



# CARO-Suite

Zugriffsrechte sicher im Griff!

CARO findet Ihre Berechtigungsprobleme, räumt diese automatisiert auf und hält die Berechtigungen auf Ihre Daten sauber.

- ✓ Risikobewertung von Experten
- ✓ Automatisierter Bereinigungsprozess
- ✓ Individuelle Dashboards
- ✓ Analysen für hybride Szenarien
- ✓ Rollen-Zugriffsberechtigungen einfach dargestellt
- ✓ Einfach integrierbar und leicht zu bedienen

## RISK ASSESS ©



### Für Ihren Durchblick

Übersicht durch Experten-Risikobewertung und umfangreiche Berechtigungsanalysen.

## AUTOMATE ©



### Für Ihre Entlastung

Effizienz durch detaillierte Handlungsempfehlungen und automatisiertes Bereinigen.

## SECURE ©



### Für Ihre Kontrolle

Mit compliance-konformen Reporten und revisions sicherer Protokollierung.



## 3 Module für Ihre IT-Sicherheit

Mit der CARO-Suite können Sie Berechtigungsfehler und Risiken von Zugriffsrechten analysieren und automatisiert bereinigen. Sparen Sie Zeit und Geld durch saubere Berechtigungsstrukturen mit optimierten Zugriffsrechten.

### Die CARO-SUITE bietet für Ihre IT-Sicherheit:

#### CARO - RISK ASSESS ©

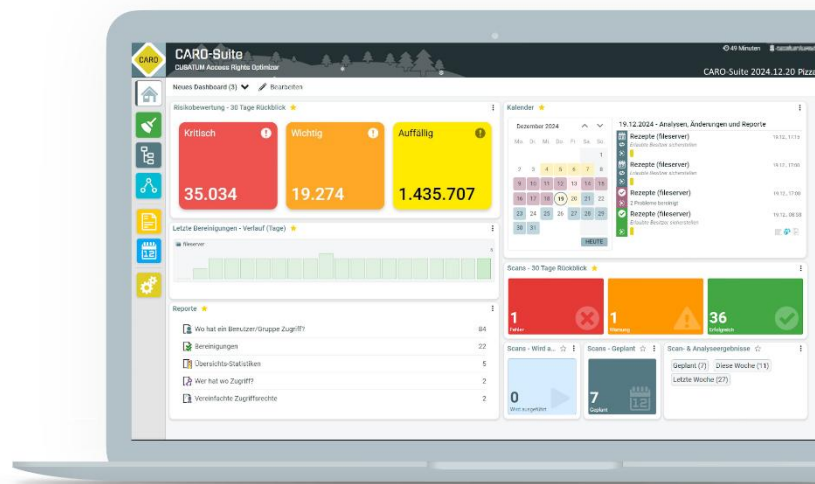
- ✓ Risikobewertung von Experten
- ✓ Berechtigungsanalysen
- ✓ Accounts- und Ressourcenansicht

#### CARO - AUTOMATE ©

- ✓ Automatisiertes Bereinigen
- ✓ Handlungsempfehlungen
- ✓ Schnelle Aufgabenplanung

#### CARO - SECURE ©

- ✓ Revisions sichere Reporte
- ✓ Zugriffsreporte für Data Owner
- ✓ Compliance-konform
- ✓ Konfigurierbare Dashboards





### Risikobewertung



# CARO-Suite



## Risikobewertung von Experten

Mit dem **Risiko-Dashboard** erkennen Sie auf einen Blick, wo bei Ihnen die größten Risiken zu finden sind und wie Sie die Probleme mit wenigen Klicks automatisiert bereinigen.

Risiko-bewertung	Bereinigungsbausteine	Erklärung	Analysen
<b>Kritisch</b> 		<p>Diese Analysen finden Berechtigungsfehler, die von unseren Experten als kritisch eingestuft werden.</p> <p>Kritische Fehler entstehen durch unzulässige Zugriffsrechte und sollten vorrangig bereinigt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Erlaubte Besitzer-Analyse</li> <li>✓ Direkte Benutzerberechtigung</li> <li>✓ Redundante Zugriffsrechte</li> <li>✓ Unterbrochene Vererbung</li> <li>✓ Inaktive Computer</li> <li>✓ Kennwort läuft nie ab</li> <li>✓ Aktivierte Vererbung in Shares</li> <li>✓ Offene Freigaben</li> <li>✓ Privilegierte Rollen</li> <li>✓ Globale Administrator-Rolle</li> <li>✓ Anzahl Globale Admins</li> <li>✓ Ablaufende Clientschlüssel</li> </ul>
<b>Wichtig</b> 		<p>Diese Analysen finden weitere als wichtig eingestufte Probleme in Ihrem System.</p> <p>Solche relevanten Probleme sollten zeitnah behoben werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ersteller-Besitzer</li> <li>✓ Mindest-Berechtigungen</li> <li>✓ Verschobene Verzeichnisse</li> <li>✓ Ungewollte Konten</li> <li>✓ Inaktive Benutzer</li> <li>✓ Listgruppenanalyse</li> <li>✓ Jeder-Vollzugriff Freigaben</li> <li>✓ Gruppen-Rollenzuweisungen</li> <li>✓ Cloud-Native Konten Rollenzuweisungen</li> <li>✓ Inaktive Gastbenutzer</li> <li>✓ Inaktive Anwendungen</li> </ul>
<b>Auffällig</b> 		<p>Es werden Sicherheits-auffälligkeiten in den Zugriffsrechten gefunden.</p> <p>Diese Auffälligkeiten sollten nach unserer Erfahrung durch Ihre Administratoren überprüft werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verwaiste Kontoreferenzen</li> <li>✓ Veraltetes Kennwort</li> <li>✓ Deaktivierter Benutzer</li> <li>✓ Nie angemeldete Benutzer</li> <li>✓ Leere Gruppen</li> <li>✓ Gruppen ohne Beschreibung</li> <li>✓ Nicht-administrative Freigaben</li> <li>✓ Inaktive Cloud-Native Benutzer</li> <li>✓ Cloud-Native Benutzer</li> </ul>

## Analyse- und Bereinigungsbausteine

Standardmäßig werden 13 Bereinigungs- und Analysebausteine mit der CARO-Suite ausgeliefert.

BAKS

### Besitzer-Analyse- und Korrektur-Software

- Stellt zulässige Besitzer sicher, damit administrative Konten Ihre Berechtigung behalten, z.B. damit Backup-Tools funktionieren
- Analysiert Sicherheitsrisiken durch das Entfernen von unerlaubten und unkontrollierbaren Zugriffs-Berechtigungen

### Besitzer korrigieren

Kritisch



LARS

### Listgruppen Analyse- und Restrukturierungs-Software

- Analyse der Berechtigungen in Ordner-Hierarchien
- Verwalten von List-Berechtigungen in übergeordneten Ordnern

### Fehler in Listgruppen Analysieren

Wichtig



TEUS

### Tool zur Entfernung unbekannter SIDs

- Entfernt tote SIDs und macht die Dokumentation Ihrer Berechtigungen wieder leichter lesbar und verständlich
- Reduziert die Nachfragen Ihrer Revision und dokumentiert, dass Sie die volle Kontrolle haben
- Bietet mehr Sicherheit, da weniger Angriffsfläche für SID History Injection

### Verwaiste SIDs entfernen

Auffällig



DARS

### Direktzugriff Analyse- und Restrukturierungs-Software

- Identifiziert Direktberechtigungen von Usern
- Korrigiert effizient diese Einträge

### Direkte Berechtigungen prüfen

Kritisch



RAPA

### Redundant Account Permission Analysis

- Identifiziert redundante Berechtigungen
- Überprüfen von Gruppenmitgliedschaften mit gleichzeitiger Direktberechtigung

### Redundante Berechtigungen Beseitigen

Kritisch



SARA

### Share Access Rights Analysis







- Analyse von Freigabe-Zugriffsrechten
- Prüfen auf vererbte NTFS-Zugriffsrechte
- Sucht „offenen Shares“ für authentifizierte Konten
- Suchen von Jeder-Vollzugriff Freigaben
- Prüfen auf die Existenz von nicht-administrativen Freigaben

### Freigabe-Berechtigungen überprüfen



## Analyse- und Bereinigungsbausteine

Standardmäßig werden 13 Bereinigungs- und Analysebausteine mit der CARO-Suite ausgeliefert.

<p><b>DUKE</b></p>	<p><b>Direktzugriffsrechte Ungewollter Konten Entfernen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifiziert alle Zugriffsrechte der konfigurierten ungewollten Konten und entfernt diese</li> <li>• Reduziert Sicherheitsrisiken durch das Entfernen von unbekanntem und unkontrollierbarem Zugriffsberechtigungen</li> </ul>	<p><b>Direkte ungewollte Berechtigungen entfernen</b></p> <p>Kritisch</p> 
<p><b>VASS</b></p>	<p><b>Vererbung-Analyse- und Sanierungs-Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifiziert veränderte Berechtigungen in Ordner-Hierarchien</li> <li>• Angleichung der Berechtigungen durch Vererbung oder andere systemspezifische Werkzeuge</li> </ul>	<p><b>Aufgebrochene Vererbungen wiederherstellen, Verschobene Verzeichnisse finden</b></p> <p>Kritisch</p>  <p>Wichtig</p> 
<p><b>ARCA</b></p>	<p><b>Account Risk- und Compliance-Assessment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysiert Konto-basierend auf Best Practice-Kriterien</li> <li>• Für Active Directory und Entra ID</li> <li>• <b>AD:</b> Inaktive Benutzer- oder Computerkonten, deaktivierte Benutzerkonten, nie angemeldete Benutzer, leere Gruppen und Gruppen ohne Beschreibung, Konten mit nie ablaufenden Kennwörtern,</li> <li>• <b>Entra ID:</b> Globale Administratoren Anzahl an Gruppen und deren Mitglieder, Privilegierte Rollenzuweisungen, Gruppen in Rollenzuweisungen, Nutzung von Cloud-native-Konten, Ablaufende Clientschlüssel, Finden von inaktiven Gastbenutzern und inaktiven Cloud-native Benutzern, inaktive Anwendungen,</li> </ul>	<p><b>Risk- und Compliance Dashboard für Active Directory und Entra ID</b></p> 
<p><b>ERBE</b></p>	<p><b>ERsteller-Besitzer auf Dateisystemen Entfernen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernt den Ersteller-Besitzer und verhindert das Entstehen von neuen toten SIDs</li> <li>• Erlaubt damit eine saubere Migration, z.B. in die Cloud</li> </ul>	<p><b>Ersteller-Besitzer entfernen</b></p> <p>Wichtig</p> 
<p><b>MARS</b></p>	<p><b>Mindestberechtigungen Analyse und Restrukturierungs-Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüft alle Dokumente und Ordner auf erforderliche Zugriffsrechte für Konten und berücksichtigt dabei sowohl direkte als auch indirekte Zugriffsrechte</li> <li>• Setzt fehlende Berechtigungen</li> </ul>	<p><b>Mindest-Berechtigungen Überprüfen</b></p> <p>Wichtig</p> 

## Berechtigungen anzeigen und dokumentieren

Mit dem Module EBIS zeigt CARO eine globalen Ressourcenansicht mit der IST-Berechtigungssituation an. Sie können Berechtigungs- und Use-Case-Reporte erstellen, einfach an Ihre Corporate Identity anpassbar durch Microsoft-Word-Office-Vorlagen.

### EBIS

#### Erfassung der **B**erechtigungs-**I**st-**S**ituation

- Zeichnet die Berechtigungslage auf Fileservern auf
- Analysiert u.a. auf unterbrochenen Vererbungshierarchien, verschobene Verzeichnisse oder Null-DACL in den ACEs
- Anzeige von fehlenden Besitzereinträgen
- Zeigt im Detail geänderte Berechtigungen unterhalb an, wie hinzugekommene oder entfernte Zugriffsrechte
- Zeigt Gruppenmitgliedschaften mit direkten und indirekten Mitgliedschaftsbeziehungen
- Reporte für die IST-Berechtigungssituation „Wer hat wo Zugriff?“
- Reporte über geänderte Berechtigungen unterhalb
- Differenz-Reporte für eine Verzeichnisstruktur
- Report „Wo hat ein Benutzer Zugriff?“

**IST-Situation erfassen und Berechtigungen reporten**

## Best Practices

Für das Bereinigen ist es sinnvoll, bestimmte Analysen gemeinsam zu nutzen. In unserem Flyer *Best Practices und Anwendungsfälle zum Bereinigen* erfahren Sie mehr über eine empfohlene Reihenfolge und sinnvolle Kombinationen von CARO-Analysen für ein effizientes Bereinigen.

Ebenfalls werden zu jedem Bereinigungsbaustein Anwendungsfälle beschrieben.

Reihenfolge	Analyse-Bausteine	Technologie	Sinnvolle Einsetzung in der CARO-Suite
1 Domänen-Scan als Grundvoraussetzung	ARCA	AD, Entra ID	Täglich scannen, Mindestens inaktive Benutzer suchen
2 Freigabe-Berechtigungen überprüfen	SARA	FS	Mindestens 1x pro Woche
3 Total SIDs finden und externalen	TEUS	FS, AD	Mindestens 1x pro Woche
4 Besitzer kontrollieren	BAKS	AD, FS	*Dabei ggf. die durch CREATOR, OWNER ermaugten Direktberechtigungen durch spätere ERBE-Bereinigungen bestehen bleiben
5 Direkte Berechtigungen aufräumen	DARS	FS	
6 Problematische Ersteller-Besitzer kontrollieren	BAKS, DARS, ERBE	FS	*Darf laufen, wenn BAKS geläufig ist <b>ODER</b> auf dem System ein Gruppenkonzept eingesetzt wird <b>UND</b> DARS keine Hinweise liefert, d.h. es fehlen keine Berechtigungsgruppen.
7 Direkte ungewollte Berechtigungen entfernen	DUKE	FS, AD	
8 Redundante Berechtigungen beseitigen	RAPA	FS	



#### Herr L., System-Administrator\*

„Ich will gar nicht so euphorisch sein, dass wir so viele Fehler gefunden haben.

Aber nun bin ich wirklich froh, dass hier die CARO-Suite so schnell aufgeräumt hat!

\*Namen und Firmeninformation sind aus Datenschutzgründen gekürzt.  
Gerne geben wir Ihnen in einem persönlichen Gespräch diese Referenzen weiter.

## CARO-Suite - Zugriffsrechte sicher im Griff!

Historisch gewachsene Berechtigungsstrukturen gehören mit CARO der Vergangenheit an. Sicherheitslücken werden beseitigt und automatisch reduziert. CARO sorgt in Ihren IT-Strukturen für Ordnung!

### DIE CARO-SUITE IM DETAIL

- ✓ Risikobewertung mit Expertenwissen
- ✓ Benutzerkonfigurierbare Dashboards für den Bereinigungsfortschritt
- ✓ Umfangreiche Handlungsempfehlungen zum Bereinigen
- ✓ Detaillierte Analysen für Berechtigungsfehler
- ✓ Übersichtliche Aufgabenplanung mit Kalenderansicht
- ✓ Globale Ressourcen-Ansicht der Zugriffsrechte mit Gruppenmitgliedschaften
- ✓ Accounts-View mit Gruppen-Übersicht, Suche und Anzeige von Auffälligkeiten
- ✓ Hoch performante Scans und umfangreiche Analysen zur Änderung Ihrer problematischen Zugriffsrechte
- ✓ Planbarkeit von Scans und Änderungen für einen beliebigen Zeitpunkt
- ✓ Für Filesystem, Active Directory und Entra ID
- ✓ Integration in andere Systeme über Rest-API
- ✓ Automatisierung von Mitarbeiterprozessen mit dem Zusatzmodul C-MAN
- ✓ Basis-Reporte im PDF-Format, durch Word-Office-Report-Vorlagen einfach an eigene Corporate-Identity anpassbar
- ✓ Revisions sichere Protokollierung aller durchgeführten Änderungen
- ✓ Mehrsprachiger Web-Client mit Multi-User-Support
- ✓ Datenspeicherung in MS-SQL-Datenbank
- ✓ Einfaches Lizenzmodell





## CUSATUM – Gemeinsam für mehr Sicherheit!

Die CUSATUM Service GmbH am Standort Berlin/Brandenburg ist ein Software- und Beratungsunternehmen mit dem Fokus auf Berechtigungsmanagement und Automatisierung von Mitarbeiterprozessen.

Als „Macher der ersten Stunde“ haben wir den 8MAN von Protected Networks entwickelt. Dieser heißt jetzt SolarWinds-ARM und ist bis heute ein großer Erfolg im deutschsprachigen Raum.



Unsere Erfahrungen aus eineinhalb Jahrzehnten im Berechtigungsmanagement haben wir heute in unserer CARO-Suite vereinigt. Sie ist die notwendige Ergänzung zum ARM, die bisher gefehlt hat! Die CARO-Suite unterstützt Unternehmen im Berechtigungsmanagement zur Erfüllung gängiger Sicherheits- und Compliance-Richtlinien.

### Mike Wiedemann, CEO

Seine Leidenschaft ist Kundenzufriedenheit. Für zufriedene Kunden geht er auch die „extra Meile“!



### Ute Wagner, CDO

Ein User Interface muss nicht nur einfach zu bedienen sein, es muss auch Freude machen, es zu nutzen!



### Christian Schönfeld, CEO

Meine Erfahrungen direkt umwandeln in CARO - das ist mein Anspruch! Für alles gibt es eine Lösung. Packen wir es an!

