



The Power of We™

Avaya Aura® Application Enablement Services 6.3.1

(für Avaya Aura® Plattform 6.2 FP3)

Vereinfachte Integration
in Hunderte von
Kommunikations- und
Geschäftsanwendungen.

Avaya Aura® Application Enablement Services bietet Entwicklern Schnittstellen für die standardisierte und die benutzerdefinierte Integration in Hunderte von Kommunikations- und Geschäftsanwendungen wie Microsoft Office Communicator und IBM Lotus Sametime und eine Vielzahl von Contact Center-, Sprachaufzeichnungs- und „Click-to-Dial“-Anwendungen.

Die Anwendung umfasst zahlreiche Telefonie-APIs (Application Programming Interfaces), Protokolle und Web-Services und verfügt über den direkten IP-Zugriff auf Medien. Sie unterstützt Standards wie CSTA (Computer Supported Telecommunications Applications), JTAPI (Java Telephony API) und TSAPI (Telephony Server API), über die der Funktionsumfang von Avaya Aura® Communication Manager zugänglich ist. Damit erhalten Anwendungsentwickler eines Unternehmens, unabhängige Softwareanbieter (ISV), autorisierte Partner und Systemintegratoren den Zugriff auf Funktionen zur kundenspezifischen Anpassung von Avaya Kommunikationslösungen. All diese Dienste werden in einer einzelnen, sicheren und skalierbaren Softwareanwendung mit Verwaltungs-, Redundanz- und Fehlererkennungsfunktionen gebündelt, um den Erfolg des Unternehmens zu unterstützen.

Mit Avaya Aura Application Enablement Services können Software-Entwickler Client-Anwendungen in der Programmiersprache oder dem Protokoll ihrer Wahl schreiben. Kunden und DevConnect-Partner haben so die Möglichkeit, Avaya Aura in Hunderte verschiedener Kommunikations- und Geschäftsanwendungen zu integrieren.

Mit der Server-gestützten Softwarelösung Avaya Aura Application Enablement Services kann IBM Lotus Sametime oder Microsoft Office Communicator die Funktionen der Avaya Aura Communication Manager Software nutzen. Sobald die Avaya Aura Application Enablement Services-Plattform in das Netzwerk eines Unternehmens integriert ist, erhalten die Benutzer Zugriff auf die „Click-to-Communicate“-Funktionen von Avaya, und das bei nahtloser Integration in die jeweilige Desktop-Umgebung.

Avaya Aura Application Enablement Services sorgt zudem für die Integration von Avaya Aura Communication Manager in die Contact Center-Produkte, wie z. B. “ Avaya Aura® Contact Center, Avaya Interaction Center, Avaya Proactive Contact, Avaya Voice Portal oder Avaya Contact Center Express, wodurch herausragende Contact Center-Lösungen entstehen. Mit Avaya Aura Application Enablement Services können Software-Entwickler eigene Contact Center-Anwendungen als Ergänzungen schreiben und so einen Mehrwert erzielen.



Mit Avaya Aura Application Enablement Services können Software-Entwickler Client-Anwendungen in der Programmiersprache oder dem Protokoll ihrer Wahl schreiben. Kunden und DevConnect-Partner haben so die Möglichkeit, die Avaya Aura-Infrastruktur in Hunderte Kommunikations- und Geschäftsanwendungen zu integrieren.

Wichtige Vorteile für Kunden

- **Steigerung von Mitarbeitereffizienz und -produktivität** durch Eliminierung von manuellem Wählen und Ausführung aller Kommunikationsvorgänge über eine einzige Schnittstelle (Microsoft OC oder IBM Sametime Client).
- **Ausnutzung von Web Services-Schnittstellen durch effizientere Entwicklung und Integration** von Anwendungen für Geschäftslösungen.
- **Senkung der Total Cost of Ownership** durch die neuesten Anrufaufzeichnungslösungen auf IP-Basis.
- **Höhere Verfügbarkeit für kritische Anwendungen** und Reduzierung von Störungen mithilfe einer sicheren, redundanten Kommunikationsverbindung mit Load Balancing zu Avaya Aura Communication Manager.
- **Unternehmen können eigene Anwendungen** mithilfe der Software Development Kits (SDKs), durch Schulung, der Tools, der Dokumentation und der Entwicklerunterstützung von Avaya entwickeln.

Übersicht über die Funktionen

Redundanz: Application Enablement Services unterstützt zwei Redundanz-Konfigurationen: FRHA (Fast Reboot High Availability) und MPHA (Machine Preserving High Availability). FRHA bietet einen Hot-Standby-Server (per Kabel verbunden), der den Primärserver bei einem Ausfall automatisch ersetzt. MPHA ist eine Konfiguration von zwei parallel arbeitenden Servern, die eine verzögerungsfreie Umschaltung unterstützen. Somit wird bei Ausfall eines Servers eine nahtlose Umschaltung zum sekundären Server gewährleistet. Für zusätzliche Systemflexibilität bietet Application Enablement Services eine Software-Doppelungsfunktion mit Avaya Aura Communication Manager für eine schnellere Synchronisierung zwischen Anwendungen.

Integration mit IBM Sametime: Avaya Aura Application Enablement Services lässt sich problemlos in IBM Lotus Sametime integrieren. Durch die unternehmensweite Integration werden die „Click-to-Call“- , „Click-to-Conference“- und Telefonie-Präsenzfunktionen auf IBM Lotus-Clients übernommen. Mit der integrierten Telefonie-Präsenzfunktion von Avaya können Benutzer von Sametime die Identität des Anrufers selbst dann feststellen, wenn dieser Benutzer nicht in Sametime angemeldet ist.

Integration mit Microsoft Office Communicator: Avaya Aura Application Enablement Services ermöglicht die Nutzung zahlreicher Telefonie-Funktionen am Desktop wie „Click-to-Call“ sowie den Austausch von Avaya Telefonie-Präsenzinformationen mit anderen Benutzern von Microsoft Office Communicator. Diese Funktionen erhöhen die Effizienz und Produktivität der Mitarbeiter, weil manuelle Wahlvorgänge entfallen und alle Kommunikationsvorgänge über eine einzige Desktop-Schnittstelle abgewickelt werden. Die aktuelle Version von Application Enablement Services von Avaya bietet auch Unterstützung für Microsoft Lync 2012 und 2013.

Integration mit IBM Websphere CEA: Avaya Aura Application Enablement Services lässt sich in IBM Websphere Application Server (WAS) Communications Enabled Applications (CEA) integrieren. Websphere IT-Entwickler erhalten damit die Möglichkeit, schnell und einfach Kommunikationsfunktionen von Avaya in ihre Anwendungen einzubinden.

Externe Anrufkontrolle: Avaya Aura Application Enablement Services ermöglicht die Steuerung von Telefonanrufen (z. B. externe Anrufkontrolle) über die Anrufkontroll-APIs (TSAPI, JTAPI, CallVisor LAN (CVLAN) und DEFINITY LAN Gateway (DLG)). Diese APIs ermöglichen die gesteuerte Weiterleitung eingehender Anrufe, eine Ereignisüberwachung, die Benachrichtigung/Kontrolle für eine

bestimmte Station/einen bestimmten Anruf, das ergänzende Aufrufen von Vermittlungsfunktionen und die Beantwortung von Informationsanfragen.

TSAPI/JTAPI-Service: Avaya Aura Application Enablement Services mit Avaya Aura Communication Manager und Avaya Aura® SIP Enablement Services bietet die Möglichkeit, die Avaya SIP-Endgeräte über TSAPI/JTAPI zu steuern.

DMCC und externe Anrufrkontrolle: Device, Media and Call Control (DMCC) ermöglicht den Zugriff auf die leistungsstarken Funktionen Ihres Avaya Telefonie-Servers über eine offene standardbasierte Java- und XML-Programmierschnittstelle (Extensible Markup Language).

Web-Services: Avaya Aura Application Enablement Services bietet IT-Anwendungsentwicklern eine Schnittstelle zu Avaya Aura Communication Manager über standardmäßige Web-Services, und zwar per SOAP/XML-Methoden (Simple Object Access Protocol). So erhalten diese Entwickler eine vertraute Methode für die Implementierung neuer, innovativer Lösungen.

Telefonie-Web-Services: Hiermit lassen sich Telefonie-Funktionen wie „Click-to-Dial“ in die aktuellen Web-Anwendungen des Kunden integrieren.

System Management Service: Dieser Service ermöglicht Anwendungen den programmtechnischen Zugang zu einer Teilgruppe von Administrationsobjekten in Avaya Aura Communication Manager und die programmtechnische Administration dieser Objekte. Durch die Veränderungen der Funktionen von Avaya Aura Communication Manager entsteht die Grundlage für eine Vielzahl von Anwendungen, die einen Mehrwert bieten. System Management Service (SMS) unterstützt zudem Vektoren, sodass Anwendungsentwickler in der Lage sind, SMS-Anwendungen zur Administration von Vektoren zu erstellen.

Weitere Funktionen

CTI (Computer Telephony Integration): Stellt mehrere CTI-Server-Plattformen auf einem Server bei gleichzeitiger Unterstützung der branchenführenden APIs bereit, wie z. B. TSAPI, JTAPI, Avaya CVLAN API, DMCC API und DLG. Durch die uneingeschränkte Abwärtskompatibilität für diese APIs wird gewährleistet, dass die Avaya Aura Application Enablement Services-Plattform für etablierte, aktuelle und zukünftige Anwendungsanforderungen gerüstet ist.

Software Development Kits (SDKs): Client-API-Bibliotheken, XSDs (XML Schema Definitions), WSDL (Web Service Definition Language), Java/XML-Programmieranleitungen, umfangreiche Beispielanwendungen und sonstige Entwicklungs-Tools. Es stehen fünf SDKs zur Verfügung: IP-Kommunikations-SDKs (DMCC), DMCC Dashboard, TSAPI-SDK, JTAPI-SDK und Web Services-SDK. Außerdem gibt es ein .NET-SDK für DMCC sowie JAVA- und XML-SDKs.

Unterstützung für Simple Network Management Protocol: Bietet eine Standardschnittstelle für die Erfassung von Daten durch die SNMP-Managementanwendung des Kunden, sodass der Kunde die Performance-Daten für mehrere Instanzen von Avaya Aura Application Enablement Services neben Daten von anderen Elementen im Netzwerk des Kunden betrachten kann.

Sicherheit und Hochverfügbarkeit: Sicherer Transport zwischen Avaya Aura Communication Manager und der Avaya Aura Application Enablement Services-Plattform. Diese Anwendungsverbinding trägt durch Verschlüsselung, Redundanz, automatischen Lastausgleich und transparentes Link-Failover zu einer deutlichen Verbesserung der Netzwerksicherheit und -zuverlässigkeit bei. Die Verbindungsfunktionen zu Anwendungen sind Standard bei der Application Enablement Services-Plattform. Die Zuverlässigkeit der Ende-

zu-Ende-Lösung wurde durch ein verbessertes Ausgleichsverhalten der Verbindung bei Störungen deutlich erhöht. Eine Anwendungssitzung wird beim Ausfall einer Verbindung nun bis zu 30 Sekunden aufrechterhalten.

Technische Daten Bereitstellungsoptionen

- **Ausschließlich Software:** Enthält die einzelnen APIs, bietet jedoch keine Unterstützung für FRHA und MPHA.
- **Server-Bundle (nur Upgrade):** Kunden von Application Enablement Services (Version 4.2.x, 5.2.x, 6.1.x, 6.2) erhalten die Möglichkeit zum Upgrade auf R6.3.1 mit vorhandenem S8510 Server, ohne Anpassung der Hardware.
- **Application Enablement Services auf Systemplattform:** Enthält die Avaya Software Aura Application Enablement Services und das auf Avaya Common Server entwickelte Betriebssystem sowie die Dell PowerEdge R610 oder R620 Server mit der Avaya Aura® Systemplattform.
- **Application Enablement Services auf VMware:** Enthält die OVA-Datei zur Installation auf VMware Hypervisor. Weitere Angaben und Optionen finden Sie im Handbuch „Avaya Aura® Application Enablement Services using VMware® in the Virtualized Environment Deployment Guide“.
- **Avaya Aura® für mittelständische Unternehmen:** Installation von Avaya Aura-Anwendungen auf einem einzelnen Server für weniger Hardware sowie geringere Leistungsanforderungen und Energiekosten bei gleichzeitig einfacherer Verwaltung und Installation für mittelständische Kunden. Zusätzlich zu Avaya Aura Application Enablement Services werden unter anderem die Anwendungen Communication Manager, Session Manager, System Manager, Presence, Communication Manager Messaging und Utility Services installiert.

Über Avaya

Avaya ist ein weltweiter Anbieter von Collaboration- und Kommunikationssoftware sowie entsprechenden Dienstleistungen für Unternehmen jeder Größenordnung. Zum Leistungsumfang gehören Lösungen für Unified Communications, Contact Center und Datennetze. Weitere Informationen finden Sie auf www.avaya.com/de.

Systemanforderungen und unterstützte Systeme

- Server:
 - CS Release 2 Dell R620 Common Server (Application Enablement Services 6.3.1 wird nur auf diesem Server ausgeliefert)
 - Dell PowerEdge R610 (verfügbar für Erweiterungen von Application Enablement Services 6.x)
- Betriebssystem: Red Hat Enterprise Linux 5 Update 7
- Integration sonstiger Anbieter:
 - IBM Lotus Sametime 8.0 und 8.5
 - Microsoft Office Communicator 2007 R1 und R2 (auch weiterhin Unterstützung für Microsoft Live Communication Server 2005)
 - Microsoft Lync Server 2012/2013 (Remote Call Control)

Kapazität

- 1.000 CTI-Nachrichten pro Sekunde
- 4.000 DMCC-Clients
- Microsoft Office Communicator: 20.000 gleichzeitige Client-Anwendungen mit 24.000 BHCC (mit dediziertem Server für Avaya Aura Application Enablement Services)
- IBM Lotus Sametime: 10.000 gleichzeitige Client-Anwendungen mit 12.000 BHCC (mit dediziertem Server für Avaya Aura® Application Enablement Services)

Communication Manager-Version	Application Enablement Services-Version				
	R6.3.1	R6.3	R6.2	R6.1.2	R5.2.4
CM 6.3.2	x				
CM 6.3	X	X			
CM 6.2	X	X	SP2	X	X
CM 6.0.x	x	X	X	X	X
CM 6.0				X	
CM 5.2.1	X	x	x	X	X
CM 5.2			x	X	X
CM 5.1				X	X
CM 5.0				X	
System-Plattform	6.3.1	6.3.0.0.18002	6.2.1	6.0/3	6.0/3
RHEL	5.8	5.8	5.7	5.5	5.3

Weitere Infos Wenn Sie mehr über Avaya Aura Application Enablement Services erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren zuständigen Avaya Kundenbetreuer oder an einen autorisierten Avaya Partner. Besuchen Sie uns auch auf www.avaya.com/de.

