

# Software Management Suite

Produktinformation



*Keep an Eye on Your Software -  
Surprises NOT Welcome!*

Software  
management  
■ org

## Vorteile von Software Management Suite® im Überblick

Software Management Suite® ist das ISO 19770 und ITIL-konforme Managementwerkzeug zur Dokumentation, Planung, Koordination und Kontrolle von Softwarelizenzen. Diese Software Asset Management Lösung entspricht betriebswirtschaftlichen wie rechtlichen Anforderungen durch akkurate, automatisierte Dokumentation und zielgerichteter Analyse.

Einige Vorteile für Software Management Suite® hier auf den Punkt gebracht:

### 1. Akkurate und vollständige Daten als Entscheidungsgrundlage

Der vollqualifizierte SMOscan holt Daten mit Fokus auf Software Asset Management. Dabei werden z.B. auch die Edition von SQL Server, Exchange Server, DB2, Access und viele andere mehr unterschieden.

### 2. Korrekte und vollständige Lizenzbilanz

In der Lizenzbilanz werden die Installationen und Nutzungen gegen die Rechte aus Lizenzen und Verträgen gerechnet. Dabei werden umfangreiche Lizenzrechte je nach Metrik einbezogen und nur relevante Positionen ausgegeben. Lizenzbilanzen können gepoolt oder nach Kostenstellen gefiltert werden.

### 3. KPMG zertifiziert

Sie suchen nach einer offiziellen Bestätigung, dass Software Management Suite® anerkannt ist: Hier ist sie. Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Dokumentation sowie der Analysen durch die Lizenzbilanz und Effektive Lizenzposition (ELP) ist durch KPMG bestätigt.

### 4. Einsparungen durch tiefgreifende Rechtenutzung ("Remote Use")

Zugriffe auf Terminal Server, VPN und VDI Systeme werden auf das zugreifende Gerät abgebildet. Gemäß den Lizenzregeln wird auf diesen Systemen für Microsoft Software nach Nutzung und nicht nach potentiellm Zugriff lizenziert. Damit wird die Maximallizenzierung wirksam verhindert und relevante Einsparpotentiale eröffnen sich.

### 5. Automatische Dokumentation von VMware ESX

VMware ESX wird unter Beachtung der 90 Tage Historie automatisch dokumentiert. Datacenter, Cluster und Virtuelle Maschinen werden in Software Management Suite® angelegt und zugewiesen. Es werden keine potentiellen, sondern ausschließlich tatsächliche Werte betrachtet.

### 6. Automatisierung von Prozessen

Software Management Suite® verarbeitet XML Daten zur Automatisierung von Prozessen. Dies bedeutet, dass z.B. die Anlage von neuen Rechnern oder die Verschrottung etc. z.B. aus einem Ticketsystem als XML Datei erstellt werden kann. Software Management Suite® liest diese Datei und legt daraufhin z.B. Rechner an oder löscht sie.

### 7. Import von Lizenz- und Vertragsdaten

Sicherer Import von MLS Daten jetzt mit FPP, OEM und Zusatzdaten wie Kosten pro Lizenz, Währung und Seriennummern – sowie Import anderer Herstellerdaten.

### 8. Geringe Projektkosten durch effiziente und effektive Installation und Implementierung

Software Management Suite® ist innerhalb von wenigen Minuten vollständig installiert. Die Anpassung und Skalierung kann je nach Komplexität des IT Umfeldes von wenigen Minuten bis zu mehreren Stunden dauern. Hochkomplexe Umgebungen können damit sicher und zügig abgebildet werden.

### 9. Unterstützung von ISO 19770-II Software Tags

Es werden ISO 19770-II Software Tags gescannt. Dies verbessert die Erkennungsrate bei schwierig zu erkennenden Produkten. Weitere Informationen zu ISO-19770-II finden Sie z.B. unter [www.tagvault.org](http://www.tagvault.org).

## Software Asset Management - eine betriebliche Notwendigkeit

Ihr zentrales Geschäftsmodell ist wahrscheinlich nicht die Informationstechnologie. Aber stellen Sie sich vor, Sie müssten morgen sämtliche Rechner abschalten. Was geht dann noch?

IT ist weltweit nicht nur eine grundsätzliche Voraussetzung für den Geschäftsablauf, sondern ein Wettbewerbsfaktor, der über Erfolg oder Misserfolg mit entscheidet. Erstaunlich ist es, dass die Notwendigkeit der Verwaltung von Software und ihrer Lizenzen immer noch vernachlässigt wird. Dabei werden gelegentlich rechtliche Folgen in Kauf genommen, betriebswirtschaftliche Vorteile allerdings viel zu oft vollkommen übersehen. Unseres Erachtens gilt gerade den betriebswirtschaftlichen Aspekten die höchste Aufmerksamkeit. Es ist ein klarer Vorteil, wenn ein Betrieb seine Zahlen kennt und Ausgaben nicht anhand von Schätzungen vornehmen muss.

Nicht zu unterschätzen ist, dass eine erkannte Unterlizenzierung für Organisationen und vor allem für die Geschäftsleitung schwerwiegende Konsequenzen nach sich zieht.

Es sind keine potentiellen Konsequenzen. Man kann sie benennen und beziffern. Die Unterlizenzierung stellt eine Rechtsverletzung dar, die nicht nur zivilrechtlich von den betroffenen Herstellern zwecks Schadenskompensation gerichtlich verfolgt werden kann, sondern auch strafrechtlich sanktioniert ist. Eine strukturierte und transparente Verwaltung von Software und ihrer Lizenzen bedeutet daher auch Rechtssicherheit im eigenen Interesse.

Das Management der in Unternehmen eingesetzten Software betrifft nicht lediglich die Nutzung der Software an sich, sondern vor allem auch die Prozesse, die sich daran binden. Die ISO 19970 Norm hat maßgeblich dazu beigetragen, Software Asset Management (SAM) im Management zu verankern.

Natürlich dient SAM der lizenzrechtlichen Absicherung durch Dokumentation und kontrolliertes Management von Software und der sie betreffenden Prozesse. Vorausgesetzt dieses Controlling findet tatsächlich statt, wird es ganz zwangsläufig auch zu einer Steigerung der Effektivität und der Effizienz des Softwareeinsatzes an sich und schließlich zu einer Erhöhung der Produktivität in der gesamten Organisation führen.

Sie werden sich sicherlich fragen, wie man die wundersame Vermehrung von Produktivität und Effizienz messen oder belegen kann. Dies kann man leider nicht so einfach – jedenfalls nicht auf die positive Art. Jede Organisation hat einen anderen Umgang und Stand bezüglich Dokumentation und der Software betreffenden Prozesse. So mancher Einkaufs- und IT-Leiter ist sicher, diesbezüglich alles im Griff zu haben und rechnet nicht mit Kleingedrucktem. Oft ist das eigene Rechtsempfinden der Maßstab. Es wird immer dann richtig schmerzhaft, wenn Revisoren „ganz plötzlich“ Lizenzlücken durch Falschinstallationen oder –nutzungen in Millionenhöhe „entdecken“.

Halten wir fest, dass grundsätzlich ein effektiver und effizienter Einsatz des Betriebsmittels Software nur bei Kenntnis des tatsächlichen Bestands und dessen tatsächlicher Nutzung möglich ist. Software Management Suite® stellt vielfältige Möglichkeiten zur Verfügung, diesen Anforderungen gerecht zu werden. Dabei ist es möglich, die Berechnungen und Kalkulationen auf die individuellen Bedürfnisse und Bestrebungen Ihrer Organisation abzustimmen.

## Effektivität und Effizienz durch Software Management Suite®

In Anbetracht der Notwendigkeit ständiger Aktualität der Aufzeichnung der Lizenzsituation sind die Vorteile einer automatisierten Erfassung offenkundig. Für jedes einzelne lizenzpflichtige Produkt soll zu jedem beliebigen Zeitpunkt ein genauer Abgleich der Installationen und Nutzungen mit den tatsächlich erworbenen Rechten möglich sein. Dieser Abgleich muss über alle Nutzungen und Installationen erfolgen. Dazu gehören selbstverständlich auch Nutzungen über virtuelle Systeme, VPN und Terminal Services. Bleiben diese Nutzungen unberücksichtigt, ist der Abgleich von technischen und kaufmännischen Daten unvollständig und muss daher ein vollkommen falsches Bild der Realität wiedergeben. Dieses falsche Bild führt im Nachgang automatisch zu einer unzutreffenden Beurteilung der Lizenzsituation in der Lizenzbilanz. Die falsche Lizenzbilanz wiederum führt zu ineffektiven Kalkulationen und Planungen, Falschlizenzierung und damit erhöhten Kosten. Für jedes Unternehmen hat die korrekte und vollständige Ausnutzung von Lizenzrechten, hinsichtlich der erworbenen Lizenzen und Verträgen sowie der damit korrespondierenden Ausgaben, Einfluss auf den Return On Investment.

Eine Vielzahl von Lizenzrechten gilt es zu beachten. Am einfachsten ist die grundsätzliche Geräte-lizenzierung. Zumindest für Microsoft kommt schon hier mit der 90 Tage Zuweisungsregel eine gewisse Komplexität hinein. Alle 90 Tage eine Neubestimmung der Lizenzwerte? Wer hält denn fest, was genau wo und wie lange bereits gebunden war? Die innovative Lizenzbilanz der Software Management Suite® verknüpft diese und andere technischen und kaufmännischen Daten automatisch miteinander. Lizenzen und Installationen bzw. Nutzungen werden dabei automatisch zugewiesen und innerhalb zulässiger Unternehmens- oder Kostenstellengrenzen gepoolt. Alle Daten bleiben in ihren Verhältnissen zueinander verifizierbar und transparent.

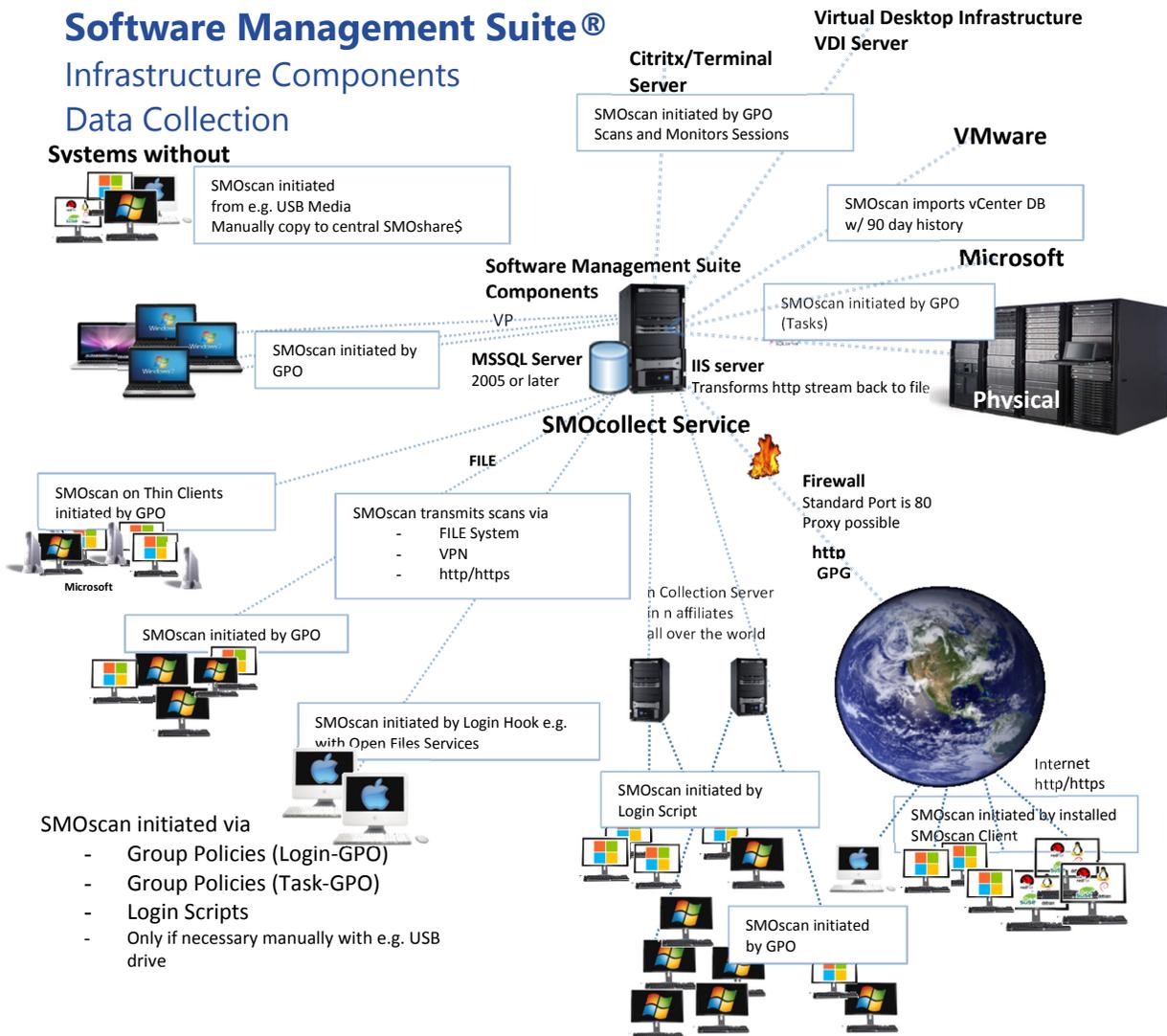
Aufgrund der Komplexität und des ansonsten enormen Zeitaufwandes zur Erfassung, Zuweisung und Verwendung auch der speziellen Lizenzrechte, sind Effizienz und Effektivität nicht mehr allein durch menschliches Bemühen möglich. Konsequenz kann letztlich nur eine Automatisierung sein, bei der alle Umstände dem größten Nutzen entsprechend berücksichtigt werden. Nur eine automatisierte Erfassung und Dokumentation aller relevanten Daten gewährleistet beständig eine effiziente Ausnutzung der Rechtesituation.

Software Management Suite® dokumentiert automatisiert alle speziellen Lizenzsituationen, also auch Lizenzvorteile wie Remote Use, Virtual Use, Downgrades, Update Protection, Zweitnutzung und andere. Dabei werden alle relevanten Daten korrekt und vollständig erfasst und ausgewertet. Dies gestattet eine schnellstmögliche Bearbeitung sowie die bestmögliche Ausschöpfung von Lizenzrechten, die bei manueller Verwaltung unberücksichtigt blieben. Diese Automation erleichtert nicht nur die Arbeit, sondern beugt Fehlern vor und gewährleistet einen schnelleren und sicheren Revisionsablauf.

Compliance-Prüfungen werden hinsichtlich aller verwendeten Produkte auf allen vorhandenen Geräten ausgeführt. Dieser Abgleich zwischen Software- und Hardware-Bestand muss jederzeit möglich sein und dabei nachweislich Lizenzverknüpfungen und Produktpaketierungen darstellen können. Neben Vollständigkeit und Genauigkeit ist zudem Transparenz unverzichtbar, um die Korrektheit von Analysen überhaupt erst prüfbar zu machen.

Vorteilhaft ist es alle Lizenzen, Verträge und kaufmännischen Unterlagen zu digitalisieren und im Zweifel ad hoc zur Hand zu haben. Dennoch ist es mit Blick auf zukünftige Prüfungen natürlich ratsam, sämtliche Verträge, die in Papierform vorliegen, sortiert aufzubewahren. Gut zu wissen ist, wo genau sie aufbewahrt werden. Der Nachweis über die kaufmännischen Daten, wie Lizenzen, Verträge und natürlich auch Rechnungen klappt oft nicht, weil die Käufe Jahre zurück liegen und Dokumente ggf. bereits entsorgt sind. Dies ist immer wieder ein schwieriger Punkt bei Prüfungen.

Software Management Suite® erfüllt die vorstehend genannten Kriterien. Diese speziell auf SAM fokussierte Lösung vereinfacht Software Asset Management durch automatische Dokumentation und vor allem durch Ausnutzung der speziellen Lizenzrechte.



## KPMG Zertifiziert

Software Management Suite® ist von Praktikern und SAM Experten geschaffen worden. Da die Lösung in diesem Kontext ständig weiterentwickelt wird, weiß das Entwicklungsteam was SAM Manager genau brauchen. Entwicklungsrichtlinien sind neben den zahlreichen Projekterfahrungen neue Entwicklungen, SAM-ISO 19770 und nicht zuletzt selbstverständlich IT Infrastructure Library [ITIL] Best Practice.

Software Management Suite® ist seit August 2012 zertifiziert von KPMG in deren SAM Tool Assessment Programm.



KPMG bestätigt, dass Software Management Suite® eine vorgegebene technische IT-Umgebung vollständig und richtig inventarisiert sowie die kaufmännischen Informationen über Verträge und Lizenzen korrekt speichert und dokumentiert.

Darüber hinaus stellt KPMG fest, dass Software Management Suite® korrekt analysiert und den Compliance-Zustand der Umgebung vollständig und korrekt berichtet.

Die Test-Umgebung beinhaltet Clients und Server sowie Server-Virtualisierung, Virtuelle Desktop Infrastruktur und andere aktuelle Technologien.

KPMG prüft zunächst die Richtigkeit der Datenerfassung der technischen Installationen und der installierten Software über einen Scan. Danach wird die Richtigkeit der Dokumentation der vorgegebenen kaufmännischen Unterlagen über Verträge und Lizenzen der Hersteller Microsoft, Adobe und Autodesk geprüft. Schließlich wird geprüft, ob die SAM Lösung Ergebnisse richtig berechnet.

Hier nachfolgend aus dem KPMG Zertifikat:

Software Management Suite 5.0 has been assessed by KPMG regarding the following features and functionalities:

- Software Catalog
- Technical Inventory
- Commercial Inventory
- Recognition and License Metric Engines
- License Assignments and Allocation
- Compliance Reports

Processes, methods and technologies of Software Management Suite 5.0 comply with and adapt the requirements set by the license terms and conditions of Microsoft, Adobe and Autodesk and relevant license metrics of other major software brands.

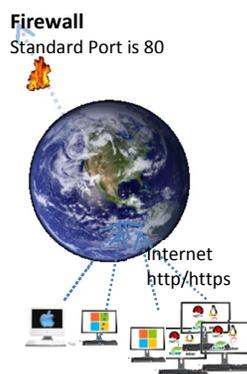
When implemented and used appropriately, Software Management Suite 5.0 enables organizations to support risk management of software license compliance.

## Software Management Suite® im Einzelnen

### Detaillierte Ergebnisse

Software Management Suite führt Analysen auf Basis der jeweils aktuellen Installationen und Nutzungen durch. Dabei werden beteiligte Lizenzvorschriften und -rechte untersucht und eine kostspielige Maximallizenzierung wird verhindert. Der integrierte SMOscan führt auf jedem System den vollqualifizierten Scan aller ausführbaren Programme, ISO Tags, Systemparameter und Installerinformationen durch. Alle lizenzrelevanten Installationen sowie Hardware-Informationen werden in ihrer Gesamtheit korrekt ermittelt. Neben dem Unterschied von Microsoft Access Runtime zur Vollversion erkennt SMOscan z.B. auch Microsoft SQL Server und Microsoft Exchange Server Editionen sowie IBM DB2 und viele andere. Durch die Erfassung von ISO 19770-II Software Tags ist die Erkennung zukunftssicher.

### Standort- und Systemunabhängigkeit



Software Management Suite ist skalierbar und aufgrund der Verwendung von Unicode weltweit einsatzfähig, so dass die Inventarisierung exotischer Systeme [z.B. Japanisch oder Russisch] gesichert ist.

Der Standort der zu scannenden Rechner ist unerheblich. Scandaten können weltweit über Dateisysteme oder http/https auch verschlüsselt auch über das Internet an z.B. Port 80 gesendet werden.

Dabei ist die Belastung der Bandbreite minimal und kann durch Parameter und Installation skaliert werden.

### Scandistribution über Group Policies und Login Scripts

Es werden grundsätzlich keine SMOscan Clients auf Rechnern der Anwenderunternehmen installiert. SMOscan wird regelmäßig in zentralisierte Login-Skripte oder Group Policies eingebunden. Server werden über Tasks bzw. Zeitplandienste gescannt. Dadurch können Scan-Initialisierung, Updates und Konfigurationsänderungen des SMOscan administrativ von einem einzigen Ort aus ausgeführt werden. Darüber hinaus ist zur vollständigen Erfassung selbstverständlich auch der Scan von Standalone-Rechnern über z.B. USB-Medium möglich. Ein Scanclient kann zusätzlich als Paket zum Download angeboten werden, wobei das Ergebnis eines Scans automatisch über http/https zurückgesendet wird.

## Akkurate kaufmännische Dokumentation

Software Management Suite® ist dafür geschaffen alle Lizenzen und Verträge aller Hersteller für alle Plattformen zu managen. Dies bedeutet, dass man auch manuell Vertrags- und Lizenztypen definieren kann, um Lizenzen für z.B. AS/400 zu verwalten.

Lizenzen und Verträge werden grundsätzlich genauso gespeichert wie sie vorliegen. Dies bedeutet, dass die Namensgebung der Hersteller für Lizenz- und Vertragstypen erhalten bleibt und wichtige Einzelheiten wie die tatsächliche Version trotz automatischer Updatemöglichkeiten durch z.B. Software Assurance nicht verändert werden.

Dabei wird dem Nutzer angeboten zu den Lizenzdaten mit Kosten, Kostenstellen, Rechnungsnummer, Bestellnummer und vielen weiteren Merkmalen auch die Dokumente selbst digital zum Lizenzdatensatz hinzuzufügen.



## Risikofreie Computer- und Server-Funktionalität



Der Scan von Software Management Suite® ist skalierbar und zieht grundsätzlich keine Performance aus den zu scannenden Systemen ab. SMOscan wird immer mit niedrigster Priorität ausgeführt. Es wird gewährleistet dass SMOscan sich immer auf ein Minimum reduziert und damit ein problemloser Ablauf im Anwenderunternehmen gewährleistet bleibt. Dies kann durch einstellbare Wartezeiten im Bereich von Millisekunden weiter skaliert werden. I/O-Systeme der Server werden immer ausreichend freie Kapazität zur Verfügung haben, um die produktiven Prozesse störungsfrei zu verarbeiten. Die Einstufung in niedriger Priorität und die I/O-Entlastung haben sich als ausgesprochen effizient erwiesen. Bis zum heutigen Tage ist es niemals zu Ausfällen gekommen.

SMOscan läuft performanceschonend im Hintergrund ab, ohne Störungen des produktiven Betriebs hervorzurufen. Durch eine äußerst flexible Verwendung von FILE- oder http-Übertragung - bei Bedarf per GPG verschlüsselt - wird die Bandbreite geschont.

## Zweitnutzungsrechte

Zweitnutzungen für Benutzer können in Software Management Suite verwaltet werden. Sofern diese entsprechend den Regeln der jeweiligen Hersteller dokumentiert sind, fällt jeweils nur eine einzige Lizenz an, sodass die Genauigkeit der Lizenzbilanz erhalten bleibt.

## **Parallele Nutzung von Versionen**

Einige Hersteller wie z.B. Microsoft und Autodesk bieten das Recht an, gleichzeitig aktuelle Produkte und deren Vorversionen gleichzeitig auf einem Rechner zu nutzen. Diese Parallelnutzung ist an bestimmte Lizenzen gebunden und wird von Software Management Suite® in der Lizenzbilanz entsprechend ausgewertet.

So kann man mit einer einzigen Volumenlizenz Microsoft Office 2010 Professional folgende Produkte abdecken: Microsoft Office 2010 Professional, Microsoft Office 2007 Professional, Microsoft Office 2003 Professional, Microsoft Office 2002 Professional, Microsoft Office 2000 Professional, Microsoft Office 97 Professional und Microsoft Office 95 Professional sowie direkte weitere Vorgänger.

## **CPU-Lizenzerkennung und Lizenzierung**

Da SMOscan die Hardware ausliest, werden auch Angaben wie CPU, CPU-Anzahl, CPU-Cores, CPU-Threads, Geräteiname, Seriennummer und vieles mehr ausgelesen. Dies führt zu einer akkuraten Erfassung der CPU-Lizenzierung. Die Anzeige korrekter CPU-Informationen mit Anzahl der Kerne und Hyper-Threads schützt vor Fehlinvestitionen bei prozessorgebundenen Lizenzierungsmodellen. CPU, Core und pVU Installationen müssen gekennzeichnet werden, da viele Produkte nicht ausschließlich in diesen Lizenzformen vorliegen. So ist Windows Datacenter ausschließlich als CPU-Lizenz erhältlich, Microsoft SQL Server Standard jedoch sowohl als CPU-Lizenz als auch im CAL-Modell.

## **Automatisierung von Update Protection**

Durch das Management von Updateversicherungen, die Hersteller unter verschiedenen Namen wie Software Assurance [SA], Upgrade Advantage [UA] oder Subscription, Maintenance und Updateplan anbieten, wird stets die kaufmännische Dokumentation mit den Ursprungswerten gewahrt, jedoch für die Lizenzbilanz die bestmögliche Nutzung errechnet und verwendet.

Diese in Software Management Suite „Update Protection“ genannte Lizenzform findet jeweils Anwendung innerhalb eines Vertrags bis zum Vertragsende. Falls also 2009 mit einem Vertrag Microsoft Office 2007 Standard als License und SA erworben wurde und der Vertrag bis mindestens 26.04.2010 läuft, wird in der kaufmännischen Dokumentation immer Microsoft Office 2007 Standard geführt, während die Lizenzbilanz Microsoft Office 2010 Standard ausweist.

## **Durchsetzung der gerätegebundenen Lizenz 90 Tage-Zuweisungsregel**

Microsoft verlangt in den Lizenzregeln eine Zuweisung einer Lizenz an ein Gerät für mindestens 90 Tage. Die wird automatisch erfasst, dargestellt und durchgesetzt, wodurch nicht nur einsehbar ist, welches Gerät welche Lizenz nutzt, sondern auch die verbleibende Laufzeit und ob inzwischen bereits eine – gegebenenfalls für die Lizenzbilanz irrelevante - Deinstallation erfolgt ist.

## **Microsoft „Remote Use“ Rechte und Hauptbenutzererkennung für TS, VPN und VDI**

SMOscan stellt in Terminal Server, VPN und VDI Sessions fest, dass es sich in einer Session befindet und erfasst zunächst das aufrufende Gerät um dann das Monitoring der Softwarenutzung zu starten. Damit wird die Erfassung des Microsoft Remote Use Right auf virtuellen Desktop-Infrastrukturen und Citrix- und Terminal-Servern automatisiert und akkurat gewährleistet.

In der Lizenzauswertung werden alle Sessions auf die zugreifenden Basisgeräte kumuliert. Wenn mehrere Sessions von einem Computer oder Thin Client gestartet wurden, wird selbstverständlich nur eine Lizenz pro installierter bzw. genutzter Software angefordert. Es spielt keine Rolle wie viele Nutzer sich an den Geräten angemeldet haben, es sei denn, es handelt sich um benutzerlizenzierte Software.

Zusätzlich werden die Konten im NTFS-Benutzerrechtekontext durchsucht. Alle Sessions werden immer zum aufrufenden Basis-PC zurückverfolgt. Falls dieser Basis-PC nicht gescannt werden kann, z.B. da es sich um einen Thin Client handelt, wird er zwecks Verwaltung und Vermeidung von Mehrfachlizenzforderungen in Software Management Suite® als leerer Computerdatensatz angelegt und die jeweilige Session wird diesem angelegten Gerät zugeordnet.

Somit ist im Rahmen des Remotezugriffs über Terminal Services, VPN und VDI nicht die unnötige Maximallizenzierung nach möglicher Nutzung maßgebend, sondern die zutreffende Lizenzierung nach tatsächlicher Nutzung - wie von Microsoft unter dem „Remote Use“ Lizenzrecht eingeräumt. Aufgrund dieser akkuraten Auswertung können erhebliche Kosten vermieden werden und die Zugriffe auf Terminal Services und VDI werden automatisch lizenzkonform dokumentiert

Die Suite beherrscht außerdem die Hauptbenutzererkennung. Dies ist das Recht als sogenannter Hauptbenutzer auch von einem anderen Gerät als dem eigenen, entfernt (Remote) auf eine Software zuzugreifen, ohne deswegen einer weiteren Lizenz zu bedürfen. Dabei wird über einen bestimmten Zeitraum geprüft, welcher Nutzer das jeweilige Gerät am meisten nutzt. Dieser wird als Hauptbenutzer identifiziert.

## **Concurrent Use – Gleichzeitige Nutzung**

Software die mit dem Recht der gleichzeitigen Nutzung erworben wurde muss mittels der optionalen Monitoring Komponente erfasst werden. Dabei wird festgestellt, wie oft genau die Software in einem einstellbaren Zeitraum jeweils gleichzeitig genutzt wurde und ob die maximale Anzahl verfügbarer Lizenzen überschritten wurde. Software Management Suite sperrt diese Zugriffe nicht.

## **Automatisierung von Downgrades**

Die Suite automatisiert auch die Erkennung und Zuordnung des Rechts zur Nutzung sowohl einfacher Downgrades als auch paralleler Downgrades sowie – falls erlaubt - OEM Downgrades entsprechend der Wertigkeit, um den Investitionsschutz in Software zu gewährleisten. Dies bedeutet, dass ein Downgraderecht von Microsoft Applikationen zunächst auf den direkten Vorgänger und dann erst auf den Vorvorgänger etc. solange angewendet wird, bis die Lizenzanzahl erschöpft ist.

## Virtuelle Systeme



Virtuelle Systeme können manuell und automatisiert in Software Management Suite verarbeitet werden. Ein gutes Beispiel für die Automatisierung ist VMware mit der vCenter-Management-Umgebung. VMware vCenter-Datenbanken werden durch eine Import-Komponente ausgelesen. Die Auswertung der Nutzung virtueller Systeme erfolgt im Kontext der Data Center, Cluster und Hosts. Diese werden in Software Management Suite angelegt und automatisch verknüpft.

Häufig virtualisieren Unternehmen aus finanziellen Erwägungen heraus ganze Serversysteme. Dabei spielen vor allem die Hardwarekosten eine entscheidende Rolle. Interessant wäre, ob die Entscheidung genauso aussehen würde, wenn die tatsächlichen Softwarekosten mit einbezogen würden. Die virtualisierten Systeme müssen jedenfalls genauso in das Inventar aufgenommen und überwacht werden, da ansonsten die Lizenzdokumentation und die Lizenzbilanz falsch und unbrauchbar wird.

Software Management Suite® übernimmt virtuelle Systeme in das Inventar, indem sie jedes System im Kontext des Host-Systems, des Clusters sowie des Datacenters ausliest und entsprechend kennzeichnet.



Jedes virtuelle System muss im Kontext des Host-Systems sowie der 90 Tage-Historie ausgelesen werden, um den Lizenzregeln zu entsprechen. Grundsätzlich spielt keine Rolle, ob vMotion eingeschaltet ist: Über die Historie wird die tatsächliche Nutzung über die letzten 90 Tage erfasst. Administratoren können sich jederzeit entscheiden, virtualisierte Systeme von einem auf den anderen Host zu verschieben. Es wird nur nach tatsächlicher Nutzung lizenziert. In der Lizenzbilanz wird aufgerechnet welche Softwareprodukte Lizenzmobilität haben. Dies führt zur vollständigen Betrachtung der Complianceregelungen und damit zu einem richtigen Ergebnis.

## Sicheres Erkennen von Software-Produkten

Die Erkennung der richtigen Editionen von Microsoft Exchange, IBM DB2 und SQL Server ist für fast alle heutigen Tools ein echtes Problem. Solange ISO Tags noch nicht im Einsatz sind, muss der Server gefragt werden. Genau das macht SMOscan. Als Beispiel kann man den doch relevanten Preisunterschied zwischen SQL Server Standard und Enterprise heranziehen, um festzustellen, dass es wichtig ist diese Produkte akkurat zu erkennen.

Darüber hinaus werden viele andere Produkte tiefgehend untersucht. Ein weiteres Beispiel ist Microsoft Access. Die Software liegt in zwei Versionen vor: eine zu lizenzierende Vollversion und eine kostenfreie Runtime-Version. Die Unterscheidung dieses Produkts wie auch bei Microsoft Office und anderen wird durch GUIDs sichergestellt. Dies gewährleistet akkurate Daten und gibt die notwendige Sicherheit.

Software Management Suite® nutzt eine Referenzdatenbank um Produkte sicher zu erkennen.

## Konditionale Software-Pakete



Software Management Suite unterstützt neben normalen Software-Paketen auch eine „konditionale“ Software-Paketierung. Unter anderen ist z. B. die MSDN-Lizenzierung nicht trivial, da mehrere Komponenten wie Visual Studio und Microsoft Office eingesetzt werden dürfen.

Gelöst wird dies in Software Management Suite® durch die konditionale Paketierung. Dies bedeutet, dass eine vorhandene MSDN-Lizenz Visual Studio und MS Office abdeckt, solange eine Lizenz vorhanden ist. Wenn keine Lizenzen vorhanden sind, werden Lizenzen für die einzelnen Produkte angefordert. Diese Paketierung kann jederzeit geändert werden.

## Optionales Monitoring von Anwendungen

Zusätzlich wird ein Monitoring von Anwendungen bereitgestellt. Auf diese Weise kann vor allem die tatsächliche Nutzungshäufigkeit kostspieliger Software verfolgt und diese damit auf Ihre Zweckmäßigkeit geprüft werden. Ziel kann sein die Software ggf. einer anderen Verwendung zuzuführen anstatt sie nochmals kaufen zu müssen.

## Vollständige Inventarisierung von Hard- und Software [Bestandsaufnahme]

In die Software Management Suite® lässt sich der vollständige Hard- und Softwarebestand aufnehmen. Die optionale SMOhistory speichert alle erfassten Veränderungen des Software-Bestands. Dadurch kann auch zu einem späteren Zeitpunkt trotz Änderungen im Softwarebestand noch rückblickend verfolgt werden, welche Software in welcher Form wann und wo installiert gewesen ist.

## Import von Lizenzdaten

Über Zusatzprogramme kann das Microsoft License Statements [MLS] und weitere Lizenzdaten wie OEM und FPP sowie Lizenzdaten und Verträge anderer Hersteller importiert werden. Durch den Import der Lizenzdaten muss nicht jeder Vertrag und jede Lizenz von Hand eingegeben werden. Stattdessen können alle kaufmännischen Daten automatisiert simultan mit weiteren Angaben wie Kosten, Währung, Kostenstelle, Lizenzkey und Seriennummer für OEM Software übertragen werden. Dies beschleunigt die Erstbefüllung erheblich. Gerade bei der Erstbefüllung und bei Reviewprojekten kann so wertvolle Zeit gespart werden.

Darüber hinaus ist die Ausgabe der Microsoft Effective License Position [ELP] zur Nutzung in SAM Baseline und Auditprojekten möglich.

## **Berichtswesen**

Für jede Entscheidungssituation sind Berichte verfügbar wie z.B. Update-Bericht oder der Bericht über Update-Lizenzen mit fehlenden Vorgängerlizenzen. Für eigene Gestaltung und die Verbreitung über eine Webschnittstelle eignen sich insbesondere SQL Server Reporting Services-Berichte.

Die integrierte Ad-Hoc Reporting Funktion „Globale Suche“ stellt sämtliche gespeicherte Daten für das anpassbare Berichtswesen bereit. Hier können Daten gesucht, gefiltert und angepasst und diese Berichte als Vorlagen gespeichert werden. Diese Option zur Berichtserstellung ist neben dem Lizenzbilanzbericht die Möglichkeit der Berichtserstellung mit der größten Relevanz.

Eines der wichtigsten Instrumentarien ist der Lizenzbilanzbericht, der Auskunft über die Compliance jedes einzelnen Produktes zum Zeitpunkt der Erstellung und damit über eine bestehende Über- und Unterlizenzierung erteilt.

Lizenzbilanzen können mit Schwerpunkten auf verschiedenen auch mit einander kombinierbaren und konfigurierbaren Parametern generiert werden. Auch eine bereits erstellte Bilanz kann weiter gefiltert werden, um individuelle Ergebnisse für konkrete Ambitionen betrachten zu können. Bei der Generierung werden der technische Bestand und die kaufmännischen Daten kumuliert und analysiert. Aufgrund der dauerhaften Speicherung können Daten auch nach Jahren noch eingesehen werden, selbst wenn der betreffende Rechner oder die Software nicht mehr im Betrieb vorhanden ist.

## **Maintenance Service und Software-Katalog**

Software Management Suite® verfügt über einen auf Grundlage der Wartung ständig erweiterten Software-Katalog, welcher der korrekten Erfassung der Software dient. Zwar ist dieser auch Grundsätzlich selbstständigen manuellen Zuordnungen zugänglich, jedoch sind diese unnötig, aufwändig und damit nicht zu empfehlen.

Im Rahmen des Maintenance Service können von Softwaremanagement.org in regelmäßigen Zeitintervallen SQL Server Reporting Services-Berichte angefordert werden.

## **Verarbeitung personenbezogener Daten**

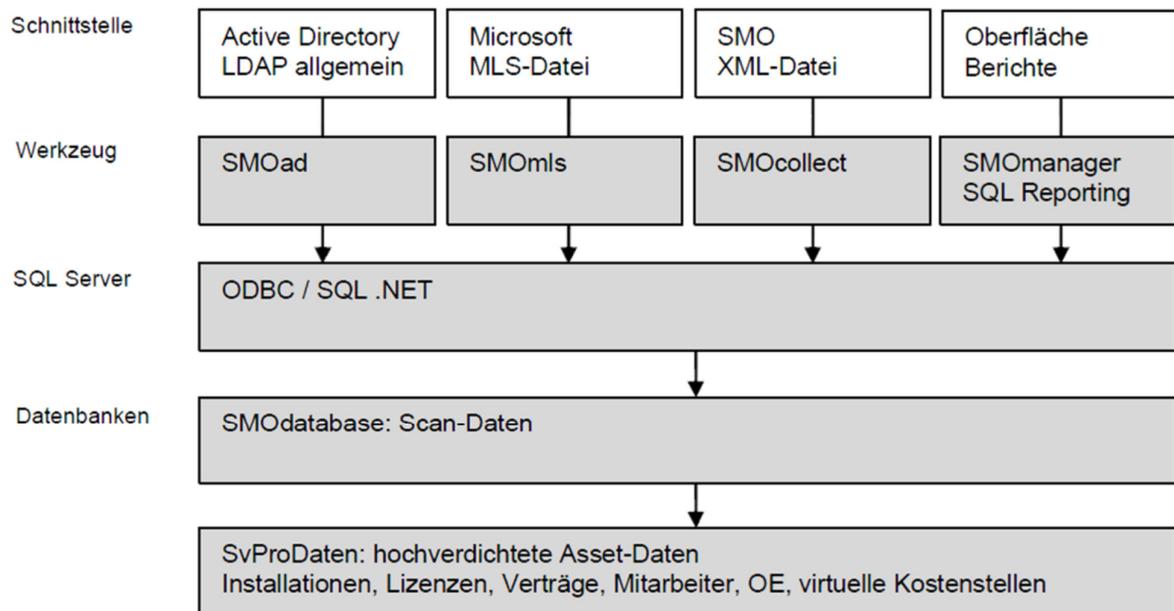
Der SMOscan liest den Loginnamen des aktuell angemeldeten Mitarbeiters aus. Dies erlaubt eine automatisierte Zuordnung von Arbeitsplatz und Mitarbeiter und darüber hinaus die Ermittlung des Hauptbenutzers eines Arbeitsplatzes. Diese Funktionalität kann deaktiviert werden, jedoch muss dann die Lizenzierung nach den Herstellerregeln manuell gewährleistet werden. Einsparungen über die Hauptbenutzerregelung sind dann nicht mehr automatisiert möglich. Für Betriebs- und Personalrat gibt es auf der Internetseite eine diesbezügliche Information.

## Schnittstellen

Zu Software Management Suite® werden eine Reihe von Schnittstellen angeboten. Zuallererst sind die Daten im SQL Server frei verfügbar. Kunden mit Interesse an Schnittstellen zu eigenen Programmen werden mit dem Datenmodell unterstützt.

Die wichtigste Schnittstelle ist über XML implementiert. Über diesen Weg können Rechner angelegt oder gelöscht werden, Mitarbeiter, Kostenstellen, Abteilungen angelegt, Software für das Inventar auf Rechner geschoben und vieles andere mehr. Hierzu existiert eine eigene Dokumentation. Die XML-Schnittstelle ist als Prozessunterstützung vorgesehen. Denkbar ist, dass ein Ticketsystem den Auftrag zur Verschrottung eines Systems erhält und dabei gleich die XML-Löschanweisung für Software Management Suite geschrieben wird. Damit werden auch die gebundenen Lizenzen sofort freigegeben.

Weiterhin gibt es die Möglichkeit Lizenz- und Vertragsdaten über ein Zusatzprogramm einzulesen. Hierbei findet vor allem das Microsoft License Statement (MLS) Anwendung. Über diesen Weg kann auch eine Microsoft Effective Lizenzposition (ELP) exportiert werden. Dies ist in Auditprojekten von Vorteil.



## Prozesse und Ressourcen

Einer der sicherlich größten Fehler im Lizenzmanagement ist leider die immer wieder erfolgte Einschätzung, dass mit dem Kauf einer SAM Lösung alle Probleme auf einen Schlag beseitigt sind. Das ist natürlich niemals und auch bei keinem SAM System so. Wenn man sein System nicht pflegt, dann hat man nach einiger Zeit ein System, das noch schlechter ist als ob man gar keines hätte und dabei auch weiß, dass man keines hat. Man verlässt sich nämlich in dieser Situation allzu gerne auf die mit dem veralteten System erzeugten Daten. Ein nicht gepflegtes System kann jedoch nur falsche Analysen produzieren. Dies gilt nicht nur für das System an sich, sondern auch für Know-how. Wenn SAM Manager das Unternehmen verlassen und Nachfolger in dieser Rolle kein Know-how besitzen, ist die Katastrophe vorprogrammiert. Wenn dann nicht doch Prozesse existieren und gelebt werden, die diese Situation auffangen.

Optimale Ergebnisse sind immer nur bei einer entsprechenden Datenpflege des eingesetzten Tools und kontinuierlicher Knowhow-Pflege zu erwarten. Dies alles benötigt Ressourcen – also Zeit und natürlich jemanden, der die Tools bedient, die Berichte erstellt und die Pflege durchführt. Dadurch kommt das Unternehmen jedoch zugleich auch seinen rechtlich vorgeschriebenen Dokumentationsanforderungen nach. Nur eine langfristig, mit etwas Aufwand gepflegte, Dokumentation kann rechtliche und betriebswirtschaftlich notwendige Anforderungen erfüllen, dafür sind Nutzen und Einsparungen jedoch umso größer. Revisoren und SAM-Manager profitieren dass stets alle zusammengehörigen Lizenzdokumente zum sofortigen Zugriff vorliegen. Neben einer akkuraten SAM Lösung sind die zum SAM gehörenden Prozesse von entscheidender Bedeutung und gehören untrennbar dazu. Auch das will gepflegt und geprüft sein, damit nicht plötzlich unerwünschte Differenzen im Bestand auftreten.

In jedem Betrieb sind auch Produkte zu verwalten, die nicht automatisiert in den Bestand aufgenommen werden können, da es sich wie z.B. bei Windows Zugriffslizenzen um Rechte handelt, die nur in den seltensten Fällen eine greifbare Messung zulassen. Die Bestandsaufnahme aller lizenzpflichtigen Geräte und Software-Aufrufe muss daher automatisiert im LAN und WAN möglich sein. Außerdem muss sie auf von nicht mit dem Netzwerk verbundenen Geräten durchführbar sein.

Hier wird nochmals deutlich, dass Prozesse notwendig sind. Eine SAM Lösung sollte Prozesse unterstützen, kann sie jedoch unmöglich selbstständig lösen. Befinden sich Geräte außerhalb des automatisierbaren Systems, müssen dementsprechend Prozesse von außerhalb für eine sichere Erfassung sorgen. Bestands- und Lizenzänderungen innerhalb des Betriebes müssen umgehend registriert werden, um die Aktualität des Bestands zu erhalten und richtige Werte anzugeben. Sonst werden unnötigerweise Lizenzen für Softwareprodukte erworben, die im System noch an bereits verschrottete Rechner gebunden sind.

All das erreichen Sie mit der KPMG zertifizierten Software Management Suite®. Sprechen Sie mit Ihrem Systemhaus oder SAM Consultant. Eine Liste unserer Vertragspartner finden Sie hier im Anschluss und auf <http://softwaremanagement.org>.

## Systemanforderungen

### Physische Server:

- CPU:** Ab 2,0 GHz, 2 Kerne  
**RAM:** Ab 4GB  
**Festplatte:** Ab 10 GB, Raid 1+0, Raid 5 bzw. Raid-Level mit Eignung für Datenbanken  
**Software:** Betriebssystem: Ab Microsoft Windows Server 2008 Standard  
Datenbanksystem: Microsoft SQL Server ab Version 2008 R2. Microsoft SQL Server 2012 Standard ist im Lieferumfang enthalten.

64-bit Versionen der Server werden empfohlen

### Virtuelle Server:

- CPU:** Eine konkrete Aussage zu treffen ist schwierig.  
**RAM:** Ab 4 GB empfohlen  
**Festplatte:** Nutzen Sie ein Festplattensystem ohne negative Beeinflussung durch andere Nutzungen bzw. andere virtuelle Maschinen. Alternativ ein leistungsfähiges NAS.  
**Software:** VMware ESX Server / Microsoft Virtual Server [Hyper-V]  
Betriebssystem: Ab Microsoft Windows Server 2008 Standard  
Datenbanksystem: Microsoft SQL Server ab Version 2008 R2. Microsoft SQL Server 2012 Standard ist im Lieferumfang enthalten.

64-bit Versionen der Server werden empfohlen