

# Clevere Produktionsdatensicherung in hochsensibler Industriesparte

**München, 05. Oktober 2011: Biometrie-Spezialist Dermalog sichert Produktionsdaten mit sayFUSE Smart Server in Verbindung mit SEP sesam und verwaltet den Zugriff darauf remote mit sayTRUST Access.**

*"Die Kombination von sayFUSE Smart Server als Applikationsserver und Backupsystem an unserem Standort Dresden und sayTRUST Access für den hochsicheren und flexiblen Fernzugriff auf dieses System ist die perfekte Lösung für uns. Die Produktionsdaten sind konstant verfügbar und sicher vor fremdem Zugriff, und wir brauchen keinen eigenen IT-Administrator am Produktionsstandort", sagt Frank Mathern von der Dermalog Identification Systems GmbH mit Hauptsitz in Hamburg. „Eine Maschine übernimmt alle wichtigen Aufgaben, der Aufwand ist gering und der Zugriff von der Zentrale aus einfach und sicher.“*

Viele Unternehmen fertigen ihre Produkte an einem vom Hauptsitz entfernten Standort. Speziell kleine oder rein auf die Produktion ausgerichtete Produktionsstätten sind dabei allerdings eine Herausforderung für die Unternehmens-IT, denn in der Regel ist an solchen Standorten kein eigener Administrator für die Betreuung komplexer IT-Systeme vor Ort. Gleichzeitig besteht aber ein hoher Bedarf an IT-Sicherheit, denn ein Verlust von Produktionsdaten oder ein lang andauernder Ausfall der Systeme hätte gravierende Folgen für das Unternehmen. Leistungsfähige, ausfallsichere Server und umfangreiche Datensicherungsfunktionen sind also eigentlich ein Muss – aber wer soll sie betreuen?

## DERMALOG



Vor dieses Problem sah sich auch die Dermalog Identification Systems GmbH gestellt. Hinzu kam in ihrem Fall, dass es sich um die Produktion von Lösungen aus einem hochsensiblen Bereich handelt, deren Daten nicht nur konstant verfügbar, sondern auch

umfassend vor fremdem Zugriff geschützt sein müssen, denn Dermalog ist international eines der führenden Unternehmen, wenn es um biometrische Identifikations-Systeme geht. Die Produktpalette umfasst weltweit eingesetzte biometrische Scanner-Systeme, Hochsicherheitsdokumente mit integrierter Biometrie wie z.B. ID-Cards, fälschungssichere Personalausweise, Führerscheine, Gesundheitskarten und andere nationale Identifikationsdokumente oder Zertifikate, Technologien für die Grenzübergangskontrolle, Finger Payment-Systeme sowie Automatische-Fingerabdruck-Identifikations-Systeme (AFIS). Im Hamburger Hauptsitz des Unternehmens sind neben dem Management die Abteilungen für Forschung, Entwicklung, Support und Vertrieb angesiedelt. Der Vertrieb erfolgt weltweit und wird von der Zentrale über strategische Allianzen mit Vertretern, Systemintegratoren, lokalen Software-Firmen oder Generalunternehmern gesteuert.

Eine Produktionsstätte für diese biometrischen Scanner befindet sich in Dresden. Im Zuge der Einrichtung dieser Produktionsumgebung Ende des Jahres 2010 wurde auch nach einer IT-Lösung gesucht, die wenig Aufwand verursacht, gleichzeitig aber ausfallsicher ist und zuverlässig und performant die Produktionsdaten liefert. Ein IT-Verantwortlicher ist nicht vor Ort, weshalb Wartung und Pflege der IT idealerweise durch die IT-Verantwortlichen



vom Hamburger Hauptsitz aus über Fernzugriff realisierbar sein sollte. Die Remote-Verbindung von der Produktionsstätte zur Zentrale muss dabei angesichts der extrem sensiblen Materie, mit der sich Dermalog beschäftigt, natürlich höchste Sicherheit gewährleisten.

Zusätzlich sollte ein System für Backup und Recovery installiert werden, welches den stabilen Produktionsbetrieb und die konstante Verfügbarkeit der wichtigen Daten gewährleistet. Als international agierendes Unternehmen beliefert Dermalog nicht nur Firmen in aller Welt, sondern auch Behörden und staatliche Institutionen. Sie bringen dem Biometrie-Spezialisten bei der Vergabe von Aufträgen etwa für die Entwicklung einer hochmodernen Fingerabdruckerkennung oder für fälschungssichere Dokumente viel Vertrauen für seine Technologie entgegen, aber auch dafür, dass Dermalog selbst modernste Technologie zur Sicherung der hochsensiblen Kunden- und Produktionsdaten verwendet. Ein Produktionsstopp aufgrund von Datenverlust oder Serverausfall würde deshalb nicht nur zu direkten Umsatzeinbußen führen, sondern könnte auch einen Vertrauensverlust bei Kunden und Geschäftspartnern mit langfristigen Auswirkungen auf das internationale Geschäft verursachen.



Die Lösung fand Frank Mathern, der von Dermalog mit der Planung, Anschaffung und Ausführung der IT für die Produktionsstraße betraut wurde, schließlich in den innovativen Lösungen sayFUSE Smart Server und sayTRUST Access des Münchner Herstellers sayTEC Solutions GmbH.

### **Clevere All-In-One-Lösung für sichere und verfügbare Produktionsdaten**

sayFUSE Smart Server ist eine clevere IT-Lösung, die speziell auf die Anforderungen in kleinen und mittleren Umgebungen zugeschnitten ist. Sie umfasst in einem Gerät ein vollständiges Backup-System, das mit einem integrierten Applikationsserver kombiniert werden kann, zum Beispiel Microsoft Small Business Server, einem File Server, einem Warenwirtschaftssystem oder wie im Falle von Dermalog Applikationen für die Produktionsdaten. So entsteht eine hochwertige Netzwerkinfrastruktur in einer einzigen Appliance. Das System ist übersichtlich und einfach zu administrieren, gleichzeitig sind die Daten zuverlässig vor Systemausfällen und Datenverlust geschützt. Die verwendete RAID-1-Technologie sorgt für die nötige Ausfallsicherheit der wichtigen Produktionsapplikationen von Dermalog. Mit Abmessungen von nur 19 Zoll / 4 Höheneinheiten nimmt sayFUSE Smart Server zudem nur sehr wenig Platz in dem rein auf die Produktion ausgerichteten Standort in Dresden ein.

Die Technologie für die Datensicherung liefert der integrierte sayFUSE Backup Server, und zwar mit allen wichtigen Komponenten: Backup Hardware, Backup Server mit Touch Screen sowie Backup- und Medien-Management Software sind in einem System mit dem Applikationsserver kombiniert. Als Backup-Medien verwendet sayTEC Festplatten, die Funktionalität ist aber die einer klassischen Tape-Sicherung mit allen Vorteilen des Disk-Backups: Die Festplatten können wie Tapes zur Auslagerung ganz einfach entnommen werden und auch beim Media-Handling wie Bänder behandelt werden, was zum Beispiel einen Mischbetrieb verschiedener Festplattenformate und Storage Management-Funktionen wie Media-Pooling ermöglicht.

In Sachen Performance, Preis und Skalierbarkeit kann Dermalog aber von der Disk-Technologie profitieren. Dermalog musste also nicht in zusätzliche Server-Hardware sowie separate Disk- und Tape Backup-Systeme investieren und kann die Komplexität der Datensicherung insgesamt gering halten kann, ohne Abstriche beim Backup Volumen, der Geschwindigkeit bei der Datensicherung und der Funktionalität zu machen. Zudem entfallen Geschwindigkeitsbremsen wie die

Spulzeiten bei Bandlaufwerken und das bei der Datenübertragung von langsamen Servern entstehende typische Start-Stopp-Verhalten der Tape-Systeme sowie eine Fehleranfälligkeit der Datensicherung durch die typischen Verschleißerscheinungen der Schreib-Leseköpfe, die die Verfügbarkeit der Produktionsdaten für die Dermalog-Biometrielösungen beeinträchtigen könnte.

sayFUSE Smart Server wurde Anfang 2011 installiert und mit 12 SATA-II Festplatten à zwei Terabyte bestückt, was eine Gesamtspeicherkapazität von bis zu 24/48 Terabyte (native/compressed) ergab. Eine Umstellung auf 3-Terabyte-Platten ist angesichts des für die nächsten Monate erwarteten Datenwachstums für Ende 2012 geplant. Zur Steuerung der Datensicherungs-Jobs kann generell nahezu jede derzeit auf dem Markt erhältliche Backup-Software auf dem sayFUSE Backup Server eingesetzt werden; Dermalog hat sich hier für SEP sesam entschieden, das von sayTEC empfohlen wird und in speziellen OEM-Versionen optimal auf die sayFUSE-Technologie abgestimmt ist. Für die in der Produktion eingesetzte Kalibrierungsapplikation fährt Dermalog ein tägliches Vollbackup, die Datenbank mit den Produktionsdaten wird wegen des Drei-Schichten-Betriebs am Standort Dresden online gesichert.

### sayTRUST schafft Vertrauen

Damit das Produktionsteam in Dresden vollständig von der Betreuung der IT-Systeme entlastet ist, wird der sayFUSE Smart Server von Frank Mathern und einem seiner Mitarbeiter remote administriert.



„Auch hierfür die richtige Lösung zu finden war eine Herausforderung, denn der Zugriff aus der Dermalog-Zentrale auf die hochkritischen Daten in der Produktionsumgebung muss in höchstem Maße sicher sein und Unbefugten keinen Zugang zu den

kritischen Daten ermöglichen. Gleichzeitig müssen wir zum Beispiel wegen des Drei-Schichten-Betriebs flexibel genug sein, um auch nachts oder von unterwegs aus schnell

auf Störungen reagieren zu können. Wir suchten deshalb eine Lösung, die uns unabhängig vom Gerät macht, über das wir zugreifen, und trotzdem maximale Sicherheit liefert“, erklärt Frank Mathern.

Als ideale Lösung erwies sich sayTRUST Access von sayTEC Solutions. Die Lösung besteht aus einem Server, der am Produktionsstandort Dresden installiert ist, und Clients in Form von passwortgeschützten USB-Sticks. sayTRUST ermöglicht Dermalog einen sicheren biometrisch-, sowie Pin- und 2048-Bit-Zertifikat-gesteuerten Zugriff auf den sayFUSE Smart Server in Dresden mit den Applikationen für die Produktionsdaten und die Datensicherung. Mehrstufige Authentifizierung und Funktionen - wie für den Client verschleierte Netzwerk-Ressourcen - machen sayTRUST Access zu einem besonders sicheren und flexibel nutzbaren System.

Der in Dresden installierte sayTRUST Access Server nimmt die Client-Verbindung entgegen, verwaltet die Zertifikate, steuert Zugänge und Verbindungen und prüft dreistufig die Berechtigungen der Nutzer. Die sayTRUST Sticks werden einmalig speziell für die jeweiligen Benutzer des Administrationsteams eingerichtet und sind von da an sehr einfach zu handhaben, können problemlos überall hin mitgenommen und an jedem beliebigen PC oder Laptop mit Internetzugang ohne Installation einer speziellen Software verwendet werden.

### Fazit

Sogar bei Benutzung eines fremden PCs ist es ausgeschlossen, dass Unbefugte Zugriff auf sensible Informationen erhalten, denn nach Beendigung der verschlüsselten Verbindung über den sayTRUST Access Tunnel bleiben keine Daten auf dem Client zurück. Theoretisch könnten also Frank Mathern oder sein Kollege sogar im Urlaub von einem Internet-Café aus gefahrlos auf den sayFUSE Smart Server zugreifen, wenn eine kritische Situation ein schnelles Eingreifen erfordern würde. Eine solche Notlösung war bisher allerdings nicht nötig: der sayFUSE Smart Server läuft seit seiner Installation Anfang des Jahres 2010 sehr stabil und zuverlässig, Probleme sind bisher nicht aufgetreten, und das gesamte Software-Team ist rundum zufrieden mit der Lösung.

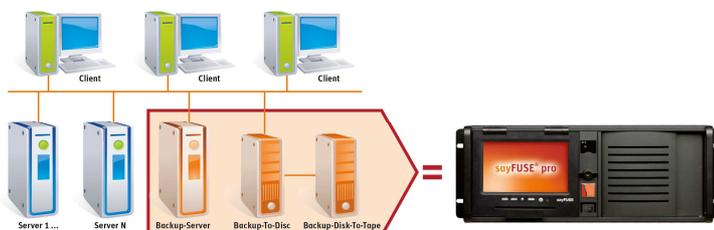
## Success Story

### Über sayFUSE KONZEPT:

Mit der Produktreihe sayFUSE KONZEPT erhalten Anwender komplette Lösungen für High-Speed-Backup, Applikations-Server plus integrierten Backup und Server-Virtualisierung.

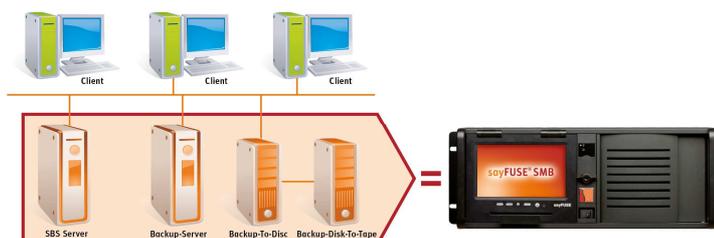
#### sayFUSE Backup

Als festplattenbasiertes All-In-One Backup System, bietet *sayFUSE Backup* schon in der Grundausstattung bis zu 36/72 TB Kapazität. Der integrierte Backup Server mit Backup Software, Backup-Medien in Wechselrahmen und die Möglichkeit bis zu 12 Sicherungen parallel laufen zu lassen, zeichnen das System aus.



#### sayFUSE Smart Server

Neben dem kompletten Backup-Paket des *sayFUSE Backup* verfügt *sayFUSE Smart Server* zusätzlich über einen integrierten Applikations-Server, der speziell für den Einsatz von Microsoft Small Business Server 2008 konzipiert wurde. Somit lassen sich jetzt in nur einer einzigen Appliance Anwendungen, wie z.B. Exchange, SQL u.a. zusammen mit gesetzeskonformer Datensicherung einfach und kostengünstig vereinen.



#### sayFUSE VM Server

Ein immer bedeutenderes Thema in IT-Abteilungen von Unternehmen ist die Virtualisierung. Der extrem leistungsfähige VM-VM-Server der u.a. mit *sayFUSE Backup* für die Datensicherung erweitert werden kann. Solid State Disks für die Virtualisierungs-Software, bis zu 12 SATA II (optional SAS) Festplatten im RAID 10, Netzwerkanbindung mit bis zu 10 GBit/s zeichnen *sayFUSE VM Server* aus.



## Success Story

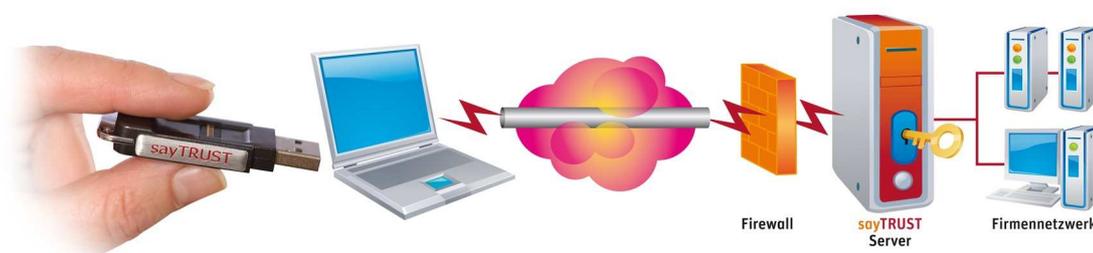
### Über sayTRUST Access:

**sayTRUST Access** ist die ideale und sichere Lösung zur Integration von Heimarbeitsplätzen und mobilen Mitarbeitern, bestehend aus einem Server und einer Clientkomponente.

Das **sayTRUST Access**-System ermöglicht seinem Benutzer eine sichere Biometrie-, Pin- und 2048-Bit-zertifikatgesteuerte Anbindung an ein Firmennetzwerk, ein Teilstück eines Netzwerks oder sogar nur an einen einzelnen PC innerhalb eines Firmennetzes.

Die "Dreistufenauthentifizierung" schafft die Möglichkeit einer sicheren Verbindung ohne aufwändige und kosten-, wie zeitintensive Konfigurationen auf dem Anwender-PC.

Ein weiterer Vorteil der **sayTRUST Access**-Technologie: maximale Sicherheit bei dennoch einfachster Handhabung. Sowohl bei der Konfiguration des **sayTRUST Access Servers** über web GUI als auch in der Anwendung durch den Benutzer. Dabei ist der **sayTRUST Access-Client** unabhängig von der Clienthardware.



### sayTEC Solutions GmbH:

Hersteller für innovative und qualitativ hochwertige IT-Lösungen. Im Portfolio der sayTEC Solutions GmbH finden Kunden heute Produkte unter ausgewogenen Preis-/Leistungsgesichtspunkten für kleine und mittlere Unternehmen aus den Bereichen:

- Datensicherheit --- kombinierte Backup- und Archivierungslösungen
- IT-Security --- Mobiler Zugang zu Firmennetzwerken
- Netzwerksicherheit --- Firewalls
- Storage --- NAS-Lösungen
- Server, Workstations und Netzwerkkomponenten
- Automotive und Marine Solutions

sayTEC Solutions GmbH  
Landsberger Straße 320  
80687 München  
Telefon: +49 (0)89 578 361 – 400  
Telefax: +49 (0)89 578 361 – 499  
[marketing@saytec.eu](mailto:marketing@saytec.eu)  
[www.saytec.eu](http://www.saytec.eu)

### SEP AG

Das in Weyarn bei München ansässige Unternehmen ist auf Softwarelösungen für Storage Management und netzwerkweite Datensicherheit und Datenverfügbarkeit spezialisiert.

Mit SEP sesam für Linux, Unix und Windows bietet SEP seinen Kunden eine zuverlässige Backup- und Recovery-Software für die gesamte IT-Infrastruktur an. Weitere Informationen sind unter [www.sep.de](http://www.sep.de) abrufbar.