

# Wieso ein effizientes SAP-Berechtigungskonzept notwendig ist

[www.pointsharp.com](http://www.pointsharp.com)



# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Auf einen Blick.....  | 3  |
| Was sind Berechtigungskonzepte?.....  | 4  |
| Wie funktioniert das SAP-Berechtigungssystem? .....                             | 4  |
| Herausforderungen eines Berechtigungskonzeptes .....                            | 5  |
| Warum es sinnvoll ist, in ein Berechtigungskonzept<br>zu investieren .....      | 6  |
| Wie kann ein Berechtigungskonzept umgesetzt werden? .....                       | 7  |
| Wie kann eine ganzheitliche Lösung aussehen?.....                               | 9  |
| Was passiert mit meinem Berechtigungskonzept beim<br>Umstieg auf S/4HANA? ..... | 11 |
| Ausblick – Wie sehen Berechtigungskonzepte der Zukunft aus?.....                | 12 |
| Berechtigungskonzept im Wandel: Eine neue Ära .....                             | 12 |
| Fazit.....  | 14 |

# Auf einen Blick

Durch immer höhere Anforderungen an SAP-Systeme sowie dem eigenen Anspruch eines hohen Sicherheitsstandards kommt dem Berechtigungsmanagement im SAP-Umfeld eine große Bedeutung zu. In einem Umfeld mit nur wenigen SAP-Benutzern ist dies in der Regel noch leicht beherrschbar. In einem großen Unternehmen mit einer Vielzahl an SAP-Usern kann dies allerdings schnell unübersichtlich werden. Verschiedene Einflüsse, unter anderem interne Beförderungen, User, die in das Unternehmen kommen und es schnell wieder verlassen, z. B. in Form eines Praktikums oder andere Veränderungen wie eine unstrukturierte Rollenvergabe führen dazu, dass der Überblick über das eigene Berechtigungsmanagement verloren gehen kann.

Eventuell kennen auch Sie bereits die Probleme im eigenen Unternehmen. Viele Unternehmen sehen sich nämlich zunehmend mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert: Eine unübersichtliche und dezentrale

Verwaltung der Rollen im SAP-System; aufwändige Pflege aller Rollen, da diese historisch gewachsen sind und manuell gepflegt werden müssen; mangelnde Dokumentation der Transaktionen, intransparente Rollen oder fehlende Workflowprozesse; eine hohe Anzahl an Identitäten sowie Berechtigungen, die einen hohen Aufwand verursachen, da sie von Mitarbeitenden manuell verwaltet werden; hoher Stress beim Überblicken und Einhalten der Compliance und geltenden Gesetze oder sogar hohe Kosten durch die Verursachung von Compliance-Verstößen.

Wie lässt sich nun aber ein Berechtigungssystem effizient gestalten, sodass alle Regeln eingehalten werden können, der Überblick nicht verloren geht und die Sicherheit der eigenen Systeme gewährleistet ist?

# Was sind Berechtigungskonzepte?

Berechtigungskonzepte definieren, welche Zugriffe bzw. Zugriffsregeln auf bestimmte Daten und Systeme durch welche Benutzer erfolgen dürfen. In Organisationen spielen diese Regeln eine wichtige Rolle, um Daten-

schutzrichtlinien und Compliance-Vorgaben einzuhalten. Vor allem in der Informationstechnik gibt es hohe Anforderungen an Berechtigungssysteme.

## Wie funktioniert das SAP-Berechtigungssystem?

Die Anforderungen an die Verwaltung eines SAP-Systems sind hoch. Neben hohen Anforderungen im Bereich der IT-Compliance, wobei ein umfassendes Konzept vorhanden sein muss, geht es hierbei ebenfalls vor allem um die Absicherung von unternehmenseigenen, möglicherweise sehr sensiblen Daten im SAP-System. Wie sicher diese Daten im SAP-System sind, hängt insbesondere von der Vergabe von Berechtigungen und von Zugriffssteuerungen der einzelnen Benutzer ab. Durch stetig größer werdende Anforderungen an die Compliance und das interne Kontrollsystem, steigen ebenfalls die Regeln, mit denen die SAP-Systeme geschützt werden müssen.

In diesem Zusammenhang soll das SAP-Berechtigungssystem garantieren, dass auf interne Daten und Programme, nur Personen zugreifen dürfen, welche hierzu auch berechtigt sind. Um einen sicheren und Compliance-gerechten Zugang für alle User gewährleisten zu können, müssen die User jederzeit identifiziert werden können. Die Verwaltung der Informationen, welche für eine solche Identifizierung nötig ist, wird als Identitätsmanagement bezeichnet. Beim hier zugehörigen Berechtigungsmanagement geht es insbesondere darum, ob, und wenn ja, wie

die jeweiligen Benutzer auf die Ressourcen, Informationen und Dienste zugreifen können. Die Berechtigungen werden dabei von einem Administrator vergeben, wobei Berechtigungen innerhalb einer Organisation in der Regel positionsbezogen vergeben werden. Demnach werden Berechtigungen für sogenannte Rollen vergeben, wobei innerhalb einer Rolle Ziele und Objekte erfasst sind, für die ein Zugriff genehmigt wird.

### **Merkmale des Berechtigungskonzepts im SAP-Umfeld**

Das Berechtigungskonzept weist im SAP-Umfeld einige Besonderheiten auf. Beispielsweise fundiert das SAP-Berechtigungswesen auf einem RBAC-Ansatz, wobei Rollen in Einzel- sowie Sammelrollen unterschieden werden. Eine Einzelrolle enthält verschiedene Berechtigungsdaten, während eine Sammelrolle aus beliebig vielen Einzelrollen bestehen kann. Eine Sammelrolle kann z. B. Einkauf Teamleiter Deutschland sein, welcher die Einzelrollen Allgemeine Grundrechte, Bestellungen und z. B. Angebot erstellen zugeordnet werden können. Einzelrollen müssen nicht unbedingt zu Sammelrollen zusammengefasst werden, sondern können ebenfalls angewendet werden, um Benut-

zern, die keiner bestimmten Unternehmens-Organisation angehören, Berechtigungen zu gewähren. In den Einzelrollen sind wiederum Berechtigungsobjekte ausgeprägt, wodurch es einem Benutzer gewährt werden kann,

Aktionen durchzuführen. Somit kann das Berechtigungssystem detaillierter angepasst werden. Das SAP-Rollenkonzept wird in der folgenden Abbildung vereinfacht dargestellt.

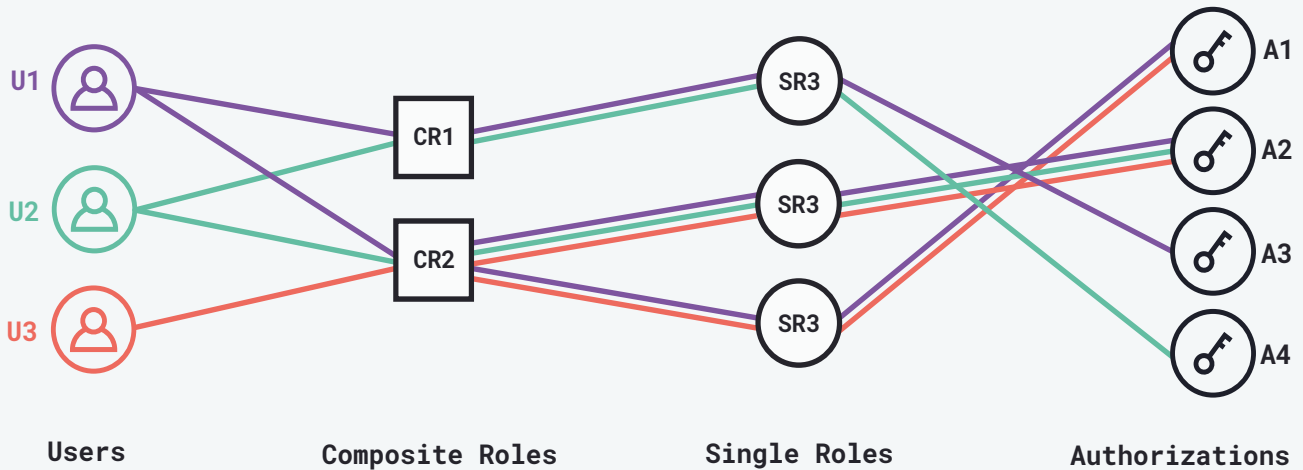


Abbildung 1: SAP-Rollenkonzept

## Herausforderungen eines Berechtigungskonzeptes

Durch interne organisatorische Veränderungen, wie zum Beispiel Beförderungen oder Personalwechsel, kann schnell der Überblick über das eigene Berechtigungskonzept verloren gehen und das Risiko unberechtigter Zugriffe steigt. Auch wenn allgemein viele SAP-Benutzer verschiedene Berechtigungen innehaben, kann es schnell unübersichtlich werden. Hier ist beispielsweise das Sammelprofil „SAP\_All“ heranzuführen, wobei ein Benutzer alle Berechtigungen erhält und somit mit dem Profil im SAP-System alle denkbaren Transaktionen und Aufgaben ausführen kann. In diesem Zusammenhang werden auch häufig Berechtigungen ohne Kontrolle beantragt und immer mehr SAP-Benutzer erhalten immer mehr Berechtigungen.

Neben organisatorischen Herausforderungen gibt es weitere Hürden auf dem Weg zu einem gut funktionierenden Berechtigungssystem.

Zum einen ist es in vielen Unternehmen ein großer Aufwand, das Berechtigungsmangement im Auge zu behalten. Ein Beispiel hierbei ist die Einbeziehung der Fachbereiche. Mit den entsprechenden Personen zu sprechen und Lösungen zu finden kann zeitaufwändig sein und ebenfalls Prozesse starr machen und ausbremsen. Rollen- und Berechtigungsvergaben wachsen somit über mehrere Jahre hinweg unkontrolliert weiter, hinzu kommt häufig eine unkontrollierte Verwaltung der Benutzer.





Zum anderen kann es vorkommen, dass die Notwendigkeit für ein solches Berechtigungssystem innerhalb des Unternehmens nicht erkannt wird. Dies kann daran liegen, dass die für die Entscheidung verantwortlichen Personen die Vorteile eines solchen

Konzeptes nicht erkennen, die Umsetzung zu teuer erscheint oder man schlichtweg nicht über ausreichend Kompetenzen und Ressourcen verfügt, sein Berechtigungskonzept zu professionalisieren.

## Warum es sinnvoll ist, in ein Berechtigungskonzept zu investieren

Obwohl die Einführung eines ausgereiften Konzeptes häufig scheitert bzw. wie oben erfahren nicht eingeführt oder gewollt wird, kann die Bedeutung und Relevanz eines gut funktionierenden Berechtigungssystems nicht ausreichend hervorgehoben werden. Es spricht eine Vielzahl von Gründen für die Einführung eines Konzeptes, welche man grob in externe und interne Argumente aufteilen kann.

Aus interner Sicht ist es einerseits von großem Vorteil sein Berechtigungskonzept zu modifizieren bzw. effizient zu gestalten, wenn

eine Migration zu S/4HANA geplant ist. Ein veraltetes Migrationskonzept zu übernehmen kann nämlich sehr chaotisch sein und in Zukunft zu noch größeren Problemen und Herausforderungen führen. Andererseits ist es von großer Bedeutung, interne Berechtigungskonflikte zu vermeiden. Durch ein gut aufgebautes Berechtigungskonzept kann Funktionstrennungskonflikten (Segregation of Duties, kurz SoD-Konflikten) intern vorgebeugt werden, was wiederum die Basis für externe Gründe für ein gutes Berechtigungskonzept liefert.

Durch ein ausgereiftes Berechtigungskonzept können Konflikte vermieden werden, was die Einhaltung aller Compliance-Vorgaben ermöglicht sowie daraus resultierend die Wirtschaftsprüfung zufriedenstimmt. Demnach ist es vor allem für große Unternehmen sehr hilfreich ein gut funktionierendes Berechtigungssystem aufzubauen, da durch die saubere, regelkonforme Arbeit größere Reputationsschäden abgewendet werden können.

Ein gut strukturiertes und effizient funktionierendes Berechtigungssystem bringt daher sehr viele Vorteile für Ihr Unternehmen. Oder anders ausgedrückt – jedes Unternehmen wird schlussendlich davon profitieren, in ein ausgereiftes Berechtigungskonzept zu investieren.

## Wie kann ein Berechtigungskonzept umgesetzt werden?

Falls die Notwendigkeit für ein solches Konzept erkannt wird, scheitert es trotzdem sehr häufig bei der Umsetzung. Teilweise ist die Angst bzw. der Respekt vor einer zu hohen Komplexität bei der Einführung eines neuen Konzeptes ein großes Hindernis auf dem Weg zu einem gut funktionierenden System. Doch welche Möglichkeiten haben Unternehmen überhaupt ihr Berechtigungssystem neu aufzustellen? Prinzipiell gibt es eine Auswahl an Optionen. Diese reichen von minimalen Investitionen bis hin zu umfassenden Berechtigungslösungen.

### **Gefahren eines minimalistischen Ansatzes**

Viele Unternehmen versuchen häufig in einem ersten Schritt nur das Nötigste zu tun. Dies kann allerdings zu Herausforderungen führen, da auf diese Art und Weise häufig nur durch äußeren Druck versucht wird eine schnelle Lösung zu finden, beispielsweise wenn das nächste Audit bevorsteht. Erfahrungsgemäß bietet diese Lösung ebenfalls höchstens temporäre Zufriedenheit. Nicht selten scheitert das Vorhaben auf Basis von mangelnden Ressourcen und internem Know-how.

### **Zusammenarbeit mit externen Beratungsexperten**

Eine zweite Möglichkeit liegt oft darin, sich an SAP-Beratungsstellen zu wenden und in Zusammenarbeit ein Projekt aufzubauen, um den eigenen Ansprüchen gerecht zu werden. Dies kann sehr hilfreich sein, um kurzfristige Ziele mit Hilfe von SAP-Experten und ihrem Fachwissen zu erzielen. Dennoch liegen auch in dieser Variante verschiedene Herausforderungen, wie zum Beispiel die meist hohen Kosten, die Dauer des Projekts sowie die Einbeziehung der Fachbereiche. Die Fachbereichsleiter müssen daher viel Zeit investieren, Workshops planen und sind stark in den Prozess eingebunden. Sehr schwierig ist zudem, dass das Berechtigungskonzept auf diese Weise neu aufgebaut werden kann, aber es nach wie vor eine sehr große Herausforderung darstellt, das Berechtigungskonzept auf einem konstant guten Level zu halten. Die Pflege bzw. das Sauberhalten kostet viel Aufwand und viele Ressourcen. Daher ist die Zusammenarbeit mit SAP-Beratungsunternehmen ebenfalls keine langfristige Lösung, denn die Gefahr besteht, dass man trotz sehr langer und teurer Projekte bereits einige Zeit später erneut neue Projekte planen muss.

Daher stehen auch bei diesem Ansatz eher punktuelle Anpassungen im Vordergrund, wodurch auch die Lösung mit einem SAP-Beratungshaus meist nur kurzfristig hilfreich sind.

### **Eine ganzheitliche Lösung**

Neben diesen Ansätzen kann ebenfalls versucht werden, eine langfristige, ganzheitliche Lösung für sein Berechtigungskonzept zu finden. Dieser Ansatz wirkt zunächst wie ein sehr großes Vorhaben und stößt häufig bei

Entscheidungsträgern auf Ablehnung, da der Weg sehr aufwändig im Vergleich zu punktuellen Anpassungen scheint.



# Wie kann eine ganzheitliche Lösung aussehen?

Dennoch gilt, dass eine ganzheitliche Lösung auf lange Sicht einige Vorteile mit sich bringt. Eine umfassende Lösung für ein neues Berechtigungskonzept ermöglicht eine individuelle Anpassung an Unternehmens- und Mitarbeiterwünsche. Des Weiteren bringt dieser Ansatz weitere Vorteile mit sich, wie z. B. den geringen Bedarf an internen Ressourcen, da nur die SAP-Abteilung miteinbezogen wird. Darüber hinaus benötigt das Vorhaben keine Testphase und es ändert sich nichts an bestehenden Prozessen im Daily Business.

Ebenfalls hervorzuheben ist, dass Fachabteilungen nicht miteinbezogen werden. Dies ist wie bereits zuvor beschrieben oft ein großer zeit- und ressourcentechnischer Nachteil bzw.

Mehraufwand, der bei einer umfassenden Lösung nicht anfällt. Die ganzheitliche Lösung mag somit auf den ersten Blick als zu groß und zu aufwendig angesehen werden, allerdings packt sie die bestehenden Probleme bei der Ursache, sodass man in langfristige Lösungen investiert. Doch wie kann solch eine ganzheitliche Lösung in der Praxis aussehen?



Grundsätzlich ist es durch eine ganzheitliche, integrierte Lösung möglich, eine vollständige Analyse aller Benutzer auf allen verfügbaren Systemen durchzuführen. Ein entscheidender Punkt hierbei ist, dass die Historie-Daten gespeichert werden, wodurch eine Aktivitätsanalyse über die Nutzung der letzten Wochen und Monate ersichtlich ist. Das bedeutet, dass man zunächst einen Überblick über das Verhalten diverser Nutzer im SAP-System erhält. Durch den Vergleich mit Historie-Daten kann das Modul Daten vergleichen und auf dieser Basis Vorschläge für Rollen und Business Templates anführen. So ist es möglich, in sehr kurzer Zeit ein passendes Berechtigungssystem aufzubauen, ohne dass eine Fachabteilung dafür involviert sein muss bzw. partizipieren muss und es ebenfalls keiner langen Testphase bedarf.

Eine große Anzahl verschiedener Rollenvorlagen basieren auf jahrelanger Erfahrung, sowohl für ECC, Fiori und S/4HANA und werden kontinuierlich überarbeitet und aktualisiert. Die Templates sind dabei frei von SoD-Konflikten und gewähren somit die Einhaltung aller Compliance-Richtlinien und Vorgaben und tragen als Vorlage ebenfalls zur Beschleunigung eines neuen Berechtigungskonzeptes bei.

Die Analyse von SoD-Konflikten ist dabei über mehrere Zielkonflikte hinweg möglich und Audit-Konflikte können im Voraus noch vor dem Antragsprozess erkannt und nicht erst

nachgelagert festgestellt werden. In den allermeisten Fällen reichen diese Templates bereits aus, um das Berechtigungskonzept vollständig abzubilden und zu optimieren. Für die Ausnahmen, in denen die Templates nicht ausreichen sollten oder weitere kundenspezifische Wünsche vorliegen, werden von unseren SAP-Beratern kundenspezifische Rollen erstellt. Diese Rollen und Transaktionen sind dabei nicht im SAP-Standard, was eine enorme Flexibilität mit sich bringt und daher individuelle Wünsche bedient werden können. Viele Vorteile ergeben sich aus dieser Vorgehensweise.

Während des gesamten Projekts ändert sich prinzipiell nichts für Endanwender und das Daily Business. Prozesse und Arbeitsabläufe bleiben in der Regel gleich. Durch die Historie-Daten werden keine Interviews mit Fachabteilungen benötigt und es müssen keine Tests durchgeführt werden, denn es wird die eigene Lösung angewendet, um das Berechtigungskonzept neu aufzustellen.

# Was passiert mit meinem Berechtigungskonzept beim Umstieg auf S/4HANA?

Nach und nach migrieren immer mehr SAP-User zu SAP S/4HANA, um die Potenziale der auf einer In-Memory basierenden Datenbank zu nutzen. Generell bietet die von SAP geschaffene ERP-Softwarelösung eine Echtzeitauswertung der Daten, eine performante Datenerhaltung sowie weitere Vorteile wie beispielsweise die Vernetzung mit dem Internet der Dinge oder sozialen Netzwerken. Zudem unterstützt SAP-Fiori, eine von SAP neue User-Interface-Technologie, das rollenbasierte Arbeiten der Nutzer. Darüber hinaus verspricht S/4HANA mehr geschäftliche Flexibilität sowie verbessertes Governance, Risk- und Compliance Management (GRC), da neben einer On-Premises Lösung ebenfalls eine Cloud-basierte Lösung angeboten wird.

Hinsichtlich eines gut funktionierenden Berechtigungsmanagements werden bei der Migration zu S/4HANA allerdings häufig SAP-Berechtigungen vernachlässigt. Die große Herausforderung besteht darin, dass eine einfache Übernahme des bestehenden Berechtigungskonzepts in der Regel nicht möglich ist. Mit S/4HANA soll die Komplexität eines SAP-Systems reduziert werden. Daher ändern sich allerdings im Vergleich zu vorherigen ERP-Systemen einige Dinge. Prozesse ändern sich bzw. kommen neue Prozesse hinzu und andere fallen weg. Auch nicht alle Module und Transaktionen bleiben gleich, sondern werden teilweise abgeschafft, einige Transaktionscodes durch Fiori Apps ersetzt.

Um ohne Berechtigungs-Chaos erfolgreich zu S/4HANA migrieren zu können, bedarf es somit grundlegender Spielregeln und Abläufe, welche man nicht unterschätzen bzw. ignorieren sollte. Im Voraus sollte das aktuell bestehende Berechtigungskonzept auf S/4HANA Kompatibilität überprüft werden. Beispielsweise stellt eine Analyse der bestehenden Rollen einen wichtigen Faktor dar. Des Weiteren sollte der Status Quo des Berechtigungskonzepts insofern überprüft werden, selbst nachvollziehen zu können, welcher Aufwand sich bei einer Migration ergeben würde bzw. welche konkreten Handlungsempfehlungen vorzunehmen sind.

Von einer Migration ohne klaren Plan sollte abgesehen werden. Mit einer gewissen Vorbereitung bzw. dem Plan des Vorhabens der Migration, werden die Aufwände ersichtlich, man erhält bereits vorab eine gute Übersicht über die betroffenen Rollen und spart auf diese Weise ebenfalls zeitliche und monetäre Ressourcen, da ein großes Chaos vermieden werden kann, indem man für sich selbst klare Handlungsschritte festlegen kann.

# Ausblick – Wie sehen Berechtigungskonzepte der Zukunft aus?

Durch die immer höher werdenden Anforderungen bezüglich gesetzlicher Rahmenbedingungen, beispielsweise der Datenschutzgrundverordnung und um generell innovativ und somit wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen ebenfalls neue Wege gefunden wer-

den, um auch zukünftig erfolgreich arbeiten zu können. Somit werden Softwareanbieter vor die große Herausforderung gestellt, nachhaltige innovative Lösungen zu finden, um den modernen Herausforderungen gerecht zu werden.

## Berechtigungskonzept im Wandel: Eine neue Ära

Ein Ansatz der SIVIS besteht im sogenannten SIVIS Authorization Robot, welcher auf evolutionären Algorithmen beruht und Berechtigungen sowie Berechtigungskonzepte optimieren und automatisieren soll. Die Idee dahinter ist es, ohne manuellen Aufwand, mit Hilfe einer Software ein effizientes Rollenkonzept zu gestalten und zu optimieren. Dabei

werden alle Benutzer eines ERP-Systems berücksichtigt und integriert, sodass das Rollenkonzept jedem User gerecht wird.





Speziell in der sich schnell wandelnden IT-Branche, wo die Themen Compliance und Sicherheit eine immer höhere Bedeutung erfahren, ist es von großer Wichtigkeit, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu verbessern. Das Ergebnis hiervon ist, dass sehr effizient gearbeitet werden kann und nahezu an allen Aspekten Zeit und Ressourcen gespart werden können, welche notwendig sind, um ein Rollenkonzept aufzubauen. Hierzu zählen z. B. die Dauer der Implementierung, der Zeitaufwand für den Rollenbau an sich oder die insgesamt Projektdauer. Durch die Zeitersparnis können so auch weitere Kosten, unter anderem Lizenzkosten, gespart werden.

Der Authorization Robot setzt also an, um zukünftig effizient und schlank arbeiten zu können. In diesem Zusammenhang wirkt die Lösung ebenfalls auf innovative Weise dem Fachkräftemangel entgegen. SAP-Sicherheitsexperten können sich auf andere Aufgaben fokussieren, da der Authorization Robot die wichtigsten Beratertätigkeiten vollständig übernehmen kann.

Die folgende Tabelle gibt einen groben Überblick über geschätzte Einsparungen durch das Projekt:




| Näherungswerte für die Entwicklung eines Rollenkonzepts mit 1000 Benutzern |  Konventionelle Aufwand |  Authorization Robot |  Ein-sparungen |
|--|---|--|--|
| Implementierung  | 300 Stunden   | 50 Stunden   | <b>83 % ↓</b>  |
| Rollengenerierung  | 600 Stunden   | 24 Stunden   | <b>96 % ↓</b>  |
| Gesamtdauer des Projekts   | 6 Monate  | 1 Monat  | <b>83 % ↓</b>  |
| Wartungstage pro Jahr  | 200   | 50   | <b>75 % ↓</b>  |
| Anwendungen insgesamt  | 2000  | 400  | <b>80 % ↓</b>  |
| Durchschnittliche Zuordnungen von Anwendungen zu Benutzern                 | 100   | 20   | <b>80 % ↓</b>  |
| Compliance Konflikte   | 100 %   | 50 %   | <b>50 % ↓</b>  |
| Lizenzkosten   | 100 %   | 70 %   | <b>30 % ↓</b>  |

Abbildung 2: Geschätzte Werte SIVIS Authorization Robot

# Fazit

Berechtigungskonzepten kommt eine hohe Bedeutung zu. Sie geben vor, welche Benutzer auf welche Daten zugreifen dürfen und sind somit ein unabdingbarer Bestandteil von IT-Systemen. Um ein gut funktionierendes und compliance-gerechtes Berechtigungskonzept aufzubauen, gibt es verschiedene Wege. Grundsätzlich gilt es, den Bedarf bzw. die eigenen Ansprüche in den Vordergrund zu stellen und somit abzuwägen, welche Lösung individuell am besten zum eigenen Unternehmen passt. Erfahrungsgemäß lohnt es sich allerdings das Berechtigungskonzept nicht zu unterschätzen, da es täglich gefordert wird und integraler Bestandteil rechtlicher Rahmenbedingungen und der eigenen Sicherheit ist.

Durchdachte Investitionen in ein ganzheitliches Berechtigungskonzept helfen somit dabei, ein Fundament aufzubauen, alle Regeln einzuhalten und für Sicherheit zu sorgen, ohne dass jedes Jahr aufs Neue an diesem Konzept nachjustiert werden muss. Besonderheiten stellen große Veränderun-

gen dar, wie z. B. die Migration zu S/4HANA. Da es sich bei einem Berechtigungskonzept ebenfalls um sensible Daten handelt und ein Berechtigungskonzept nicht 1:1 übernommen werden kann, empfiehlt es sich ebenfalls hier gut abzuwägen, was für das eigene Unternehmen die beste Lösung ist. Grundsätzlich ist jedoch zu empfehlen, vorher gut zu prüfen, welche Schritte getan werden müssen und gegebenenfalls mit Experten abzustimmen, welche Handlungsschritte die beste Alternative darstellen. Zukünftig großes Potenzial liegt in den Themenfeldern der künstlichen Intelligenz und evolutionären Algorithmen. Diese versuchen aktuelle Herausforderungen zu optimieren, indem Prozesse effizienter und kostengünstiger gestaltet werden können.



**Pointsharp ist ein europäisches Cybersicherheitsunternehmen, das es Unternehmen ermöglicht, Berechtigungen, Zugriffe, Identitäten und Daten auf benutzerfreundliche Weise zu sichern. Wir sind davon überzeugt, dass einfach zu bedienende Sicherheitslösungen die Grundlage für einen modernen digitalen Arbeitsplatz bilden.**

**Wir liefern in Europa hergestellte Cybersicherheitssoftware und -dienstleistungen an Kunden in aller Welt.**

**Unsere Kunden sind häufig große Unternehmen, die besonders hohe Sicherheitsanforderungen und gesetzliche Auflagen erfüllen müssen, wie z. B. der Finanz-, Regierungs-, Industrie- und Verteidigungssektor.**

**Wir haben unseren Hauptsitz in Stockholm, Schweden, mit Niederlassungen in Deutschland, Dänemark, der Schweiz und den Niederlanden.**

**Pointsharp – Security made easy**

**Kontaktieren Sie uns für eine persönliche Demo oder mehr Infos**

[www.pointsharp.com](http://www.pointsharp.com)

