



Whitepaper

iQ.Suite PDFCrypt

- Grundlegende Informationen zur Funktionsweise –

Version 5.0

Expertise matters

Inhalt

1 Funktionsweise.....	2
2 Optionale Funktionalitäten.....	3
3 Systemvoraussetzungen	3
4 Mobilgeräte-Unterstützung	3
5 Einschränkungen bei der Passwort-Anforderung.....	5
6 Von PDF-Readern nicht unterstützte Dateitypen	5

1 Funktionsweise

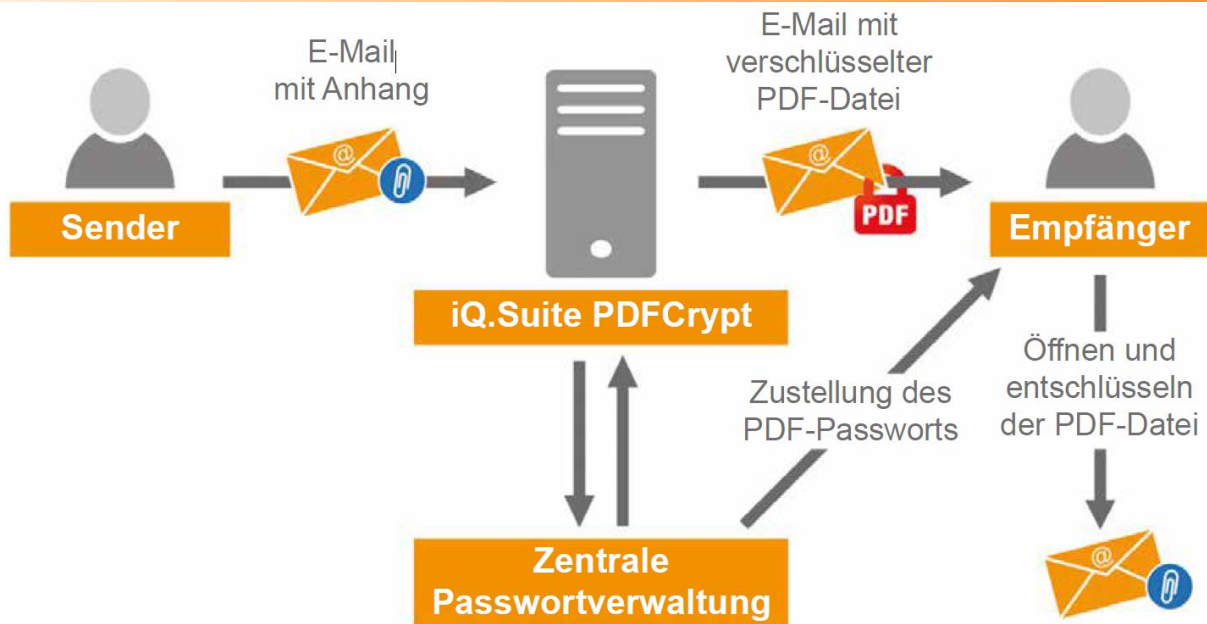
iQ.Suite PDFCrypt ist eine automatische und empfängerunabhängige E-Mail-Verschlüsselungslösung für IBM Notes Domino, Microsoft Exchange, SMTP Gateways und Office 365. Die gesamte E-Mail wird in eine PDF-Datei umgewandelt und die Anhänge darin eingebettet. Die Dateianhänge werden dabei nicht verändert und bleiben im Originalformat erhalten. Das PDF wird anschließend mit einer Stärke von bis zu 256 Bit AES verschlüsselt und dem Empfänger zugestellt. Zum Erzeugen der verschlüsselten PDF-Dateien und für das Einfügen von Anhängen in PDFs verwendet iQ.Suite PDFCrypt die von Adobe bereitgestellten Standardmethoden.

Das zum Entschlüsseln benötigte Passwort kann entweder komplett automatisiert oder manuell vergeben werden. Der Absender hat die Möglichkeit ein einmaliges Passwort für eine bestimmte E-Mail per Betreffzeilen-Kommando oder - unter MS Exchange/SMTP & Office 365 - ein dauerhaftes Passwort für den Empfänger per WebClient festzulegen. Das Passwort kann im Anschluss per Mail als Text oder auch als Grafik (Captcha) versendet werden.

Bei der Übermittlung des Passwortes an den Empfänger stehen mehrere Möglichkeiten zur Auswahl. So kann das Passwort direkt in der PDFCrypt Mail mitgesendet oder in einer separaten E-Mail an den Empfänger der PDFCrypt Mail, den Absender oder einen zuvor definierten internen Empfänger bzw. Empfängergruppe (z.B. Dispatcher) zugestellt werden. Über diese Wege kann auch ein Medienbruch stattfinden und das Passwort anschließend zum Beispiel per Telefon oder SMS übertragen werden.

Die Benachrichtigungsmail kann auch einen Link zur Passwort-Anforderung (einen sogenannten Mailto-Link) enthalten, über den das Passwort jederzeit erneut angefordert werden kann. Hierbei wird automatisch geprüft, ob der Absender der Passwort-Anforderungsmail zu dem angeforderten Passwort passt. Nur wenn die Absenderadresse und das Passwort zusammenpassen, wird das Passwort versendet (siehe auch <https://www.gbs.com/de/knowledge-base-iqsuite/071216245>). Die separate Passwort-Benachrichtigungsmail kann auch zeitversetzt versendet werden, nach einem zuvor definierten Zeitraum.

Mit iQ.Suite PDFCrypt kann der Absender vertrauliche Inhalte sicher versenden. Der Empfänger benötigt lediglich einen PDF-Reader und das ihm separat zugestellte Passwort zum Lesen der E-Mail. Soll der Empfänger die E-Mail nicht nur lesen, sondern zusätzlich sicher und verschlüsselt antworten können, so empfehlen wir den Einsatz von [iQ.Suite Crypt Pro](#) oder [iQ.Suite WebCrypt Pro](#).



2 Optionale Funktionalitäten

Zur besseren Bedienbarkeit auf Desktop und Mobilgeräten bestehen mit iQ.Suite PDFCrypt folgende Optionen:

- PDF-Anhänge können in das generierte PDF-Dokument eingebettet werden
- Links oder Icons mit Verknüpfungen zu den Anhängen können in die generierte PDF-Datei eingefügt werden

Weitere Verbesserungen sind mit iQ.Suite PDFCrypt möglich:

- PDF-Dateien können signiert und verschlüsselt werden
- Signierte PDF-Dateien können geprüft werden
- Optionale Einschränkungen von PDF-Inhalten können ausgewählt werden:
 - Verhindern von Drucken
 - Kopieren oder Ändern von Inhalten
 - Einfügen von Kommentaren

3 Systemvoraussetzungen

iQ.Suite PDFCrypt steht für IBM Domino und Microsoft Exchange/SMTP unter den aktuellen Windows-Server Plattformen zur Verfügung. Zusätzlich ist das Verfahren endgeräteunabhängig und kann sowohl auf PC, Laptop und auf Mobilgeräten genutzt werden.

4 Mobilgeräte-Unterstützung

Mit iQ.Suite PDFCrypt verschlüsselte E-Mails lassen sich mit den Standard Windows, iOS und Android E-Mail Apps öffnen und lesen. Um auch auf die eingebetteten Anhänge mobil zugreifen zu können, werden unter iOS und Android spezielle Apps benötigt. Dies ist erforderlich, da die Adobe-eigenen PDF-Apps hier diese Funktionalität nicht unterstützen.

- Ab iQ.Suite Exchange/SMTP 18.0 und iQ.Suite Domino 22.0 wurde die Erstellung von PDF Dokumenten in 'PDFCrypt' um einen Kompatibilitätsmodus erweitert, um eine verbesserte Darstellung in PDF-Viewern auf mobilen Endgeräten zu erreichen.

Eine Auswahl geeigneter PDF-Reader finden Sie im Folgenden:

Betriebssystem	App	Kosten	Version	Zugriff auf eingebettete Anhänge
Android	Gaiho PDF	Kostenlos	1.7.1	Ja
	Foxit Mobile PDF	Kostenlos	7.0.1.0426	Wir empfehlen Foxit/Xodo App Zum Öffnen von Office Dokumenten (.ppt, .xls und .doc) in der verschlüsselten PDF werden zusätzliche Apps benötigt, wie z.B. die kostenlosen Programme: <ul style="list-style-type: none"> • Docs To Go • OfficeSuite
	Xodo PDF	Kostenlos	4.7.4	
	ezPDF Reader	3,89 €	2.6.9.12	
iOS	Documents	Kostenlos	6.6.1	Ja (wird bei Documents nur bis iOS 9.x unterstützt) Wir empfehlen Foxit App
	Foxit Mobile PDF	Kostenlos	7.0.1	
	ezPDF Reader	4,49 €	3.0.4	
	GoodReader	5,49 €	4.13	
Windows	Nuance PDF Reader	Kostenlos	8.1	Ja (bei Nuance PDF-Reader soweit wie möglich links klicken)
	Nuance Power PDF	149,99 €	1.8.427	
	Acrobat Reader	Kostenlos	11.0.11	
Mac macOS, Sierra, 10.12.6	Acrobat Reader	Kostenlos	2018.011.20058	Ja
	Default documents preview	Kostenlos	9.0	
	PDF Reader/ PDF Reader Pro-Lite	Kostenlos	2.3.9/ 2.3.4	
Windows 10 Mobile	PDF Viewer Plus	Kostenlos	1.2.3.0	Ja

Wir empfehlen die verschlüsselte PDF-Datei immer vollständig herunterzuladen, da beim Anzeigen über die Vorschaufunktion das Öffnen der Anhänge nicht immer unterstützt wird.

Komplexe Formatierungen, wie z.B. Tabellen im .docx Format oder animierte Präsentationsfolien in PowerPoint, werden bei keiner App zuverlässig angezeigt. Hier bietet sich eine vorherige PDF-Konvertierung an. Entweder manuell durch den Mitarbeiter oder automatisch durch [iQ.Suite Convert](#).

5 Einschränkungen bei der Passwort-Anforderung

Sollte der Empfänger das Passwort für die verschlüsselte E-Mail nicht erhalten oder es gelöscht haben, kann er dieses über einen Link im E-Mail-Text der Nachricht erneut anfordern. Hierzu wird beim Klicken auf den Link automatisch eine Anfrage-E-Mail verschickt. Stimmen der darin enthaltene Anfrage-Code sowie die Absender-E-Mail-Adresse mit den hinterlegten Daten überein, erhält der Absender erneut das Passwort zugestellt.

Während die meisten E-Mail-Provider wie Gmail und Yahoo die hierfür notwendige Mailto-Link Funktion standardmäßig unterstützen, kann der korrekte Versand bei Anbietern wie GMX, Web.de, T-Online und Strato leider nicht gewährleistet werden.

Alternativ kann der Link zur Passwortanforderung statt im E-Mail-Body in der Betreffzeile platziert werden (ab iQ.Suite Domino 19.0 und iQ.Suite Exchange/SMTP 15.0). Dadurch wird eine problemlose Passwortzustellung bei allen Providern sichergestellt. Wir weisen darauf hin, dass wir auf weitere Produktänderungen auf Providerseite keinen Einfluss haben.

6 Von PDF-Readern nicht unterstützte Dateitypen

iQ.Suite PDFCrypt kann grundsätzlich alle Dateitypen verarbeiten und in PDFs einbetten. Die zum Lesen verwendeten PDF-Programme wie z.B. Adobe Reader, unterstützen standardmäßig nicht alle Dateitypen. Nachfolgend finden Sie eine Liste der von Adobe nicht unterstützten Dateiformate:

(Stand Oktober 2018):

.ade	.gz	.mag	.ops	.url
.adp	.hex	.mam	.pcd	.vb
.app	.hlp	.maq	.pkg	.vbe
.asp	.hqx	.mar	.pif	.vbs
.bas	.hta	.mas	.prf	.vsmacros
.bat	.inf	.mat	.prg	.vss
.bz	.ini	.mau	.pst	.vst
.bz2	.ins	.mav	.rar	.vsw
.cer	.isp	.maw	.reg	.webloc
.chm	.its	.mda	.scf	.ws
.class	.jar	.mde	.scr	.wsc
.cmd	.job	.mdt	.sct	.wsf
.com	.js	.mdw	.sea	.wsh
.command	.jse	.mdz	.shb	.zip
.cpl	.ksh	.msc	.shs	.zlo
.crt	.lnk	.msi	.sit	.zoo
.csh	.lzh	.msp	.tar	
.exe	.mad	.mst	.tgz	
.fxp	.maf	.ocx	.tmp	

Quelle: <https://www.adobe.com/devnet-docs/acrobatetk/tools/AppSec/attachments.html>

Über GBS

GROUP Business Software ist führender Anbieter von Lösungen und Services in den Bereichen Messaging Security und Workflow für die IBM und Microsoft Collaboration Plattformen. Weltweit vertrauen mehr als 5.000 Kunden und 4 Millionen Anwender auf die Expertise von GBS. Der Konzern ist in Europa, Nordamerika sowie Asien tätig.

Weitere Informationen unter www.gbs.com

© 2019 GROUP Business Software Europa GmbH, alle Rechte vorbehalten.

Die Produktbeschreibungen haben lediglich allgemeinen und beschreibenden Charakter. Sie verstehen sich weder als Zusicherung bestimmter Eigenschaften noch als Gewährleistungs- oder Garantierklärung. Spezifikationen und Design unserer Produkte können ohne vorherige Bekanntgabe jederzeit geändert werden, insbesondere, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stellen die behandelten Themen aus der Sicht der GBS zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar. Da GBS auf sich ändernde Marktanforderungen reagieren muss, stellt dies keine Verpflichtung seitens der GBS dar und GBS kann die Richtigkeit der hier dargelegten Informationen nach dem Zeitpunkt der Veröffentlichung nicht garantieren. Dieses Dokument dient nur zu Informationszwecken. Die GBS schließt für dieses Dokument jede Gewährleistung aus, sei sie ausdrücklich oder konkludent. Dies umfasst auch Qualität, Ausführung, Handelsüblichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Alle in diesem Dokument aufgeführten Produkt- oder Firmennamen können geschützte Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.