



# IBM WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 mit einer Vielzahl neuer Funktionen für ein mobiles On Demand Business

## Überblick

Die WebSphere\* Everyplace\*-Produktfamilie umfasst die gesamte erforderliche Middlewareinfrastruktur, mit der Sie webbasierte und traditionelle Anwendungen miteinander verbinden, anpassen, verwalten, skalieren und in zukunftsfähige „Pervasive-Computing-Anwendungen“ umgestalten können.

WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 ist eine innovative Lösung zur Anpassung von Inhalten, die viele zentrale Aspekte einer mobilen Portalstrategie abdeckt. WebSphere Portal for Multiplatforms (Enable oder Extend) wird für den Einsatz von WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 vorausgesetzt.

WebSphere Everyplace Mobile Device Enable V5 ist ein optionaler Service, der in Verbindung mit WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 erworben werden kann. Beim Kauf von WebSphere Everyplace Mobile Device Enable V5 können Sie zusätzliche Updates zur Geräteunterstützung in Anspruch nehmen, die von IBM für neu auf den Markt kommende Geräte bereitgestellt werden. Die Updates, für die Sie über WebSphere Everyplace Mobile Device Enable V5 berechtigt werden, sind nicht Bestandteil des Produkts WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5, sondern werden als Ergänzung bereitgestellt.

Mobile Portale sind von strategischer Bedeutung für Unternehmen, die Wettbewerbsvorteile erzielen, die Kundenbindung stärken und den Ertrag steigern möchten, indem Sie das Potenzial des Datenmaterials voll ausschöpfen. Dabei muss eine mobile Portallösung komfortable Services und Anwendungen bieten, um Kunden zu gewinnen und langfristig zu binden. Und sie muss eine Umgebung zur Anbindung der

Bereitsteller der erforderlichen Anwendungen und Inhalten bieten.

Weitere Informationen zu WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 erhalten Sie bei Ihrem IBM Ansprechpartner. Oder besuchen Sie folgende Website:

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

## Voraussetzungen

- Passport Advantage\*-Vereinbarung
- Eines der folgenden Betriebssysteme auf unterstützter Hardware:
  - AIX\* V5.1 oder V5.2 mit Programmfixes
  - Solaris V2.8 oder V2.9
  - Red Hat Enterprise Advanced Server Version 2.1
  - SUSE Linux\*\* Enterprise Server (SLES) Version 8
- WebSphere Portal for Multiplatforms V5.0.2.2 (Enable oder Extend)
- Eine unterstützte Datenbank
- WebSphere Studio Site Developer V5.1.2 oder WebSphere Studio Application Developer V5.1.2 (Voraussetzung für den Einsatz von Mobile Portal Toolkit)

Details hierzu enthält der Abschnitt **Technical Information** in der vollständigen englischen Vertriebsfreigabe.

## Geplante Verfügbarkeit

- 9. Februar 2005 — elektronische Softwarebereitstellung
- 28. Februar 2005 — Medien und Dokumentation

## Auf einen Blick

Das hier beschriebene Angebot umfasst folgende Komponenten:

- WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5.0
  - Struktur für eine Website
  - Struktur für Portletanwendungen
  - Unterstützung einer geräteunabhängigen Markup-Sprache zur Programmierung wiederverwendbarer Module („write once, render many“)
  - Unterstützung von Tools für die Anwendungsentwicklung
- WebSphere Everyplace Mobile Device Enable V5.0
  - Berechtigt für den Bezug von Updates zur Geräteunterstützung, die von IBM in Zukunft für neu auf den Markt kommende Geräte bereitgestellt werden

---

## Beschreibung

---

WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 ist ein integriertes serverseitiges Infrastrukturangebot, das den Entwurf und die Implementierung mobiler Lösungen ermöglicht. Dies schließt die Unterstützung von Pervasive-Computing-Technologien für folgende Bereiche ein:

- Zugriff auf Portalinhalte über mehrere Kanäle
- Wiederverwendung von Programmcode auf unterschiedlichen Geräten

Das Navigationsmodell für mobile Portale ermöglicht eine benutzerfreundlichere und flexiblere Navigation auf mobilen Endgeräten. Ein mobiles Portal umfasst mehrere Seiten mit Menülinks, die in Form von Text und/oder Symbolen angezeigt werden. Die Links geben dem Benutzer die Möglichkeit, zu Untermenüs oder anderen Seiten mit den gewünschten Inhalten zu navigieren. WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable bietet darüber hinaus folgende Möglichkeiten:

- Navigation, Personalisierung und Wiedergabe auf unterschiedlichen Endgeräten
- Benutzerregistrierung und Profilverwaltung von Webseiten
- Sicherheit, Zugriffssteuerung und Single-Signon-Funktionalität
- Zusammenfassung unterschiedlichster Anwendungen unter einer einheitlichen Oberfläche

Die gerätespezifische Anpassung von WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable bietet folgende Vorteile:

- Definition von Model View Controller-Struktur, -Betrieb und -Anzeigezuständen
- Services für Datenspeicherung, Single Signon und Zugriff auf Inhalte
- Integrationservices: Click-to-action-Technologie, Seitensequenzierung, Unternehmensanwendungen und Onlinezusammenarbeit
- Trennung der Portletentwicklung von Seitenlayout und Branding
- Unterstützung der Anwendungsintegration im laufenden Betrieb

Die Zahl der auf dem Markt erhältlichen mobilen Endgeräte und die Vielfalt ihrer Funktionen nimmt ständig zu. Die Geräte unterscheiden sich in ihren physischen Eigenschaften (Anzeigengröße, Tastatur) und in Bezug auf die von den Browsern unterstützten Markup-Sprachen. In diesem Kontext hängen der Bedienungscomfort und die Attraktivität für die Benutzer zunehmend von Tools ab, die das jeweilige Gerät erkennen, sowie von der Möglichkeit zur Geräteerkennung während der Laufzeit, da nur so das Hardwarepotenzial voll ausgeschöpft werden kann.

WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 bietet folgende Vorteile zur Bereitstellung attraktiverer Funktionalität für den Benutzer:

- Realisierung
  - Anbieter von Inhalten und Anwendungen erhalten ein einfaches, kosteneffizientes Verfahren zur Bereitstellung ertragsorientierter Inhalte und Services und zur Minimierung der Komplexität der Integration:
    - Bereitstellung von Device Independent Markup Extensions (XDIME), einer geräteunabhängigen,

XML-basierten Markup-Sprache („write once, render many“)

- Zugriff auf eine Datenbank mit Informationen zu den Merkmalen der mobilen Endgeräte
- Tools zur Unterstützung der Anwendungsentwicklung — Editoren für Markup/Layout, Muster, APIs und Dokumentation
- Schablonen zur raschen Websiteentwicklung und zur Gewährleistung der Einhaltung von Layoutvorgaben
- Bereitstellung von XSLTs, um vorhandene Markups für neue und zukünftige XHTML-Geräte umzusetzen

- Tools

- Für die Anwendungsentwicklung ermöglicht das Mobile Portal Toolkit Zugriff auf Pervasive Services durch die WebSphere Studio-Tools. Das Mobile Portal Toolkit basiert auf bewährten Technologien und verwendet offene Standards für eine optimierte Anwendungsnutzung.

- XDIME-Aggregator

- Bei WebSphere Portal for Multiplatforms hat der Aggregator die Funktion, Informationen über eine Benutzeranforderung zu sammeln, zugehörige Seiten oder Portlets auszuwählen und diese Informationen in einer für die Ausgabe geeigneten Form zusammenzufassen. Der XDIME-Aggregator erweitert die Funktionalität zur Zusammenfassung in WebSphere Portal for Multiplatforms auf XDIME.
- Wenn WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 eine Anforderung von einem Gerät empfängt, verwendet der XDIME-Aggregator die vom Portlet „Manage Mobile Pages“ erstellte Navigationsstruktur, um die gesammelten Informationen (Seiten, Portlets, URLs) in XDIME auszuwählen und zusammenzufassen. Während des Zusammenfassungsprozesses wertet der Aggregator die Metadatenattribute für jeden Navigationsknoten aus. Beispielsweise fragt der Aggregator die Attribute ab, um die richtigen Symbole oder alternativ dazu Text anzuzeigen. Außerdem werden die Gerätefunktionsattribute mit den Attributen verglichen, die in der Datenbank mit den Geräterichtlinien (Device Policies) definiert sind, um zu ermitteln, welche Seite, welcher URL oder welches Portlet für den Knoten angezeigt werden soll. Der Aggregator unterstützt ferner die Anzeige von Ladehinweisen.

- Manage Mobile Pages

- Das Portlet „Manage Mobile Pages“ gibt Portaladministratoren und Marketing-Mitarbeitern die Möglichkeit zu definieren, wie die Benutzer im Portal navigieren können. Die von dem Portlet erstellte Navigationsstruktur wird im Navigationsmodell von WebSphere Portal for Multiplatforms gespeichert; die Knoten in dieser Baumstruktur stellen Seiten, URLs, Bezeichner oder Portlets dar. Während der Laufzeit zeigt der XDIME-Aggregator die vom Portlet „Manage Mobile Pages“ erstellte Struktur an und ermöglicht den Benutzern, in der Struktur zu navigieren. Das Portlet ermöglicht außerdem das Konfigurieren von Metadaten für jeden Navigationsknoten und für jedes Portlet auf einer Seite. Teilweise handelt es sich um Standardmetadaten (Geräteattribute, Symbole), die der XDIME-Aggregator interpretieren kann. Darüber hinaus können auch angepasste Metadaten konfiguriert werden, doch ist zur Nutzung dieser Daten ein spezieller

Aggregator oder eine entsprechende Funktionalität erforderlich.

- Die Metadatenkonfiguration ermöglicht eine attraktivere Funktionalität für den Benutzer, da die Bereitstellung der Inhalte abhängig vom Typ und von der Funktionalität des Geräts optimiert werden kann —z. B. durch das Herausfiltern von Bild- und Audioinhalten, wenn ein Gerät nicht über die entsprechenden Funktionen verfügt, oder durch das Filtern der Inhalte abhängig vom Gerätetyp oder -hersteller. Während der Laufzeit fragt der Aggregator die Metadaten für einen Knoten ab, um zu ermitteln, ob die betreffende Seite, der URL, der Bezeichner oder das Portlet in die Anzeige integriert werden soll.
  - Das Portlet „Manage Mobile Pages“ erstellt die Navigationsstruktur für mobile Endgeräte und PDAs, und es unterstützt die durch das Portlet „Extended Attributes Configuration“ ermöglichte Konfiguration von Metadaten.
- Ladehinweis
    - Ladehinweise sind in der Regel rein informative Seiten, die optional angezeigt werden, nachdem ein Link ausgewählt wurde und bevor dieser angezeigt wird. Ladehinweise können genutzt werden, um Werbung einzublenden, um den Benutzer über die mit seiner Auswahl verbundenen Kosten zu informieren oder um einen Warnhinweis zu den angeforderten Inhalten anzuzeigen.
    - Das Portlet „Manage Mobile Pages“ bietet folgende Funktionalität:
      - Möglichkeit zur Platzierung der Ladehinweise innerhalb der Navigation
      - Möglichkeit zur Auswahl vordefinierter Regeln, die festlegen, wann ein Ladehinweis angezeigt wird
      - Bereitstellung eines Navigationsmechanismus vom Ladehinweis zum Ziellink
  - XDIME-Portlets
    - Im Produktumfang sind eine Reihe von XDIME-Portlets enthalten, die sofort eingesetzt und als Muster für die Entwicklung verwendet werden können.
      - My Favorites, Weather, Mobile Welcome, Reminders (nur zur Anzeige) und World Clock (nur Ortszeit)
  - Multi-Channel Server (MCS)
    - MCS ist die Laufzeitkomponente, die XDIME-Eingabe durch einen Abgleich mit Richtlinien im Geräte-repository konvertiert, um eine gerätespezifische Ausgabe zu generieren. Die Laufzeitumgebung unterstützt die Generierung mehrerer Markup-Sprachen, wie z. B. XHTML Basic, XHTML Mobile Profile, WML und HTML. Die MCS-Laufzeitumgebung ist über einen Portalfilter in WebSphere Portal integriert. Ein im Produktumfang enthaltener Portletfilter ermöglicht die direkte Integration von Portlets, die XHTML-MP-, XHTML Basic- oder WML-Markup generieren. Der Portletfilter wendet bei der Konvertierung ein XSLT-Style-Sheet an. Es werden zwei XSLTs zur Verfügung gestellt:
      - XHTML Mobile Profile oder Basic in XDIME
      - WML in XDIME

- Bei Bedarf können angepasste XSLTs erstellt werden.

- Repository mit Richtlinien für mobile Endgeräte
  - Richtlinien definieren die Elemente zur visuellen Darstellung (z. B. Seitenlayouts und Style-Sheets) und die Geräteattributinformationen. Das Repository wird von der Laufzeitkomponente abgefragt, um gerätespezifische Markup-Formatierungen zu generieren. Aber auch das Portlet „Manage Mobile Pages“, der XDIME-Aggregator und verschiedene Tools greifen auf das Repository zu.

WebSphere Portal for Multiplatforms V5.0.2.2 (Enable oder Extend) wird für den Einsatz von WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable vorausgesetzt. Weitere Informationen zu WebSphere Portal for Multiplatforms (Programmnummer 5724-E76) erhalten Sie bei Ihrem IBM Ansprechpartner. Produktinformationen und Vertriebs-freigaben können aber auch über folgende Internetadres-se abgerufen werden:

<http://www.ibm.com/common/ssi>

### Globalisierung

Neben der englischen Version wird WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable in neun weiteren Sprachen zur Verfügung gestellt: brasilianisches Portugiesisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Spanisch, vereinfachtes und traditionelles Chinesisch. Alle Sprachversionen werden weltweit auf demselben Programmmedium vertrieben. Die Sprachauswahl erfolgt bei der Programminstallation und -konfiguration. Technische Unterstützung ist in den einzelnen Ländern jeweils in der Landessprache verfügbar.

### Mobile Portal Toolkit V5 for WebSphere Studio

Das Mobile Portal Toolkit for WebSphere Studio ist im Produktumfang von WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable enthalten. Das Mobile Portal Toolkit stellt die Tools zur Verfügung, die zur Entwicklung von Portletanwendungen für mobile Geräte benötigt werden.

Die folgenden Komponenten des Mobile Portal Toolkit wurden speziell für WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable konzipiert:

- Java\*\* Portlet Wizard mit Markup-Unterstützung für die folgenden Markup-Sprachen für mobile Anwendungen:
  - HTML
  - WML
  - XHTML
  - XDIME
- Im Lieferumfang ist auch der WebSphere Studio-basierte „Policy Manager“ enthalten. Dieser dient zum Erstellen von Richtlinien, auf die in der XDIME-Markup Bezug genommen wird, und er wird von MCS verwendet, um zu entscheiden, welche gerätespezifischen Markup-Formatierungen für ein Zielgerät verwendet werden sollte.
- XDIME-Musterportletanwendung
  - Unterstützung der MCS-Laufzeitumgebung und des XDIME-Aggregators für die Komponententestumgebung des Toolkits
- Erweiterungen Komponententestumgebung des Toolkits zur Unterstützung der MCS-Laufzeitumgebung und des XDIME-Aggregators

**Anmerkung:** Zum Betrieb von Mobile Portal Toolkit V5.0 for WebSphere Studio wird WebSphere Studio Site Deve-

loper V5.1.2 oder WebSphere Studio Application Developer V5.1.2 vorausgesetzt. Die vorausgesetzte Software muss separat erworben werden.

### **WebSphere Everyplace Mobile Device Enable**

Kunden von WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable, die diesen optionalen Service erwerben, können zusätzliche Updates zur Geräteunterstützung in Anspruch nehmen, die von IBM für neu auf den Markt kommende Geräte bereitgestellt werden. Die Zahl der WebSphere Everyplace Mobile Device Enable-Lizenzen muss dabei der Anzahl der bereits erworbenen WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable-Prozessorlizenzen entsprechen.

### ***Behindertengerechte Bedienung***

WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable V5 bietet folgende Funktionen zur behindertengerechten Bedienung (gegliedert nach den einzelnen Umgebungen):

- Webanwendungen:
  - Zusammenfassung des Inhalts jeder Grafik oder Verwendung des Attributs logdesc, um eine Verbindung zur Beschreibung oder zu den Daten herzustellen
  - Wenn ein Applet, Plug-in oder eine andere Anwendung vorausgesetzt wird, wird ein direkter Link hergestellt, wenn die betreffende Anwendung selbst behindertengerecht ist, oder es wird ein Link zu einem alternativen Inhalt hergestellt, wenn die betreffende Anwendung selbst nicht für eine behindertengerechte Bedienung geeignet ist.
  - Bereitstellung von Methoden, mit denen Navigationslinks übersprungen und direkt der Hauptinhalt einer Seite aufgerufen werden kann
  - Bereitstellung eines Titels für jedes FRAME-Element und jede Rahmenseite; Bereitstellung einer zugänglichen Quelle für jeden Rahmen
  - Alle Informationen werden auch farzunabhängig vermittelt.
  - Die Möglichkeit zur behindertengerechten Bedienung wurde bei allen verfügbaren Tools getestet.
- Java-Anwendungen:
  - Alle Funktionen auch über die Tastatur ausführbar
  - Kein Eingriff in die betriebssystemseitigen Einrichtungen zur Tastaturbedienung
  - Implementierung des Java Accessibility API
  - Fokus einstellbar
  - Beschriftungen für Steuerelemente, Objekte und Symbole
  - Farben werden nur unterstützend eingesetzt, aber nicht als alleiniges Medium zur Übermittlung von Informationen oder Anweisungen.
  - Systemeinstellungen für kontraststarke Anzeige bei allen Steuerelementen der Benutzerschnittstelle und bei Clientinhalten
  - Unterstützung der Systemeinstellungen für Größe, Schriftart und Farbe für alle Steuerelemente der Benutzerschnittstelle
  - Option zur Anpassung der Antwortzeiten bzw. zum Aufrechterhalten der Anweisung, bis eine Bedieneraktion erfolgt ist

- Keine blinkende Anzeige von Text, Objekten oder anderen Elementen
- Die Eignung zur behindertengerechten Bedienung wurde mit entsprechenden Standardtools oder mit manuellen Verfahren verifiziert.

---

## Produktpositionierung

---

	<b>WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable</b>	<b>WebSphere Everyplace Mobile Portal</b>	<b>WebSphere Everyplace Access</b>
Nutzen- potenzial	Erstellung und Implementierung geräteunabhängiger Anwendungen, die im Online-modus betrieben werden	Erstellung und Implementierung geräteunabhängiger Anwendungen, die im Online-modus betrieben werden	Erstellung und von Anwendungen für mobile Mitarbeiter; die Anwendungen werden im Online- und Offline-modus betrieben
Einsatz- szenarien	Primär Business-to-Consumer	Business-to-Consumer	Business-to-Employee
Endkunde	Unternehmen	Service-Provider	Unternehmen
Enthält WebSphere Portal Server	Nein	Ja	Ja (mit Nutzungseinschränkungen)

Weitere Informationen zu WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable und den zugehörigen Produkten erhalten Sie bei Ihrem IBM Ansprechpartner, oder besuchen Sie folgende IBM Website:

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

<http://www.ibm.com/common/ssi>

### **Marken**

- \* Die mit \* gekennzeichneten Namen sind in gewissen Ländern Marken der IBM Corporation.
- \*\* Die mit \*\* gekennzeichneten Namen sind Produktnamen oder Marken anderer Unternehmen.