

IBM Multi-Cloud Data Encryption  
Powered by SPx<sup>®</sup>  
Version 2.3

*Releaseinformationen*



**Hinweis**

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „[Bemerkungen](#)“ auf Seite 3 gelesen werden.

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 2.3 von IBM Multi-Cloud Data Encryption (Produktnummer 5737-C67) und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer Neuauflage geändert wird.

© Copyright IBM Corporation and others 2017, 2019

© **Copyright International Business Machines Corporation .**

---

# Inhaltsverzeichnis

**Kapitel 1. Releaseinformationen..... 1**  
    Version 2.3.0.1: Releaseinformationen.....1  
    Version 2.3: Releaseinformationen..... 2

**Bemerkungen..... 3**  
    Marken.....4  
    Bedingungen für die Nutzung dieser Produktdokumentation..... 5  
    Hinweise zur Datenschutzrichtlinie..... 6



---

# Kapitel 1. Releaseinformationen

In den folgenden Themen finden Sie Informationen zu den Features und Erweiterungen, den behobenen und bekannten Problemen sowie zu den erforderlichen Aktionen für IBM® Multi-Cloud Data Encryption Version 2.3.0.1 und Version 2.3.

---

## Version 2.3.0.1: Releaseinformationen

In diesem Thema finden Sie Informationen zu den Features und Erweiterungen, den behobenen und bekannten Problemen sowie zu den erforderlichen Aktionen für IBM Multi-Cloud Data Encryption V2.3.0.1.

### Features und Erweiterungen

- Die Unterstützung für ferne Pfade von Dateien mit Richtlinien für das Protokoll SMBv1 wurde aus Linux Network File System entfernt.
- Unterstützung für ferne Pfade von Dateien mit Richtlinien für Linux Network File Systems (NFSv3, NFSv4) über die PPM-GUI wurde hinzugefügt.
- Die lokale Konfiguration wurde durch eine zentrale Konfiguration von Agenten des Typs 'Objektspeicher' über die PPM-GUI ersetzt.

### Behobene Probleme

- Eine Reihe von Problemen mit Umsetzungszeichenfolgen und dem Layout wurde behoben.
- Ein Problem, bei dem einige Agenten bei der Aktivierung einer Richtlinie keine Schlüssel mit SKLM (Security Key Lifecycle Manager) abrufen, wurde behoben.
- Die Schlüsseldatei, die bei der Schlüsselrotation hochgeladen wird, wird nun entfernt, nachdem der Job ausgeführt oder abgelehnt wurde.
- Ein potenzielles Problem bei der Windows-Protokollierung, das dazu führen könnte, dass bestimmte Protokolle nicht gesendet werden, wurde behoben.
- Die REST-API für den Agenten des Typs 'Objektspeicher' wurde weiter gefestigt.
- Agenten des Typs 'Objektspeicher' können nun über REST für SoftLayer konfiguriert werden.
- Die Möglichkeit zum Erstellen von Agenten des Typs 'Datenträger mit Richtlinie' über die GUI wurde wiederhergestellt.
- Ein Problem, bei dem Benutzer die Richtlinie nicht mit zusätzlichen Pfaden aktualisieren konnten, wurde behoben.
- Ein Problem, bei dem es unter AIX nicht möglich war von untergeordneten Verzeichnissen, die durch Richtlinien geschützt sind, in übergeordnete Verzeichnisse zu wechseln, wurde behoben.

### Erforderliche Aktionen

- Benutzer müssen die Berechtigungsnachweise, die bei der Einrichtung eines Agenten des Typs 'Objektspeicher' verwendet wurden, speichern, da diese Berechtigungsnachweise später nicht mehr abgerufen werden können.
- Obwohl viele Datenbanksysteme für ihre aktiven Tabellen den NFS-Speicher unterstützen, wird diese Konfiguration nicht empfohlen, wenn der Agent des Typs 'Datei mit Richtlinie' diesen NFS-Speicher schützt. Diese Konfiguration bietet nicht die für Datenbanksysteme anderer Speicheroptionen erforderliche Fehlertoleranz und Leistung. Der NFS-Speicher kann jedoch für inaktive Sicherungen der Datenbanktabellen und anderer Dateitypen verwendet werden.

## Bekannte Probleme

- Prozessbasierte Richtliniendefinitionen werden unter AIX-Betriebssystemen nicht unterstützt.
- Der Abschnitt 'Tokens herunterladen' auf der Seite 'Agentendetails' der PPM-GUI wird für AIX-Agenten nicht verwendet.
- Für AIX wird die 'spxbackup' oder 'spxrestore'- Funktionalität nicht bereitgestellt.
- Bei AIX-Agenten können Benutzer die SU-Sperre nicht inaktivieren.
- Momentan können Benutzer Richtlinien unter AIX nicht aussetzen. Wird versucht, diese Aktion auszuführen, bleibt der Job im aktiven Status.
- Für AIX-Dateiagenten wird die Funktion 'spxconvert' nicht bereitgestellt.
- Wenn der Agent unter einem AIX-Betriebssystem keine Verbindung herstellen kann und daher keine Richtlinie empfängt, muss der Service neu gestartet werden, nachdem die Verbindung hergestellt wurde, damit die Aktualisierungen der Richtlinie empfangen werden.
- Unter AIX ist keine gespeicherte Liste der geschützten Verzeichnisse vorhanden. Falls beim Starten des Agentenservice keine Kommunikation hergestellt werden kann, führt dies daher dazu, dass der richtlinienbasierte Zugriff erst nach einer Wiederherstellung möglich ist.
- Die Richtliniendurchsetzung auf AIX-Systemen wird ununterbrochen weitergeführt, auch wenn der Service heruntergefahren wird.
- Probleme mit einem alternativen Datenstrom bei schreibgeschützten Dateien können dazu führen, dass die Daten nicht verschlüsselt werden. Führen Sie den Befehl 'spxconvert -a' aus, um zu überprüfen, welche Dateien verschlüsselt wurden.
- In der Betriebssystemliste der Agentenberichte wird "Linux6" als "Linux67" dargestellt.
- Um NFSv4 ohne Authentifizierung verwenden zu können, müssen Benutzer die REST-API verwenden. Der Benutzername und das Kennwort sind in der GUI erforderliche Felder.
- In bestimmten Fällen wird bei der Installation die Warnung "Failed to install module libparser4" angezeigt. Dies ist eine unkritische Warnung, die ignoriert werden kann.

## Version 2.3: Releaseinformationen

---

IBM Multi-Cloud Data Encryption Version 2.3 umfasst die folgenden Features:

- Unterstützung für Agenten des Typs 'Datei mit Richtlinie' für AIX 7.1 und 7.2 wurde hinzugefügt.
- Unterstützung für ferne Pfade von Dateien mit Richtlinien für Linux Network File Systems (SMBv1, NFSv3, NFSv4) über die PPM-REST-API wurde hinzugefügt.
- Die lokale Konfiguration wurde durch eine zentrale Konfiguration von Agenten des Typs 'Objektspeicher' über die PPM-REST-API ersetzt.
- Die Auditprotokollierung von Agenten des Typs 'Objektspeicher' wurde zu PPM hinzugefügt.
- Der Assistent zum Erstellen neuer Agenten wurde vereinfacht.

## Bemerkungen

---

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden. IBM stellt dieses Material möglicherweise auch in anderen Sprachen zur Verfügung. Für den Zugriff auf das Material in einer anderen Sprache kann eine Kopie des Produkts oder der Produktversion in der jeweiligen Sprache erforderlich sein.

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 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. Mit der Auslieferung dieser Dokumentation ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

*IBM Director of Licensing  
IBM Europe, Middle East & Africa  
Tour Descartes  
2, avenue Gambetta  
92066 Paris La Defense  
France*

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 des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander 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 Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
USA*

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

Die Lieferung des in diesem Dokument beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingun-

gen 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.

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

Diese Veröffentlichung dient nur zu Planungszwecken. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können geändert werden, bevor die beschriebenen Produkte verfügbar sind.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und 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 Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmier Techniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielprogramme 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 Beispielprogramme 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. Die Beispielprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis) und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielprogramme entstehen.

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

© (Name Ihrer Firma) (Jahr). Teile des vorliegenden Codes wurden aus Beispielprogrammen der IBM Corporation abgeleitet. © Copyright IBM Corp. \_Jahr/Jahre angeben\_.

Wird dieses Dokument als Softcopy (Book) angezeigt, sind Fotografien oder Farabbildungen möglicherweise nicht sichtbar.

## Marken

---

SPx und Security First Corp sind Marken oder eingetragene Marken der Security First Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von Security First Corporation oder anderen Unternehmen sein.

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen



Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite "Copyright and trademark information" unter <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Adobe, das Adobe-Logo, PostScript und das PostScript-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

The Apache Software Foundation (ASF) owns all Apache-related trademarks, service marks, and graphic logos on behalf of our Apache project communities, and the names of all Apache projects are trademarks of the ASF.

Node.JS ist eine eingetragene Marke von Joyent, Inc., a Delaware Corporation; 345 California Street; Suite 2000; San Francisco, California, 94104.

Unicode und das Unicode-Logo sind eingetragene Marken von Unicode, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Die CentOS-Marken sind Marken von Red Hat, Inc. ("Red Hat").

"Red Hat", Red Hat Linux, das Red Hat "Shadowman"-Logo und die aufgelisteten Produkte sind Marken oder eingetragene Marken von Red Hat Inc. in den USA und anderen Ländern.

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

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer verbundenen Unternehmen.

## Bedingungen für die Nutzung dieser Produktdokumentation

---

Die Berechtigungen zur Nutzung dieser Veröffentlichungen werden Ihnen auf der Basis der folgenden Bedingungen gewährt.

### Anwendbarkeit

Diese Bedingungen sind eine Ergänzung der Nutzungsbedingungen auf der IBM Website.

### Persönliche Nutzung

Sie dürfen diese Veröffentlichungen für Ihre persönliche, nicht kommerzielle Nutzung unter der Voraussetzung vervielfältigen, dass alle Eigentumsvermerke erhalten bleiben. Sie dürfen diese Veröffentlichungen oder Teile der Veröffentlichungen ohne ausdrückliche Genehmigung von IBM nicht weitergeben, anzeigen oder abgeleitete Werke davon erstellen.

### Kommerzielle Nutzung

Sie dürfen diese Veröffentlichungen nur innerhalb Ihres Unternehmens und unter der Voraussetzung, dass alle Eigentumsvermerke erhalten bleiben, vervielfältigen, weitergeben und anzeigen. Sie dürfen diese Veröffentlichungen oder Teile der Veröffentlichungen ohne ausdrückliche Genehmigung von IBM außerhalb Ihres Unternehmens weder vervielfältigen, weitergeben oder anzeigen noch abgeleitete Werke davon erstellen.

### Rechte

Abgesehen von den hier gewährten Berechtigungen werden keine weiteren Berechtigungen, Lizenzen oder Rechte (veröffentlicht oder stillschweigend) in Bezug auf die Veröffentlichungen oder darin enthaltene Informationen, Daten, Software oder geistiges Eigentum gewährt.

IBM behält sich das Recht vor, die hierin gewährten Berechtigungen nach eigenem Ermessen zurückzuziehen, wenn sich die Nutzung der Veröffentlichungen für IBM als nachteilig erweist oder wenn die obigen Nutzungsbestimmungen nicht genau befolgt werden.

Sie dürfen diese Informationen nur in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Gesetzen und Verordnungen, einschließlich aller US-amerikanischen Exportgesetze und Verordnungen, herunterladen und exportieren.

IBM übernimmt keine Gewährleistung für den Inhalt dieser Veröffentlichungen. Diese Veröffentlichungen werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands (auf "as-is"-Basis) und ohne eine aus-

drückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Handelsüblichkeit, die Verwendungsfähigkeit für einen bestimmten Zweck oder die Freiheit von Rechten Dritter zur Verfügung gestellt.

## Hinweise zur Datenschutzrichtlinie

---

IBM Softwareprodukte, einschließlich Software as a Service-Lösungen (“Softwareangebote”), können Cookies oder andere Technologien verwenden, um Informationen zur Produktnutzung zu erfassen, die Endbenutzererfahrung zu verbessern und Interaktionen mit dem Endbenutzer anzupassen oder zu anderen Zwecken. In vielen Fällen werden von den Softwareangeboten keine personenbezogenen Daten erfasst. Einige der IBM Softwareangebote können Sie jedoch bei der Erfassung personenbezogener Daten unterstützen. Wenn dieses Softwareangebot Cookies zur Erfassung personenbezogener Daten verwendet, sind nachfolgend nähere Informationen über die Verwendung von Cookies durch dieses Angebot zu finden. Dieses Softwareangebot verwendet keine Cookies oder andere Technologien zur Erfassung personenbezogener Daten.

Wenn es die für dieses Softwareangebot bereitgestellten Konfigurationen Ihnen als Kunde ermöglichen, personenbezogene Daten von Endbenutzern über Cookies und andere Technologien zu erfassen, müssen Sie sich zu allen gesetzlichen Bestimmungen in Bezug auf eine solche Datenerfassung, einschließlich aller Mitteilungspflichten und Zustimmungsanforderungen, rechtlich beraten lassen.

Weitere Informationen zur Nutzung verschiedener Technologien, einschließlich Cookies, für diese Zwecke finden Sie in den Schwerpunkten der IBM Online-Datenschutzerklärung unter <http://www.ibm.com/privacy>, in der IBM Online-Datenschutzerklärung unter <http://www.ibm.com/privacy/details> im Abschnitt “Cookies, Web Beacons and Other Technologies” und auf der Seite “IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement” unter <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.





GC43-5051-01

