

# Success Story Passwort Reset



YOUR VOICE IS YOUR PASSPORT

VOICE.TRUST

## Erfolgreiche Implementierung eines automatischen Passwort Reset beim csg Helpline Service in Erfurt

In allen Firmennetzen wird der Zugang zum Netzwerk, zu Daten oder Programmen mit Passwörtern geschützt. Überall vergessen aber Menschen auch mal ihr Passwort und müssen trotzdem Zugang zum System bekommen. In der Praxis führt dies pro 1000 Mitarbeitern zu etwa fünf Passwort-Anfragen pro Tag, die dann vom Help Desk bearbeitet werden. Wie die Gartner Group (und andere) in vielen Untersuchungen feststellte, erfolgen etwa 30-40 Prozent aller Helpdesk-Anrufe in Unternehmen aufgrund von Passwortproblemen. Der damit verbundene Aufwand pro Passwort-Reset lässt sich relativ leicht kalkulieren und beträgt bei herkömmlichen Prozessen im günstigsten Fall etwa 20-30 Euro – kann sich aber auch schnell auf weit über 60 Euro belaufen.

Viele größere Unternehmen lassen unter anderem den Passwort Reset inzwischen im Outsourcing oder Outtasking von externen Help Desks erledigen, um die eigenen Ressourcen für komplexere Aufgaben und das Kerngeschäft einsetzen zu können. Ein solcher externer Dienstleister ist die IBM Tochter csg (Computer Service Gesellschaft mbH). Ursprünglich ausschließlich für IBM tätig, bietet sie mit einer bundesweiten Supportstruktur herstellerunabhängigen IT-Service bis hin zum weltweiten kundenindividuellen User Help Desk für alle Fragen und Probleme im IT-Umfeld. Als „Single Point of Contact“ übernimmt der csg Helpline Service in Erfurt und Leipzig mit ca. 850 Mitarbeitern die Betreuung von IT-Anwendern in Kundenunternehmen bei individuell definiertem Supportumfang und gewährleistet die kompetente, schnelle und freundliche Unterstützung bei möglichen Schwierigkeiten mit der eingesetzten Hard- und Software.

Im Rahmen des Innovationskonzepts „Virtueller Help Desk“ suchte die csg nach einer automatisch arbeitenden Lösung für den Aufgabenbereich Passwort Reset. Projektleiter Torsten Malcherek beschreibt die Auswahlkriterien: „Das System sollte dem Endanwender eine Lösung seines Passwortproblems durch einen einfachen, rund um die Uhr verfügbaren Self-Service bieten, musste gleichzeitig aber höchsten Sicherheitsanforderungen genügen. Nach Analyse des Marktes und Vergleich mit Mitbewerberprodukten stellte sich der VOICE.TRUST Server als das flexibelste und den qualitativen Ansprüchen der csg am besten entsprechende Produkt dar.“

Mit dem VOICE.TRUST Server ließ sich ein vollautomatisches Passwort-Reset-System auf Basis der Stimm-Authentifizierung aufbauen. Die Stimm-Authentifizierung erfolgt per Telefon und kommt daher - im Gegensatz zu anderen biometrischen Verfahren - völlig ohne zusätzliche Hard- und Software auf Client-Seite aus. Gegenüber herkömmlichen Authentifizierungsverfahren lässt sich so eine Kostenreduktion von bis zu 80 Prozent erzielen. Gleichzeitig macht die Automatisierung den Service ohne weitere Investitionen rund um die Uhr verfügbar. Spezielle Filter und Algorithmen zur Eliminierung von Störungen sorgen für höchste Zuverlässigkeit des Systems. Ein zufallsgesteuerter Frage / Antwort-Prozess lässt Täuschungsversuche mittels digital aufgezeichneten Stimmen ins Leere laufen.

Seit 1. September meldet sich nun die immer freundliche Stimme des VOICE.TRUST Servers mit „Guten Tag, willkommen zum csg Passwort Service ...“, wenn einer der 800 Mitarbeiter des Standortes Erfurt ein Problem mit seinem Passwort hat und den Passwort Reset Service anruft. Das System „versteh“ den Benutzernamen des Anrufers (Spracherkennung) und überprüft, ob seine Stimme mit dem hinterlegten Stimmprofil übereinstimmt (Stimm-Verifikation). Im Dialog werden die Benutzer-ID und ein bis zwei der bei der Erstanmeldung (Enrollment) hinterlegten Begriffe abgefragt. Stimmt das aktuelle Stimm-Profil mit dem hinterlegten überein, wird dem Benutzer sein neues Passwort mitgeteilt.

Den automatischen Passwort Reset bietet die csg als kostengünstige Alternative zum manuellen Passwort Reset auch extern als Service für praktisch alle gängigen Softwareplattformen an. Die Palet-



te der verfügbaren Connectoren reicht von allen Windows Systemen über IBM Tivoli, Lotus Notes, Novell, DirX, alle LDAP-Systeme, SAP R/3 bis hin zum Passwort Reset für Utimaco SafeGuard Easy. Connectoren für weitere Systeme können kurzfristig bereitgestellt werden.

Die Ausweitung der Services des „Virtuellen Help Desks“ auf weitere Authentifizierungs-Dienstleistungen ist derzeit in Planung. Hierzu gehören die sichere Authentifizierung für den Fernzugriff auf sensible Daten oder Ressourcen (Remote Access) als Einfaktor- (nur Stimme) oder als Zwei-Faktor Authentifizierung (PIN und Stimme) sowie mittelfristig auch die sichere Anrufer-Authentifizierung für den Zugriff auf kostenpflichtige Service Desk Dienste.

### Projektdurchführung

Die erste Testphase wurde mit einem von VOICE.TRUST zur Verfügung gestellten, vorkonfigurierten System erfolgreich bestritten. Die Installation auf das endgültige Produktivsystem war anfänglich technische Hindernisse auf, welche auf Differenzen von verschiedenen DB2 Versionen zurückzuführen sind und zunächst unbekannter Natur waren. Projektleiter Torsten Malcherek erklärt dazu: „VOICE.TRUST hat bei den Installationshindernissen in unserem Hause die erwartete Professionalität gezeigt. Die Probleme wurden unter Einbezug aller Supportfunktionen und -level zeitnah eingekreist und identifiziert. Der aufgestellte Projektplan wurde trotz der unerwarteten Probleme eingehalten. Mit unseren teilweise auch iterativ entstandenen Änderungswünschen haben wir den VOICE.TRUST Service intensiv getestet und sind mit den bisher gemachten Erfahrungen sehr zufrieden.“

### Technik

Auf einem IBM e-Server x-Series 345 mit 2 GB RAM und Intel Dual-Xeon 2,4 GHz Prozessoren wurde der VOICE.TRUST Server 4.0 installiert. Die Connectivity zu den beiden im Einsatz befindlichen Telefonanlagen, Siemens HiCom 300 E und Avaya Definity wird über eine AVM C4-ISDN-Karte realisiert. Als Festplattenspeicher stehen für den VOICE.TRUST Server und insbesondere die Speicherung der verschlüsselten Stimm-Templates vier 36 GB Systeme im RAID 5 Verbund zur Verfügung. Die User-Daten werden in einer IBM DB2 7.2 Datenbank gehalten. Das System ist gegen unberechtigte Zugriffsversuche von intern wie extern durch eine mehrstufige IBM

#### Passwort Reset Dialog

- V: Guten Tag, willkommen zum csg Passwort Service. Bitte nennen Sie Ihren Benutzerschlüssel.
- A: CTA 014
- V: Sie sagten, Ihr Benutzerschlüssel ist, C wie Cäsar, T wie Theodor, A wie Anton, Null, Eins, Vier, ist das richtig?
- A: Ja.
- V: Bitte nennen Sie > Bianca, Björn <.
- A: Bianca, Björn.
- V: Für welches System möchten Sie Ihr Passwort zurücksetzen lassen?
- A: Windows.
- V: Sie sagten, Sie möchten Ihr Passwort für Windows NT zurücksetzen lassen. Ist das richtig?
- A: Ja.
- V: Wollen Sie Ihr Passwort für noch ein weiteres System zurücksetzen lassen?
- A: Nein.
- V: Bitte haben Sie einen kleinen Moment Geduld, Ihr Passwort wird jetzt zurückgesetzt. Vielen Dank, Ihre Anfrage ist erfolgreich bearbeitet worden. Ihr Passwort für das System Windows NT lautet: E wie Emil, Zwei, Sieben, Zwei; Null, Zwei, Null, Drei. Möchten Sie, dass ich das Passwort wiederhole?
- A: Nein.
- V: Vielen Dank für Ihren Anruf und auf Wiederhören.

Dargestellt ist der Dialog für einen Passwort Reset für Windows. Nach der Erkennung der Benutzer-ID (Spracherkennung) prüft der VOICE.TRUST Server, ob das Stimmprofil des Anrufers mit dem für diese ID hinterlegten übereinstimmt (Stimm-Verifikation). Zur Erhöhung der Sicherheit werden aus dem persönlichen Pool des Benutzers ein oder mehrere Begriffspaare abgefragt.

Hinter jeder Ja/Nein-Auswahl verbirgt sich ein Entscheidungsbaum, der den Benutzer auf einem möglichst kurzen Weg zum Ziel führt. Verspricht sich der Benutzer oder kann er die Frage nicht direkt beantworten, fragt der virtuelle HelpDesk nach und nennt die möglichen Alternativen. Einen maßgeblichen Beitrag zur Benutzerfreundlichkeit leistet auch die große Fehlertoleranz: Versprecher, Hintergrundlärm und Stimmveränderungen durch Erkältungen werden vom System ausgefiltert.



e-SNI Firewall geschützt. Gegen physikalischen Zugriff schützt die hochsichere Aufstellung im csg eigenen Rechenzentrum. Für den Passwort Reset benutzen die csg-Mitarbeiter ihre Arbeitsplatztelefone. Hier sind unterschiedliche Typen im Einsatz, u.a. analog, ISDN, DECT und Telefone mit Headset.

Der installierte VOICE.TRUST Server kann das Passwort Reset Aufkommen von bis zu 10.000 Benutzern abdecken. Bei größeren Benutzerzahlen können weitere Server angeschlossen werden. Das Datenmanagement des VOICE.TRUST Servers sorgt dann für eine unterbrechungsfreie Aktualisierung der Daten auf allen Servern. Gleichzeitig wird damit eine hohe Ausfallsicherheit erzeugt. Die Anbindung der Zielsysteme beim Kunden erfolgt über gesicherte VPN (virtual private network) über das Firewallsystem e-SNI der IBM.

### Fazit

Die wesentlichen Punkte bei der Entscheidung der csg für VOICE.TRUST waren die nahtlose Integrationsmöglichkeit in die bestehenden Prozesse und die mit dem System erreichbare Steigerung der Sicherheit durch sichere Verifikation der User bei gleichzeitiger Senkung der Kosten. Eine abschließende Beurteilung mit Vergleich der aufgestellten ROI Rechnung ist derzeit noch nicht erfolgt. Alle Parameter zeigen jedoch den Trend, dass die Berechnungen eingetreten sind.

Änderungswünsche in der Struktur des Systems und Anpassung an die hohen Sicherheitsstandards der IBM wurden pragmatisch und zuverlässig umgesetzt. Hier konnte VOICE.TRUST zeigen, dass man sich die „Kundenbrille“ aufgesetzt und die Erfüllung der Kundenanforderungen einen hohen Stellenwert besitzt.

Dr. Susanne Orbach-Werbig, Direktorin csg Helpline Service beurteilt die in Zusammenarbeit mit VOICE.TRUST geschaffene Lösung folgendermaßen: „Neuartige Systeme und Techniken erfordern Neuorientierung und Überzeugung aller Beteiligten, was durch die hohe Qualität des VOICE.TRUST Produkts einfach zu erreichen war. Nach anfänglicher Skepsis gegenüber sprachbasierten Lösungen wurde eine hohe Akzeptanz unter den csg Mitarbeitern erzielt, was unter anderem dadurch bestätigt wird, dass heute der VOICE.TRUST Server dem internen Service Desk vorgezogen wird.“

---

### Weitere Informationen und Beratung:

**VOICE.TRUST AG**  
Landshuter Allee 12-14  
D-80637 München  
Germany

T: +49 (0)89 12716 0  
F: +49 (0)89 12716 100  
e: [info@voicetrust.de](mailto:info@voicetrust.de)  
I: [www.voicetrust.de](http://www.voicetrust.de)