



PRESSEMAPPE REDDFORT

KURZPROFIL

Über ReddFort

Die ReddFort Software GmbH ist Partner für Unternehmen in allen Fragen zur IT-Sicherheit. Mit seiner Protection Software bietet das Unternehmen modernste Technologie zum Schutz von sicherheitskritischen Anwendungen sowie E-Mail-Kommunikation an.

Erfinder der ReddFort-Technologie ist Priv.-Doz. Dr. Adrian Spalka. Der studierte Informatiker und Mathematiker habilitierte im Jahr 2001 über Schutzmechanismen gegen schädliche Software. Er hat die Rechte seiner patentierten Erfindung an ReddFort übertragen und steht dem Unternehmen beratend zur Seite.

Zu den Kunden von ReddFort zählen sowohl kleine und mittelständische Unternehmen als auch Großunternehmen und Konzerne der verschiedensten Branchen. Dabei werden die ReddFort Lösungen über ein weitreichendes Partnernetzwerk bundesweit vertrieben.

ReddFort ist Mitglied der Initiative Mittelstand und gehört zu den Besten des INDUSTRIEPREIS 2016. Das Unternehmen ist Mitglied im Digitalverband Bitkom, im Bundesverband IT-Sicherheit e.V (TeleTrust) sowie im „nrw.uniTS“, dem Netzwerk der IT Security Unternehmen in NRW, und Träger des TeleTrust- Qualitätszeichens „IT Security made in Germany.“

Weitere Informationen unter www.reddfort.de

Pressekontakt ReddFort

Karin van Soest / Annette Bouteiller
marvice GmbH
Humboldtstr. 48a
41061 Mönchengladbach
Telefon: +49.2161.8269743
Fax: +49.2161.8269744,
Mobil: +49.172.2524845
E-Mail: presse@marvice.de

DATEN & FAKTEN

Gründung:	2010 als ReddFort Software UG
Unternehmensform:	Seit 2014 Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit Sitz im Bergischen Land (Kürten)
Geschäftsführung:	Dieter Schulz
Gesellschafter:	Dr. Michael Burg, Dr. Michael Jacob, Jan Lehnhardt, Marian Litwak, Dieter Schulz, Dr. Adrian Spalka, Dr. Jens H. Steinberg
Management:	Dr. Michael Jacob Rechtsanwalt und Financial Consultant Dirk Kaiser Leiter technische Abteilung
Erfinder der Reddfort-Technologie	Privat-Dozent Dr. Adrian Spalka, Erfinder der ReddFort-Technologie
Schwerpunkte:	IT-Security
Produkte:	APP-Protect, M-Protect
Zielgruppe:	Kleinere und mittlere Unternehmen, Konzerne, alle Unternehmen, die über sicherheitskritische Daten und Anwendungen verfügen und diese schützen müssen, alle geschlossenen Benutzergruppen von E-Mail-Kommunikation
Patente:	Zugunsten von Priv.- Doz. Dr. Adrian Spalka wurde am 9. September 2008 ein deutsches Patent unter der Anmeldenummer 10 2008 046 639 eingetragen. Die Patentschrift und die dazugehörigen Unterlagen können beim Deutschen Patent- und Markenamt eingesehen werden. Im März 2010 wurde für die internationale Patentanmeldung PCT/EP 2009/061701 vom 9. September 2009 die internationale/regionale Phase in folgenden Bestimmungsstaaten eingeleitet: Europa (bis auf AL, BA, RS), Japan,

DATEN & FAKTEN

	China, Indien, und die USA.
Mitgliedschaften:	Initiative Mittelstand, NRW.UNITS, Bitkom
Auszeichnungen und Qualitätszeichen:	INDUSTRIEPREIS 2016 BEST OF IT Security Made in Germany – Qualitätszeichen des Bundesverbandes IT-Sicherheit e.V (TeleTrust)

Pressekontakt ReddFort

Karin van Soest / Annette Bouteiller

marvice GmbH

Humboldtstr. 48a

41061 Mönchengladbach

Telefon: +49.2161.8269743

Fax: +49.2161.8269744

E-Mail: presse@marvice.de

PROFILE DER GESCHÄFTSFÜHRUNG



Dieter Schulz, Geschäftsführer

Dieter Schulz ist Geschäftsführer der ReddFort Software GmbH und verantwortet als Wirtschaftsinformatiker neben den Bereichen Personal und Finanzen auch die betrieblichen Kernprozesse im Unternehmen. In den letzten Jahren war er selbständig in der Organisationsberatung kleinerer und mittlerer Unternehmen tätig und hat bereits zahlreiche Start-Ups erfolgreich begleitet.



Dr. Michael Jacob, Mitbegründer ReddFort

Dr. Michael Jacob ist Rechtsanwalt und Financial Consultant und ist Gründungsmitglied der ersten Stunde von ReddFort. Mit seinem umfangreichen Wissen verantwortet er alle Rechtsfragen und Vertragsangelegenheiten im Unternehmen.



Dirk Kaiser, Diplom-Informatiker, Leiter Technik

Dirk Kaiser ist Leiter der technischen Abteilung bei ReddFort und zeichnet für die Bereiche Entwicklung, Support und Qualitätsmanagement verantwortlich. Der erfahrene Informatiker und Software-Entwickler bringt vor allem seine herausragenden Kenntnisse in der Programmierung sowie in Windows

Betriebs- und Clientbetriebssystemen bei ReddFort ein.

PROFILE DER GESCHÄFTSFÜHRUNG



Pressekontakt ReddFort

Karin van Soest / Annette Bouteiller
marvice GmbH
Humboldtstr. 48a
41061 Mönchengladbach
Telefon: +49.2161.8269743
Fax: +49.2161.8269744
E-Mail: presse@marvice.de

UNTERNEHMENSPROFIL

Die ReddFort Software GmbH ist Partner für Unternehmen in allen Fragen zur IT-Sicherheit. Mit seiner Protection Software bietet das Unternehmen modernste Technologie zum Schutz von sicherheitskritischen Anwendungen sowie E-Mail-Kommunikation an.

ReddFort App-Protect verhindert die Ausführung schädlicher Anwendungen. Dank eines integrierten Basisschutzes werden alle auf einem Client installierten Programme durch eine gesicherte und verschlüsselte Datenbasis gegen Kompromittierung geschützt. Dieser Schutz startet bereits mit Betriebssystemstart, Veränderungen an der Installationsbasis sind nicht mehr möglich. Programme und Prozesse, die nicht in der Datenbasis vorhanden sind, werden noch vor dem Hochladen erkannt und kommen nicht zur Ausführung.

ReddFort App-Protect beinhaltet zudem einen „GuardedDesktop“. Dieser erzeugt eine gesicherte Anwendungsumgebung in Form eines zweiten Desktops. Dabei wird eine isolierte –nicht virtuelle/sandbox– Umgebung erzeugt, innerhalb derer zuvor registrierte Anwendungen ausgeführt werden.

ReddFort M-Protect garantiert eine nachweisbar nicht zu entschlüsselnde End2End E-Mail-Kommunikation. Die „Personal End2End Encryption“ von ReddFort für zentral verwaltete Teilnehmer von E-Mail-Kommunikation, die Microsoft Outlook verwenden, verschlüsselt E-Mail Nachrichten in einem 2-Stufen-Modell.

UNTERNEHMENSPROFIL

Erfinder der ReddFort-Technologie ist Priv. Doz. Dr. Adrian Spalka. Der studierte Informatiker und Mathematiker habilitierte im Jahr 2001 über Schutzmechanismen gegen schädliche Software. Er hat die Rechte seiner patentierten Erfindung an ReddFort übertragen und steht dem Unternehmen beratend zur Seite.

Zu den Kunden von ReddFort zählen sowohl kleine und mittelständische Unternehmen als auch Großunternehmen und Konzerne der verschiedensten Branchen. Dabei werden die ReddFort Lösungen über ein weitreichendes Partnernetzwerk bundesweit vertrieben.

ReddFort ist Mitglied der Initiative Mittelstand und gehört zu den Besten des INDUSTRIEPREIS 2016. Das Unternehmen ist Mitglied im Digitalverband Bitkom, im Bundesverband IT-Sicherheit e.V (TeleTrusT) sowie im „nrw.uniTS“, dem Netzwerk der IT Security Unternehmen in NRW, und Träger des TeleTrusT- Qualitätszeichens „IT Security made in Germany.“

Weitere Informationen unter www.reddfort.de

Pressekontakt ReddFort

Karin van Soest / Annette Bouteiller

marvice GmbH

Humboldtstr. 48a

41061 Mönchengladbach

Telefon: +49.2161.8269743

Fax: +49.2161.8269744

E-Mail: presse@marvice.de

REDDFORT APP-PROTECT

ReddFort App-Protect hat eine patentierte Lösung, die durch einen sehr umfangreichen Systemschutz mit einem Windows-Kernsystem arbeitet.

ReddFort App-Protect besteht aus einem Basisschutz, der **alle** auf dem Client installierten Programme durch eine gesicherte und verschlüsselte Datenbasis gegen Kompromittierung schützt. Dieser Schutz startet mit Betriebssystemstart. Somit sind Veränderungen an der Installationsbasis nicht mehr möglich.

Alle Programme und Prozesse, die nicht in der Datenbasis vorhanden sind, egal, wie diese auf den Client gelangt sind (E-Mail, Internet, Netzwerk, Laufwerke), werden noch vor dem Hochladen erkannt und kommen nicht zur Ausführung.

ReddFort App-Protect beinhaltet auch einen „GuardedDesktop“. Dieser erzeugt eine gesicherte Anwendungsumgebung in Form eines zweiten Desktops. Dabei wird eine isolierte –nicht virtuelle/sandbox– Umgebung erzeugt, innerhalb derer zuvor registrierte Anwendungen ausgeführt werden.

Während der Laufzeit wird sichergestellt, dass aktive Anwendungen nur auf zulässige und unverfälschte Systemkomponenten zurückgreifen. Jegliche Abweichung der Anwendungen wird bemerkt und verhindert.

Folgende Angriffsszenarien können mit **App-Protect verhindert werden:**

- System-wide Hooks (Beispiel: Vertauschung eingegebener Zeichen)
- Kopieren des Bildschirminhaltes über die DirectX-Schnittstelle
- Kopieren des Bildschirminhaltes über die Win32-API- Schnittstelle
- Kopieren des Inhaltes von Passworteingabefeldern
- Kopieren/Schreiben des Inhaltes beliebiger Felder
- Library Injection: Einbetten von DLLs in den virtuellen Speicher eines Prozesses
- Key-Logger: Aufzeichnung von Tastenanschlägen
- Message Corruption: Lesen/Schreiben von Daten in Handles
- Imulation von Eingaben und Kommandos an andere Fenster
- IAT-Hooking (Beispiel: Daten werden beim Speichern verschlüsselt)

REDDFORT APP-PROTECT

Die Vorteile im Überblick:

- Kein Zugriff von außen auf sicherheitskritische Anwendungen und Prozesse
- Alle im „GuardedDesktop“ laufenden Anwendungen sind für mögliche Angreifer unsichtbar, Tastatur- und Mousebefehle können nicht mitgeschnitten werden
- Der bestehende Desktop und der „GuardedDesktop“ sind voneinander unabhängig und kommunizieren nicht miteinander. Mögliche Angriffe auf den „Client oder Server“ können also keinen Schaden verursachen
- Jeglicher Angriff auf Programmdateien wird verhindert
- Zentrales Management und integrierte Softwareverteilung
- Komplexe Architektur, aber einfach in der Handhabung

REDDFORT M-PROTECT

ReddFort M-Protect garantiert eine nachweisbar nicht zu entschlüsselnde End2End E-Mail-Kommunikation

ReddFort M-Protect ist die „Personal End2End Encryption“ von ReddFort für zentral verwaltete Teilnehmer von E-Mail-Kommunikation, die Microsoft Outlook verwenden. Dabei werden E-Mail-Nachrichten in einem 2-Stufen-Modell verschlüsselt: Zunächst wird eine E-Mail symmetrisch nach AES-256 verschlüsselt, alle Teilnehmer der E-Mail-Kommunikation erhalten paarweise verschiedene Schlüssel. Im zweiten Schritt wird die bereits verschlüsselte E-Mail ein zweites Mal, mit einem „Random-One-Time-Pad“ (ROTP) verschlüsselt, alle Teilnehmer der E-Mail-Kommunikation erhalten den gleichen ROTP.

Durch den Einsatz der Kombination beider Methoden sind mit M-Protect versandte E-Mails nachweisbar nicht zu entschlüsseln.

Wirkungsweise ReddFort M-Protect:

ReddFort M-Protect geht einen ganz neuen Weg beim Schutz der Vertraulichkeit von Email-Kommunikation.

Eine E-Mail wird im ersten Schritt symmetrisch AES-256 verschlüsselt, wobei alle Teilnehmer paarweise verschiedene Schlüssel haben, die auch nur ein einziges Mal verwendet werden.

Bei der symmetrischen Verschlüsselung, wie eben beim AES-Standard, wird derselbe Schlüssel zum Ver- und Entschlüsseln der Daten genutzt. Die Sicherheit ist an die Geheimhaltung des Schlüssels gebunden. AES gilt als sehr sicher. Eine "Brute Force Attack", bei der alle möglichen Kombinationen durchgerechnet und ausprobiert werden, ist in diesem Fall nutzlos.

Im zweiten Schritt wird die bereits verschlüsselte Email ein zweites Mal mit einem Random-One-Time-Pad (ROTP) verschlüsselt, wobei alle Teilnehmer den gleichen ROTP haben. Die Haltbarkeit der Vertraulichkeit unter den Teilnehmern hängt von der Haltbarkeit von AES-256 ab. Nach heutigem Wissen wird AES-256 mindestens 50 Jahre halten.

Die Haltbarkeit der Vertraulichkeit gegenüber Dritten hängt von der Qualität des ROTP ab. Ist der ROTP perfekt zufällig, dann kann die Verschlüsselung NIE gebrochen werden - sie hält ewig. Bei dem Zufallszahlengenerator von M-Protect kann die Zufälligkeit als perfekt angesehen werden. M-Protect garantiert damit die Vertraulichkeit der Emails über Jahrhunderte. Zusammen mit der einfachen Verwaltung und Benutzung ist M-Protect damit der perfekte Email-Schutz für zentral verwaltete Teilnehmer.

REDDFORT M-PROTECT

Anwendung ReddFort M-Protect:

ReddFort M-Protect integriert sich bei der Installation als Add-in nahtlos in Microsoft Outlook®. Für den Benutzer ergeben sich durch den Einsatz von M-Protect keine Beeinträchtigungen im gewohnten Umgang mit seinem E-Mailprogramm.

Nach dem Kauf von ReddFort M-Protect legt eine Person des Vertrauens im Verwaltungsmodul des Programms zunächst den vorgesehenen Benutzerkreis mit den zugehörigen E-Mail-Adressen an.

Für diesen Benutzerkreis werden durch ReddFort M-Protect automatisch Schlüssel und ROTP-Bänder zusammen mit einer Setup-Datei generiert. Diese werden in Verzeichnissen abgelegt, für jeden Benutzer auf einen USB-Stick kopiert und den Teilnehmern des Benutzerkreises ausgehändigt.

Jeder Benutzer führt am eigenen Rechner die Setup-Datei aus. Damit wird ReddFort M-Protect als Add-in für Microsoft Outlook® installiert.

Nun können durch den Benutzer E-Mails an andere Teilnehmer des Benutzerkreises verschlüsselt verschickt und verschlüsselte E-Mails (samt Dateianhängen) im Klartext gelesen werden.

Neue Teilnehmer können in den vertraulichen Benutzerkreis aufgenommen oder Teilnehmer aus diesem Kreis entfernt werden, ohne dass jedes Mal neue Schlüssel oder ROTP-Bänder für den Rest des Kreises generiert werden müssen.

Die Vorteile im Überblick:

- Lebenslange Vertraulichkeit der verschlüsselten Inhalte
- Höchste Sicherheit bei einfachster Handhabung
- Schlüsselerzeugung liegt im eigenen Haus, keine dritte Stelle ist involviert
- Nahtlose Integration in Microsoft Outlook 2010®/2013®/2016®
- ReddFort M-Protect ist konfigurierbar und damit individuellen Sicherheitsvorgaben anpassbar

Für mobile Endgeräte ist **ReddFort M-Protect** verfügbar für iOS und für Android – auf dem Smartphone können mit M-Protect verschlüsselte E-Mails gelesen, nicht aber verschlüsselt verschickt werden.



**Die ELEKTRONISCHE PRESSEMAPPE
zum Download finden Sie unter:
www.reddfort.com/presse/**