

E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

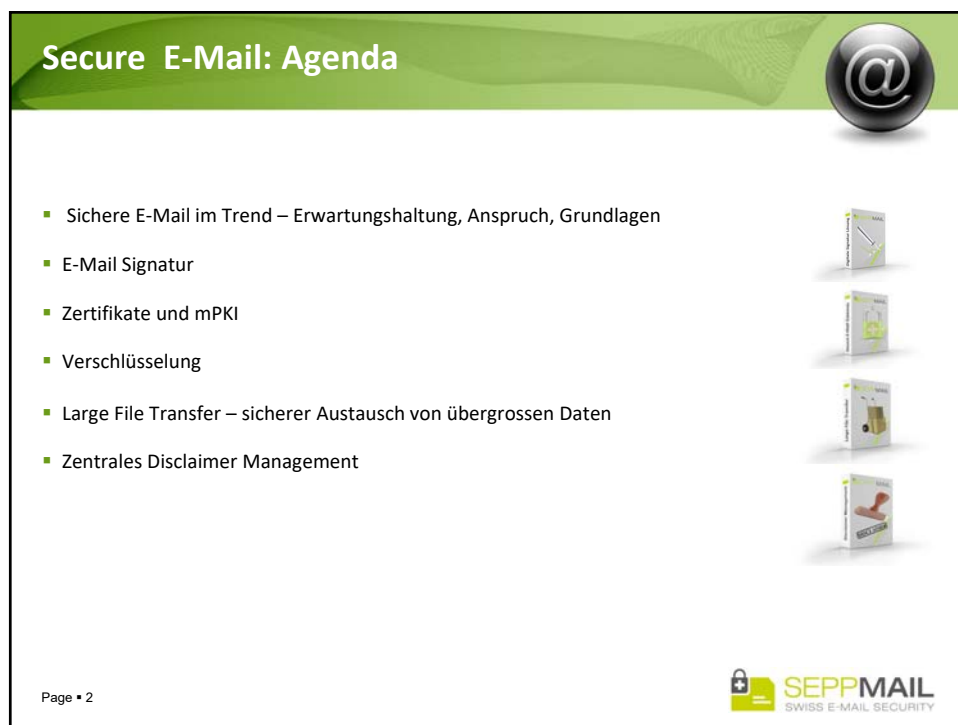
3. & 8. September 2020



**Sichere E-Mail und Daten-Kommunikation
mit SEPPmail**


(Stefan Klein, CEO SEPPmail AG)

 **SEPPMAIL**
SWISS E-MAIL SECURITY



Secure E-Mail: Agenda


- Sichere E-Mail im Trend – Erwartungshaltung, Anspruch, Grundlagen
- E-Mail Signatur
- Zertifikate und mPKI
- Verschlüsselung
- Large File Transfer – sicherer Austausch von übergrossen Daten
- Zentrales Disclaimer Management

 **SEPPMAIL**
SWISS E-MAIL SECURITY

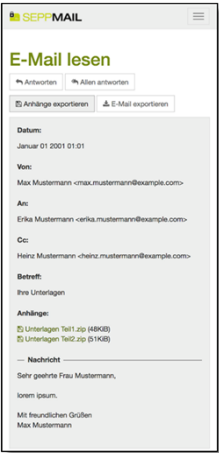
E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

Sichere E-Mail im Trend




Erwartungshaltung der Kunden




- **Hohe Benutzerfreundlichkeit**
- transparent, intuitiv, spontan, modern, barrierefrei
- **Einfache Administration**
- unser Anspruch ist (fast) unsichtbar zu sein
- **Schnelle und einfachste Integration, kurze Einführungszeit**
- ein Tag reicht aus
- **Kompatibel** mit anderen Technologien und Anbietern
- Standards und RFC-konform
- **Höchste Sicherheit / Revisionskonform**
- **Investitionssicherheit**


Page • 3



E-Mail Signatur




Zweck und Nutzen



Was bedeutet eine gültige Signatur?

- Inhalt unverändert übermittelt
- Echtheitsbestätigung des Absenders bzw. des Unternehmens
- Öffentlicher Schlüssel des Senders ist verfügbar
- Anscheinsbeweis bei Gericht


Page • 4



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar


3. & 8. September 2020

Zertifikate




SEPPmail mPKI Konnektoren und Zertifikatsverwaltung

Vorteile einer mPKI

-  **SwissSign**
-  **QuoVadis**
-  **GlobalSign**
GMO INTERNET GROUP
-  **Digicert**

- Keine Mehrkosten. Alle mPKI Konnektoren zu den verschiedenen CA's sind in der Basislizenz enthalten.
- Unternehmensprüfung erfolgt einmalig beim Setup der mPKI Schnittstelle durch die CA.
- Kein administrativer Aufwand bei Bezug, Verwaltung und Erneuerung der E-Mail Zertifikate. Vollautomatisch über den Konnektor der Appliance.
- Weitere Zertifikate können ohne zusätzlicher Unternehmensprüfung, über das mPKI Portal der CA bezogen werden.
- Weitere Zertifikate ohne Konnektoren bzw. qualifizierte Zertifikate, können importiert und zur zentralen Signatur von E-Mails herangezogen werden.

Page • 5



E-Mail Verschlüsselung



Technologie



Hochfrequente vertrauliche Kommunikation

Kommunikationspartner ist bekannt und nutzt min. einer dieser Technologie:

- S/MIME
- openPGP
- TLS
- Domainverschlüsselung

Niederfrequente, spontane vertrauliche Kommunikation

Kommunikationspartner ist unbekannt und/oder hat keine eigene Technologie im Einsatz:

- Keine zusätzliche SW notwendig
- Spontane gesicherte Kommunikation möglich
- Sichere Rückantwortmöglichkeit gegeben
- E-Mail ist in der Hoheit des Empfängers. (Rechtlicher Aspekt)

Page • 6



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

SEPPmail 360 Grad




Unterstützte Technologien

Patenterte Technologie für die sichere Kommunikation mit beliebigen Empfängern

Page • 7




E-Mail Verschlüsselung




Hochfrequente, transparente Technologien

Domainverschlüsselung



- Vollautomatische Verschlüsselung des gesamten Mailverkehrs von Domain zu Domain auf Basis S/MIME
- SEPPmail Managed Domain Service: Alle SEPPmail Appliances kennen sich! Über **8000 Domains** out-of-the-box
- In der Basislizenz enthalten

Page • 8



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

SEPPmail Produktepräsentation




SEPPmail kommuniziert mit jedermann



Page • 9




E-Mail Verschlüsselung



Spontan Verschlüsselung

Lösungsansatz: PDF



Vorteile:

- Verschlüsselte Datei wird ausgeliefert.

Nachteile:

- Abhängigkeit PDF-Reader Version Empfängers
- Einbahnstrasse – eine sichere Antwort ist nur auf Umwegen möglich
- Brute-force Attacke auf Passwort möglich
- Schlechter Ruf von PDF-Sicherheit (Mittlerweile von Firewalls geblockt)
- Formatierungsprobleme bei der Umwandlung der E-Mail in ein PDF
- Es ist nur das zur PDF-Erstellung verwendete Passwort gültig und nicht veränderbar, da es gleichzeitig der Schlüssel ist.


Page • 10



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar


3. & 8. September 2020

E-Mail Verschlüsselung



Spontan Verschlüsselung

Lösungsansatz: Webportal
(Mails werden am Server zurückgehalten. Nur ein Link wird versendet.)



Vorteile:

- Keine zusätzlichen Technologien auf Empfängerseite notwendig
- Sicherer Rückkanal zum Antworten vorhanden

Nachteile:

- Storage-Bedarf wächst ständig.
- Speicherung der gesamten, als wichtig eingestuften Kommunikation an einem Ort - beim Absender!
- Backup und Sicherung notwendig!
- Durch Mailspoofing bzw. Phishing einfach kompromittierbar!

Page • 11



E-Mail Verschlüsselung



Spontan Verschlüsselung

Lösungsansatz: GINA



GINA **kombiniert die Vorteile** beider Technologien & **eliminiert die Nachteile!**

- Die verschlüsselte Datei wird ausgeliefert
- Keine zusätzlichen Technologien auf Empfängerseite notwendig
- Sicherer Rückkanal zum Antworten

Page • 12



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

Der GINA-Vorgang



Spontan Verschlüsselung




Schritt 1: Schreiben

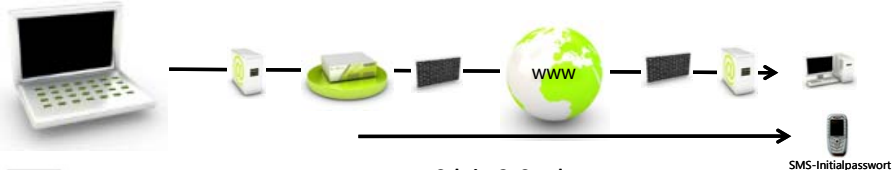
Der Sender verfasst in seinem Standard E-Mail Client eine vertrauliche Mail und markiert diese entweder mit dem „Vertraulichkeits-Flag“, vermerkt im Betreff z.B. „[vertraulich]“, oder er verwendet das kostenlose Plugin für Outlook von SEPPmail.

VERTRAULICH

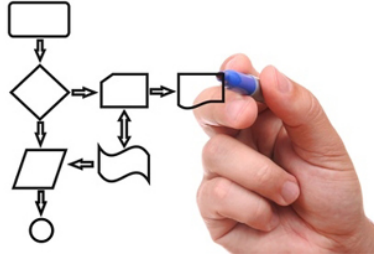
Page • 13



Der GINA-Vorgang



Spontan Verschlüsselung




Schritt 2: Senden

Standard-Ruleset prüft bei JEDER E-Mail ob:

- Der S|MIME Schlüssel für den Empfänger vorhanden ist.
- Ein openPGP Schlüssel eingeliefert wurde.
- Eine Domainverschlüsselung für die Sendestrecke vorhanden ist.

Wenn **keine** der oben genannten Technologien **verfügbar** UND die Mail als **VERTRAULICH** gekennzeichnet ist, erst **dann** wird die GINA Technologie angezogen.


Page • 14




E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

Der GINA-Vorgang



Spontan Verschlüsselung




Schritt 3: Empfangen


Der Empfänger erhält ein Initialpasswort per SMS oder Telefon.

Zusätzlich erhält er eine Trägermail mit einem Html-Textanhang als Container. Darin befindet sich vollinhaltlich die verschlüsselte Mail, aber keinerlei aktiven Komponenten

Der Aufbau beruht auf CSS und die CI kann voll und ganz abgebildet werden



Page • 15



Der GINA-Vorgang



Spontan Verschlüsselung



Schritt 4: Registrieren

Der Anhang wird geöffnet und der Empfänger wird um die Eingabe seines Initialpasswortes gebeten.

Optional: Sicherheitsfrage zur Passwortrücksetzung (Self Service Password Management)



Page • 16



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

Der GINA-Vorgang



Spontan Verschlüsselung



Schritt 5: Der Webmailer

- Der Empfänger kann die Mail lesen
- Die Anhänge abspeichern
- Die Mail im Klartext archivieren
- Sofort antworten (inkl. eigene Anhänge)
- Eigenes Schlüsselmaterial hochladen. Dieses wird sofort bei der nächsten Mail - aufgrund des Rulesets - an ihn verwendet. Keine GINA mehr.

Page • 17




E-Mail Verschlüsselung



Spontan Verschlüsselung


Lösungsansatz: GINA



Zusammenfassung Vorteile des patentierten GINA-Verfahrens:

- Wird vom Sender eine Lesebestätigung gewünscht, wird diese von der Appliance in dem Augenblick versendet, wenn die Mail zur Entschlüsselung eingeliefert wird
- Das Zugriffspasswort kann jederzeit vom Empfänger geändert werden
- Spontane sichere Kommunikation in beide Richtungen möglich
- Die GINA Oberfläche und alle Texte können 100% per CSS-Stylesheet verändert werden
- Empfänger können sich vorgängig anmelden und so Ihre bevorzugte Verschlüsselungsform (Passwort oder Zertifikatskey) wählen
- Empfänger kann über das Portal seine bevorzugte Verschlüsselungsform einstellen

Page • 18



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

Der GINA-Vorgang



Fazit Spontan Verschlüsselung



... klar

- Barrierefrei
- einfach
- intuitiv
- modern
- übersichtlich

GINA für alle!



Page • 19



SEPPMail Large File Transfer



Zweck und Nutzen



Versenden grösser Anhänge per E-Mail.

Eigenständige Lösung auf derselben Appliance

- Einlieferung der Files über 3 Wege:
 - Per E-Mail:
 - Vorteil: sehr nutzerfreundlich
 - Nachteil: Exchange wird belastet
 - Per GINA:
 - Vorteil: keinerlei Grössenbeschränkung
 - Nachteil: Der Komfort am Mailclient geht verloren
 - Per Outlook Plugin
 - Vorteil: nutzerfreundlich
 - Nachteil: Nur mit Outlook realisierbar
- Lizenz ist concurrent. Nach 30ig Tagen wird die ungenutzte Lizenz wieder freigegeben.

Page • 20



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

SEPPMail Zentrales Disclaimer Management



Zweck und Nutzen



Zentrales einheitliches unternehmensweites E-Mail-Disclaimer-Management

- Zugriff auf die individuellen Daten des Senders (Tel.Nr., Mobilnummer, Funktion, Abteilung etc.) über AD-Anschluss
- Möglichkeit Bildern und Logos einzubauen
- Anlegen unterschiedlicher Disclaimer-Templates
- Der Disclaimer wird immer an der RICHTIGEN Stelle eingefügt (unterhalb der Antwort und nicht am Ende der Mail)

Page • 21



SEPPmail Produktepräsentation



Leistungsübersicht



SEPPmail Key Points

- Gateway Lösung, problemlose Integration in bestehende Infrastruktur
- Out-of-the Box Lösung
- Als Hardware oder VM erhältlich
- Revisionskonforme Secure E-Mail Kommunikation
- Unterstützt alle wichtigen Standards
- Langfristige Investitionssicherheit
- Nutzenorientiertes Lizenzsystem
- Basiert auf 18 Jahren Erfahrung
- Skalierbar und clusterfähig
- Komplett mandantenfähig

Page • 22



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020



SEPPmail Partnerschaften

Technologiepartnerschaft



HIN (Health Info Network)

- Die Plattform des schweizerischen Gesundheitswesens für den sicheren Datenaustausch im Internet
- Rund 18'000 Gesundheitsfachpersonen und über 500 Institutionen (Spitäler & Kliniken, Labors, Krankenversicherer u.a.) sind an der HIN Plattform angeschlossen
- Lieferung der Plattformtechnologie
- SEPPmail Konnektor für den Zugang zu HIN Teilnehmern


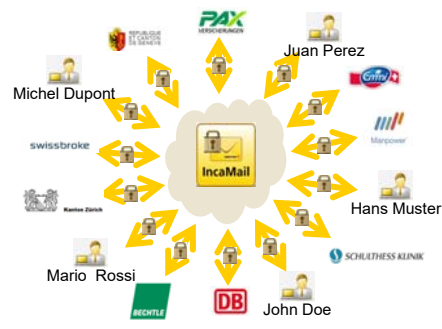
Page • 24

 SEPPMAIL
SWISS E-MAIL SECURITY

E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020


SEPPmail Partnerschaften

Schweizer. Post / SwissSign AG

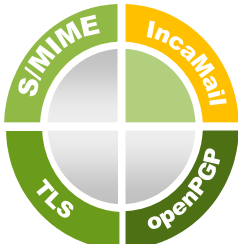
- Service für sicheres und nachweisbares E-mailen (auch Einschreiben)
- Einfache Integration, keine HW oder SW
- Full managed Service (inkl. Enduser-Support)
- Sie erreichen jeden Empfänger, der eine E-Mail-Adresse besitzt (über PC, Laptop, Handy, Tablet)
- Keine Speicherung von Inhalten
- Als sichere E-Government-Zustellplattform anerkannt
- Über 600 Geschäftskunden
- Über 400'000 IncaMail Konto-Inhaber

Page • 25




SEPPmail Partnerschaften

SEPPmail Incamail Edition



Funktionsvergleich	SEPPmail	IncaMail	SEPPmail IncaMail Edition
E-Mail Signatur	✓	✗	✓
GW-zu-GW Verschlüsselung	✓	✗	✓
S/MIME	✓	✗	✓
PGP	✓	✗	✓
TLS	✓	✓	✓
Webmail (SAFE resp. GINA)	✓	✓	✓
Einschreiben	✗	✓	✓
eGov Konformität	✗	✓	✓
Webmail Support inkl.	✗	✓	✓
Webmail-Konto mit Mehrwert	✗	✓	✓
Anschluss an IncaMail Netzwerk	✗	✓	✓
Anschluss an HIN Netzwerk	✓	✗	✓

Page • 26



E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020

SEPPmail Partnerschaften

www.swissmailsecurity.ch

HIN
HEALTH INFO NET AG
Pflanzschulstrasse 3
8400 Winterthur

DIE POST
DIE SCHWEIZERISCHE POST
DIGITAL TRUST SERVICES
Sägereistrasse 25
8152 Glatbrugg

SEPPMAIL AG
Industriestrasse 7
CH-5432 Neuenhof

SEPPMAIL
SWISS E-MAIL SECURITY

SEPPmail Kunden (Auszug)

National

stadt wädenswil **RAIFFEISEN** **suva** **rega** **pro infirmis**

schaan Graubündner Kantonalbank **helvetia** Schweizer Paraplegiker Zentrum **schweizer bauernverband**

SWISS POST Schweizer Kantonalbank Pensionskasse SBB **KPMG**

Schaffhauser Kantonalbank SwissLife **PILATUS**

BERGOS BERENBERG **Group Mutuel** **HUBER-SUMNER**

International

ASKLEPIOS **JUNGHEINRICH** **dm** Lufthansa Systems FC Bayern München

Page • 28

SEPPMAIL
SWISS E-MAIL SECURITY

E-Mail-Verschlüsselungs-Webinar

3. & 8. September 2020



**Besten Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**

Page • 29

