionsprogramm wie beispielsweise WinZip extrahieren Sie den Inhalt der Datei Lombardi Authoring Environment.zip in das Verzeichnis, in dem Sie Lombardi Authoring Environment installieren möchten.
- 5. Der Inhalt wird in den Ordner Lombardi Authoring Environment in dem von Ihnen angegebenen Verzeichnis extrahiert. Lombardi Authoring Environment ist bereits so konfiguriert, dass eine Verbindung mit dem Process Center eingerichtet wird, aus dem Sie das Paket heruntergeladen haben. Eine weitere Konfiguration ist nicht erforderlich vor der Etappe Starten von Lombardi Authoring System Environment.



Hinweise darüber, wie Sie eine Verknüpfung zu Lombardi Authoring Environment erstellen, die in das Windows-Startmenü eingefügt werden kann, finden Sie unter Erstellen einer Verknüpfung für Lombardi Authoring Environment.

Aufgaben nach der Installation

Nach der Installation von Lombardi Authoring Environment in Ihrem System können Sie mit der Arbeit beginnen, indem Sie Prozessmodelle erstellen und Bibliothekelemente mit anderen Benutzern gemeinsam nutzen, wie dies in den folgenden Abschnitten beschrieben wird.



Das Verzeichnis, in dem Sie Lombardi-Produktkomponenten installieren, wird als [Lombardi_home] bezeichnet.

Erstellen einer Verknüpfung für Lombardi Authoring Environment

Nachdem Sie Lombardi Authoring Environment heruntergeladen und extrahiert haben, wie dies unter Installieren von Lombardi Authoring Environment beschrieben wird, können Sie eine Verknüpfung zur Autorensystemumgebung erstellen, die aus dem Windows-Startmenü aufgerufen werden kann:

- 1. Wechseln Sie ins Verzeichnis [Lombardi home] \Lombardi Authoring System Environment.
- 2. Doppelklicken Sie auf die Datei createShortcut.cmd, um die Verknüpfung zu erstellen.

Sie können die Verknüpfung über **Start** > **IBM WebSphere Lombardi Edition** > **Lombardi Authoring Environment** aufrufen.

Starten von Lombardi Authoring System Environment

Die Prozessentwicklung findet zur Gänze in Lombardi Authoring System Environment statt. Unter den folgenden Themen finden Sie weitere Hinweise zur Anmeldung, zur Navigation in den ersten Ansichten und zum Zugang zu den einzelnen Bedienerführungen in Lombardi Authoring System Environment.

Nach dem Start von Lombardi Authoring System Environment, der in den folgenden Abschnitten beschrieben wird, können Sie einen Beispielprozess ausführen, indem Sie sich an die Anleitung im *Lombardi Schnelleinstieg-Lernprogramm* halten. Das Lernprogramm bietet alles, was Sie benötigen, um mit den Funktionen von Lombardi Authoring System Environment arbeiten zu können.

Anmeldung

Starten Sie Lombardi Authoring System Environment wie folgt:

- Doppelklicken Sie auf die Verknüpfung **Lombardi Authoring Environment** auf dem Windows®-Desktop.
- Wählen Sie Start > IBM WebSphere Lombardi Edition > Lombardi Authoring Environment in Windows.
- Wechseln Sie in das Verzeichnis [Lombardi_home] \Lombardi Authoring Environment und führen Sie das Programm eclipse.exe aus.

Wenn das Dialogfenster für die Anmeldung geöffnet wird, geben Sie folgende Informationen ein:



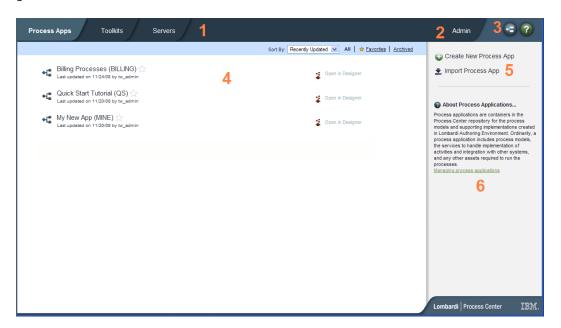
Kontaktieren Sie Ihren Lombardi-Administrator, wenn Sie noch kein Benutzerkonto haben.

Benutzername	Ihr Lombardi-Benutzername
Kennwort	Ihr Lombardi-Kennwort

Sie sind mit dem Process Center verbunden, das während der Installation von Lombardi Authoring Environment angegeben wurde.

Navigation in der Eingangsanzeige

Wenn Sie Lombardi Authoring Environment zum ersten Mal starten, wird die Process Center Console geöffnet:



In der Process Center Console können Sie Prozessanwendungen erstellen und verwalten, Snapshots auf Test- und Produktionsservern installieren und andere Tasks ausführen. Die folgende Tabelle erläutert die nummerierten Bereiche in der vorstehenden Darstellung der Process Center Console:

1	Klicken Sie auf eine der Registerkarten, um die gewünschten Elemente zu erstellen oder zu verwalten. Wenn Sie auf Process Apps klicken, wechseln Sie zu der oben angezeigten Seite, auf der Sie Prozessanwendungen erstellen und verwalten können. Mit einem Klick auf Toolkits wechseln Sie auf eine ähnlich aufgebaute Seite zur Verwaltung von Toolkits. Klicken Sie auf Server , um die in Ihrer Umgebung konfigurierten Server zu verwalten.
2	Klicken Sie auf Administrator , um den Zugriff auf das Process Center Repository zu verwalten.
3	Mit der Schaltfläche Designer wechseln Sie direkt zur Designersicht in Lombardi Authoring System Environment. Mehr über den Designer und andere Bedieneroberflächen von Lombardi Authoring Environment finden Sie im folgenden Abschnitt. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Hilfe", um die Onlinehilfe für Lombardi Authoring Environment zu öffnen.
4	Dies ist der Hauptbereich der Process Center Console, die Sie gerade verwalten: Prozessanwendungen, Snapshots oder Server werden hier angezeigt. Sie können auf die Option "Alle", "Favoriten" oder "Archivierte" klicken, um die angezeigten Elemente zu filtern. Klicken Sie auf ein Element, um seine Einstellungen anzuzeigen und zu verwalten. In diesem Beispiel können Sie auf eine der aufgelisteten Prozessanwendungen klicken, um ihre Snapshots, ihren Verlauf und allgemeine Einstellungen anzuzeigen. Wenn Sie eine bestimmte Prozessanwendung im Designer öffnen möchten, klicken Sie in der Prozessanwendung, auf die Sie zugreifen möchten, auf den Link "Im Designer öffnen".
5	Verwenden Sie diese Optionen, um eine Prozessanwendung zu erstellen oder zu importieren.

Informationsmeldungen werden während der Arbeit in der Process Center Console angezeigt. Sie können auf den angezeigten Link klicken, um mehr über den jeweiligen Vorgang zu erfahren. Hier betrifft der Link die Prozessanwendungen.

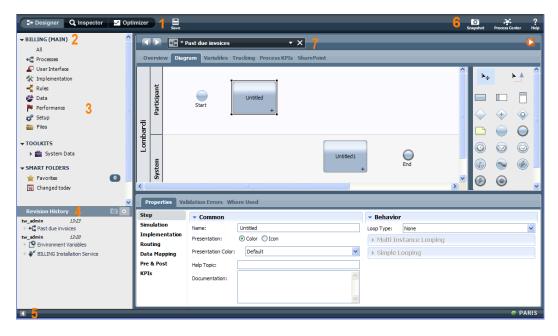
- Hinweise zum Erstellen einer Prozessanwendung und eine Einführung zur Entwicklung von Prozessen in Lombardi finden Sie unter "Erstellen des ersten Lombardi-Projekts" im Benutzerhandbuch für Lombardi Authoring Environment oder in der Onlinehilfe.
- Hinweise über die Verwaltungsaufgaben, die in der Process Center Console durchgeführt werden können, finden Sie unter "Verwalten des Process Center Repositorys" im Benutzerhandbuch für Lombardi Authoring Environment oder in der Onlinehilfe.



Der Aufruf der Process Center Console erfolgt auch über Ihren Web-Browser unter folgender Adresse: http://[Hostname]:[Port]/ProcessCenter. Melden Sie sich mit Ihrem Lombardi-Benutzernamen und Ihrem Kennwort an. Wenn Sie aus einem Browser auf die Process Center Console zugreifen, können Sie keine Bibliothekelemente wie etwa Prozessanwendungen auswählen und direkt in der Designersicht anzeigen. Wenn Sie interaktiv mit dem Designer und anderen verfügbaren Bedieneroberflächen arbeiten möchten, müssen Sie Lombardi Authoring Environment starten.

Zugriff auf Bedieneroberflächen von Lombardi Authoring Environment

In der Process Center Console können Sie auf die Schaltfläche **Designer** oder die Option **Im Designer** öffnen klicken, um Prozesse in Lombardi Authoring System Environment zu entwickeln. Die folgende Abbildung zeigt die Designer-Oberfläche und die einzelnen Funktionsbereiche:



Sie können die Designer-Oberfläche verwenden, um Prozessmodelle und die dazugehörigen Implementierungen wie etwa Services zu erstellen. Die nachstehende Tabelle enthält eine Beschreibung der nummerierten Bereiche in der vorstehenden Darstellung der Designer-Oberfläche in Lombardi Authoring System Environment:

1	Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um die gewünschte Oberfläche in Lombardi
	Authoring System Environment zu öffnen, einschließlich Optimizer- und Inspector-Ansicht.

2	Zeigt die derzeit offene Prozessanwendung. In diesem Beispiel ist die Prozessanwendung "Billing" geöffnet.
3	Zeigt die Typen von Bibliothekelementen, die in der gerade offenen Prozessanwendung enthalten sind. Klicken Sie auf eine Kategorie, beispielsweise "Prozesse", um die Prozesse anzuzeigen, die Sie öffnen und ändern können.
4	Zeigt das Revisionsprotokoll für die gerade geöffnete Prozessanwendung. In diesem Beispiel hat ein Benutzer vor kurzem dem offenen Prozess Elemente hinzugefügt.
5	Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Bibliothek und das Revisionsprotokoll auszublenden. Mit dem Symbol können Sie hin- und herschalten, um die Bibliothek und das Revisionsprotokoll abwechselnd anzuzeigen oder auszublenden. Diese Umschaltfunktion steht in allen Oberflächen von Lombardi Authoring Environment zur Verfügung: Designer, Optimizer und Inspector.
6	Mit den Symbolen können Sie Snapshots erstellen, auf die Process Center Console zugreifen oder die Online-Unterstützung aufrufen.
7	Zeigt das Bibliothekelement an, das derzeit für die Bearbeitung im Designer geöffnet ist. In diesem Beispiel hat ein Benutzer einen Prozess geöffnet und arbeitet mit dem Diagramm, der Palette und den Eigenschaften, um die Prozessschritte zu erstellen.

Weitere Hinweise, wie Sie in den diversen Oberflächen von Lombardi Authoring Environment und in der Process Center Console arbeiten, finden Sie unter "Lombardi-Tasks" im Benutzerhandbuch für Lombardi Authoring Environment.

Entfernen von Lombardi Authoring Environment

Wenn Sie Lombardi Authoring Environment aus Ihrem System entfernen möchten, müssen Sie zunächst alle Dateien sichern, die Sie aufbewahren möchten.

Um Lombardi Authoring Environment zu entfernen, löschen Sie das Verzeichnis [Lombardi home] \Lombardi Authoring Environment von Ihrem Dateisystem.

Vermerke und Urheberrechthinweise

Bemerkungen

Diese Informationen wurden für Produkte und Services verfasst, die in den USA angeboten werden. IBM bietet die Produkte, Services oder Funktionen, die in diesem Dokument behandelt werden, möglicherweise in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in dieser Dokumentation beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Die Bereitstellung dieser Dokumentation gewährt Ihnen keine Lizenz für diese Patente. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 USA

Lizenzanfragen im Zusammenhang mit Doppelbytezeichensätzen (DBCS) richten Sie an IBM Intellectual Property Department im jeweiligen Land oder schriftlich an:

IBM World Trade Asia Corporation Licensing 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku Tokyo 106-0032, Japan

Der folgende Absatz gilt nicht für Großbritannien oder ein Land, in dem solche Bestimmungen mit der örtlich geltenden Rechtslage unvereinbar sind:

International Business Machines Corporation stellt diese Veröffentlichung ohne Wartung (auf "as-is-Basis") und ohne jede Gewährleistung (ausdrücklich oder stillschweigend) für die Nichtverletzung von Rechten, die Handelsüblichkeit und die Verwendungsfähigkeit für einen bestimmten Zweck zur Verfügung. In manchen Ländern ist der Ausschluss der ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistung in dieser Form für bestimmte Transaktionen nicht gestattet, und daher gilt diese Klausel möglicherweise für Sie nicht.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt 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 dieses Programms, die Informationen benötigen um: (I) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich dieses Programms) und (ii) die gegenseitige Verwendung dieser ausgetauschten Informationen einzurichten, wenden sich an:

Intellectual Property Dept. for WebSphere Software IBM Corporation 3600 Steeles Ave. East Markham, Ontario Canada L3R 9Z7

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 Dokument aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten 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. Eine Gewährleistung, 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 davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

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. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren; sie können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Musteranwendungsprogramme, die in Quellensprache geschrieben sind und Programmiertechniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Musterprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Musterprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen

getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten.

Kopien oder Teile der Musterprogramme bzw. daraus abgeleiteter Code müssen folgenden Copyrightvermerk beinhalten:

```
© (Name Ihrer Firma) (Jahr). Teile dieses Codes sind von Muster Programmen der IBM Corporation abgeleitet.
© Copyright IBM Corp. _enter the year or years_. Alle Rechte vorbehalten.
```

Wird dieses Buch als Softcopy (Book) angezeigt, erscheinen keine Fotografien oder Farbabbildungen.

Handels- und Dienstleistungsmarken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite "Copyright and trademark information" unter http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein.