

Software Asset Management – die konforme Verwaltung von Softwarelizenzen und anderen Nutzungsrechten (Teil 1)

Haben Sie Ihre Lizenzen und anderen Nutzungsrechte (z.B. Fonts, Bilder, Musik, Filme) im Griff?
Wissen Sie, was Sie bei einem Lizenzaudit erwartet und wie Sie vorgehen sollen?

Lukas Fässler, Rechtsanwalt und Informatikexperte, FSDZ Rechtsanwälte & Notariat AG, Baar
Präsident Verein Schweiz. Städte- und Gemeinde-Informatik SSGi

Die vertrags- und gesetzeskonforme Verwaltung von Software-Lizenzrechten wird in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen zunehmend zu einer anspruchsvollen Herausforderung. Software-Lizenzgeber (wie Microsoft, Oracle u.a.) sind im Zusammenhang mit der Anpassung und Öffnung ihrer Lizenzmodelle dazu übergegangen, vermehrt ihre Lizenznehmer in die Pflicht zu nehmen und über Softaudits (z.B. Selbstdeklarationen) oder Hardaudits (externer Auditor im Auftrag des Lizenzgebers) die vertragskonforme Lizenzierung ihrer Produkte zu überprüfen. Softwarerechte und -pflichten sind für Unternehmen und Verwaltungen Vermögensbestandteile (sog. immaterielle Güterrechte), die es sowohl in finanzieller als auch in vertragsrechtlicher Hinsicht sauber und konform zu managen gilt. Wird das nicht gemacht, drohen aus den Lizenzverträgen definierte Pönalen, teure Nachlizenzierungen und sogar die Verpflichtung zur Übernahme der Auditkosten, welche meistens durch Drittunternehmen im Auftrag der Lizenzgeber durchgeführt werden. Es kann sogar so weit gehen, dass der Lizenzgeber bisher implementierte Lizenznutzungen verbietet (z.B. Virtualisierung, Docker etc.) und einen Umbau der ICT-Infrastrukturen verlangt, damit diese wieder lizenzvertragskonform sind.

Mit Software Asset Management (SAM) sollen die Vermögenswerte (Software) optimal eingesetzt werden und das Risiko im Betrieb sowie im Einsatz von Software soll reduziert werden. Es reicht somit nicht, nur ein **Inventar** über die eingesetzte Software zu erstellen. Es braucht mehr, nämlich die Einhaltung der **Lizenzvertragsbestimmungen** sowie die Sicherstellung von gesamtwirtschaftlichen und somit **finanziell optimierten Softwareressourcen**. Neue Lizenzmetriken (z.B. Microsoft Windows 10) der Hersteller verlangen aufseiten des Lizenznehmers, dass er sich diese Messmethoden zu Gemüte führt, diese kennt und daraus einen finanziell, aber auch technisch optimierten und richtigen Softwareeinsatz sicherstellt. Der Software Asset Manager ist dafür verantwortlich und wird dadurch zu einer Schlüsselperson im Unternehmen auch in Bezug auf die Einhaltung von Compliancegrundsätzen. SAM ist aufwendig, zeitintensiv und einer schnelllebigen Veränderung unterworfen. Unternehmen und Verwaltungen haben aber jederzeit sicherzustellen, dass sie die Lizenzvertragsgrundsätze einhalten. Damit wird SAM zu einem permanenten Prozess, der zu definieren und kontinuierlich zu verbessern ist. Es geht technisch somit auch darum, veraltete Software rechtzeitig zu ersetzen oder auszumustern, die Hardware davon technisch sauber zu entlasten, die Software sauber zu dokumentieren, Compliancevorgaben einzuhalten (z.B. Selbstdeklarierungseinladungen stufengerecht zu behandeln und fristgerecht zu beantworten), Finanzmanagement im Softwareumfeld, Herstellermanagement sowie Lizenzrechtsmanagement.

IAITAM (International Association for Information Technology Asset Management) hat in einem Flow Diagram (DFD) eine Übersicht über die Abhängigkeiten dieser Aufgaben zusammengestellt. Im Zentrum steht die Beschaffung (Acquisition), abhängig von Verträgen (Legislation, Compliance), Herstellerbedingungen (Vendor), eigenen Vorgaben (Policy), Inventarisierung (Asset Identification) oder Ausmusterung von Software (Disposal). IAITAM ist eher eine Organisation, welche sich an die Bedürfnisse der Lizenznehmer richtet und diesen Grundlagen, Verhaltensregeln und Umsetzungsressourcen für ein konformes Software Asset Management bereitstellt. In mittleren und grösseren Organisationen kann durch Bezugnahme auf die Grundlagen der IAITAM eine Systematisierung sowie eine einheitliche Compliancebilanz hergestellt werden.

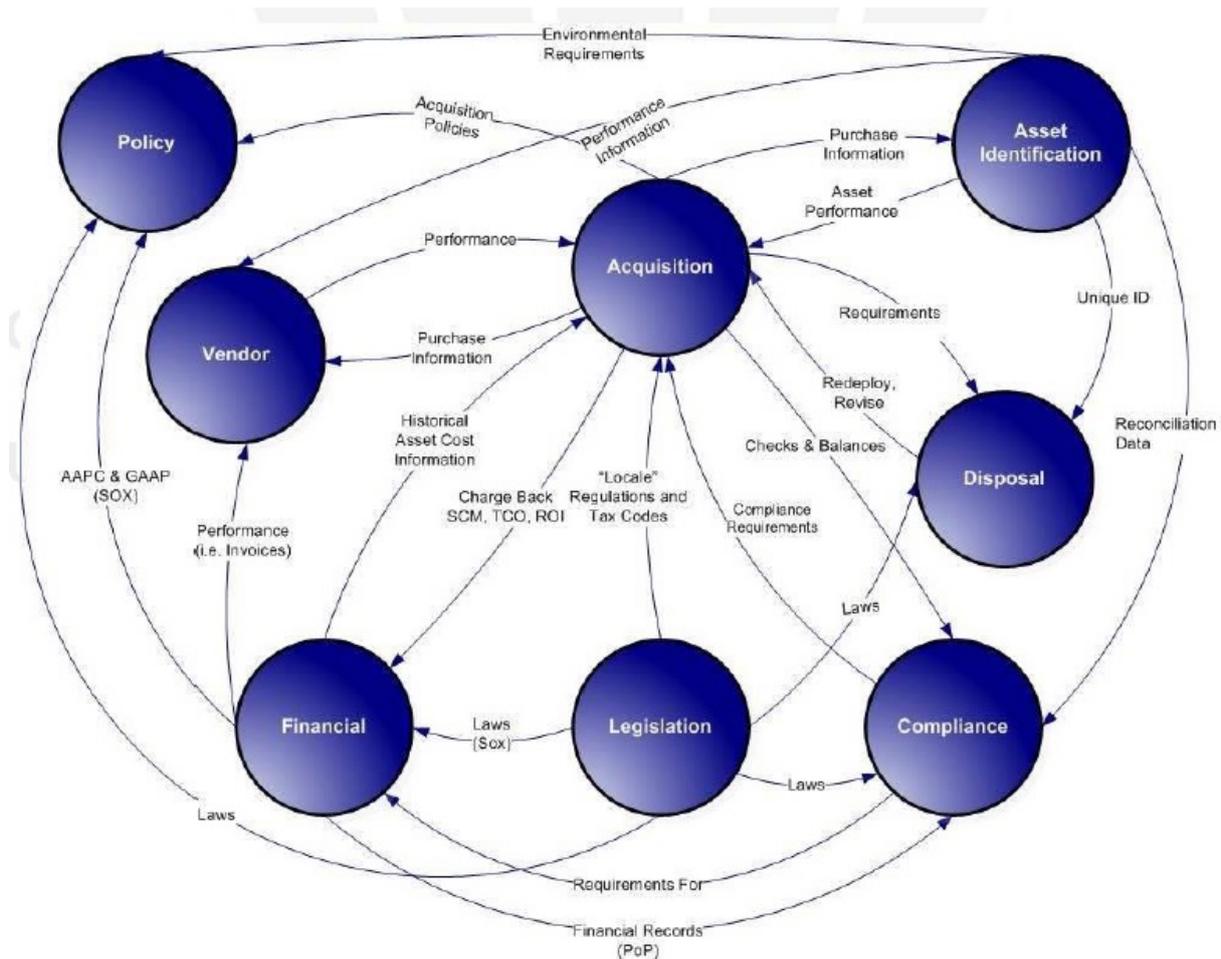


Abbildung: Prozesslandkarte im SAM-Bereich (ISO-19770)

Programm-Management schafft den Rahmen, stellt Finanzen und Ressourcen bereit, um das Asset-Management-Programm durchzuführen. Eine Unternehmung oder Verwaltung gibt sich in der Policy vor, welchen Status man in Bezug auf das Softwaremanagement erreichen und beibehalten will. Es geht um eine sogenannte „SAM-Maturität“. Jede Organisation braucht ein angepasstes Modell im Umgang mit Softwarelizenzen (z.B. „Wir wollen ein Software-Management als best of class erreichen.“). Dafür wird das SAM-Programm von der Geschäftsleitung festgelegt. Diese Anforderungen werden im Rahmen von ISO 19770 bereits abgebildet und weiterentwickelt. Auch Microsoft selber hat hier interessante Standardisierungsvorarbeiten im sogenannten SOM (SAM Optimization Model; vierstufiges Modell mit Basic, Standardized, Rationalized, Dynamic; Excel-Tabelle zum Herunterladen für die Selbsteinschätzung inkl. Fahrplan, wo möchten wir in Zukunft stehen).

https://msdnshared.blob.core.windows.net/media/TNBlogFS/prod.evol.blogs.technet.com/CommunityServer.Blogs.Components.WeblogFiles/00/00/00/53/89/metablogapi/5140.image_4093C8BC.png



Abbildung: SAM Optimization Model von Microsoft

Policy Management

Als Vorgesetzte sind die Führungskräfte verantwortlich, dass sie selber in Bezug auf das Software Asset Management aktuell informiert sind und ihren mit einer Software-Management-Aufgabe betrauten Personen eine zuverlässige und sichere Partnerperson sind. Die strategische Führungsebene (Verwaltungsrat, Gemeinde- oder Stadtrat) hat im Rahmen der Software Asset Management Policy klar zu kommunizieren, welche Zielsetzungen und Grundsätze in diesem Umfeld erreicht werden sollen (Policy Management). Die strategische Führungsebene hat die Ressourcen (Finanzen, Personal, Werkzeuge, Weiterbildung) dafür sicherzustellen und periodisch die Einhaltung der Grundsätze zu überprüfen (vgl. z.B. Art. 19 und 20 des Code of best practise for corporate governance von Economiesuisse). Eine Policy definiert, WAS gemacht werden soll, WER sich daran zu halten hat und WARUM SAM gemacht wird. Sie muss klar und verständlich definiert sein, umgesetzt und verwaltet werden (clearly defined, enforced and managed). Nichtbefolgung der Policy muss demnach auch Konsequenzen innerhalb einer Organisation auslösen (administrative Massnahmen, vertragliche Massnahme, finanzielle Konsequenzen etc.). Der SAM-Manager muss solche Richtlinien entwickeln, prüfen, kommunizieren, absegnen lassen und kontinuierlich überprüfen, demnach ständig pflegen. Dies ist ein teamorientierter Prozess, eine Policy entsteht nicht im stillen Kämmerlein, sie muss von allen getragen werden, weshalb es wichtig ist, dass eine Policy im gemeinsamen Konsens entwickelt wird. Der SAM muss dafür sorgen, dass stufengerecht und entsprechend den Grundlagen der Organisation die Policy dann auch von übergeordneten zuständigen Gremien (Verwaltungsrat, Stadt- oder Gemeinderat, Regierungsrat) offiziell erlassen wird und damit den Status einer verbindlichen Weisung erhält. Die Abteilung Human Resources kann die Durchsetzung der Policy unterstützen, indem sie im Zusammenhang mit dem Anstellungsvertrag die Policy zur Kenntnis bringt und allenfalls sogar unterzeichnen lässt. Zunehmend interessant ist die Frage, ob der Mitarbeiter eigene Software beschaffen und auf seinen Geräten installieren darf oder nicht und wie damit umzugehen ist. Vergessen Sie auch nicht, in der Policy festzulegen, innerhalb welcher Periode eine Policy wieder zu überarbeiten und neu vorzulegen ist. Eine Policy muss verbindlich unterzeichnet und publiziert und der Inhalt den Mitarbeitenden kommuniziert werden.

Lebenszyklus von Software Asset Management

Für das Management von Softwareapplikationen ist es wichtig zu verstehen, dass Software einem klaren Lebenszyklus folgt. Das nachfolgende Schema hilft dabei auch, die für das Software Asset Management notwendigen Prozesse aufzustellen.

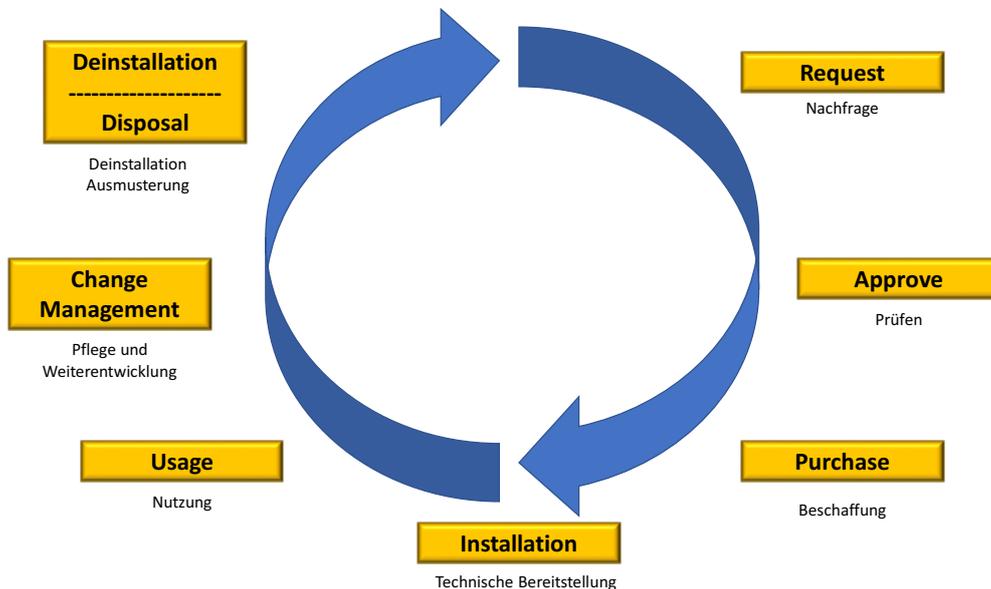


Abbildung: Software Lifecycle

Insbesondere im Prozess „Beschaffung“ sollte sichergestellt werden, dass alle notwendigen Nachweisdokumente über das Lizenzvertragsverhältnis erfasst und nachweisbar aufbewahrt werden. Oft werden wichtige Informationen im Zusammenhang mit dem Lizenzkauf nur noch in elektronischer Form (z.B. Lizenzschlüssel per E-Mail, Softwaredownload mit Zugangsdaten und Rechnungsunterlagen) bereitgestellt. Es ist insbesondere sicherzustellen, dass auch solche elektronischen Nachweisdokumente aufbewahrt werden. Denken Sie daran, die elektronischen Nachweisinformationen allenfalls in ein unveränderbares Dateiformat (z.B. PDF/A) zu überführen (E-Mail zu PDF konvertieren), um dem Vorhalt einer nachträglichen Abänderung begegnen zu können. Solche Daten sollten daher auch in einem zentralen Verwaltungsmanagement-System geführt und gespeichert werden. Sorgen Sie bei dezentralen Beschaffungen dafür, dass die beschaffenden Organisationen diese Nachweis- und Aufbewahrungsvorgaben einhalten oder dem zentralen SAM periodisch zur Verfügung stellen. Dies sollte in einer entsprechenden Vereinbarung gegenseitig abgestimmt werden (SLA).

Compliance Management

Wenn wir von SAM sprechen, hat man immer vier Säulen für die Beachtung eines verantwortungsvollen Umgangs mit Software zu beachten:

Das **Haus of SAM** hilft, am richtigen Ort mit dem Software Asset Management zu beginnen. Der Ansatz, zuerst Werkzeuge zu kaufen, ist der falsche Ansatz.

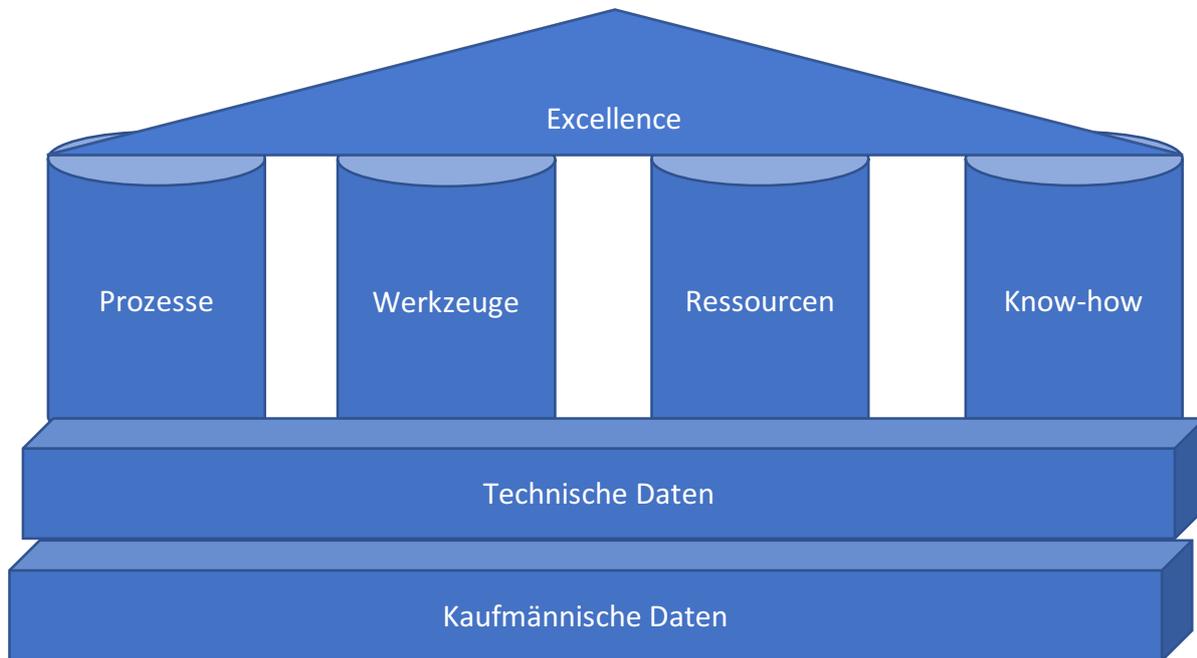


Abbildung: Das Haus of SAM

Beginnen sollte eine Organisation bei den kaufmännischen und technischen Daten. Diese sind das Rohmaterial, welches man für das SAM braucht. Auf diesen aufbauend wird über Prozesse, Werkzeuge, benötigte Ressourcen und Fachwissensaufbau und Aufrechterhaltung der in der Policy festgeschriebene Zustand (Excellence) erreicht und unterhalten.

Heute werden rund 30 % des Softwareumsatzes von grossen Software-Lizenzgebern über Software Audits verdient. Diese Prüfungen sind somit bereits zu einem existenziellen Einnahmensektor geworden. Wenn solche Audits bei einer Unternehmung/Verwaltung eine Softwareunterdeckung von 5 % aufdecken, hat diese Organisation nicht nur die Nachlizenzierung zu bezahlen, sondern auch die Auditkosten zu übernehmen und allenfalls gestützt auf den unterzeichneten Lizenzvertrag auch noch eine Vertragsstrafe zu bezahlen. Vorgekommen sind sogar schon Interventionen von Software-anbietern, die einen Rückbau von Servern verlangt haben (z.B. Ausbau von Prozessoren bei core-basierten Lizenzmodellen). Am Schlimmsten ist in diesem Falle aber insbesondere das Imageproblem, das man sich damit einhandelt (z.B. Nachtragskredit im Parlament wegen Unterlizenzierung; Verkaufsverhandlungen werden abgebrochen, weil das SAM im Rahmen einer Complianceprüfung vor der Übernahme negativ ausgefallen ist). Die Organisation muss in der Lage sein, gegenüber dem Lizenzgeber den Nachweis zu erbringen, dass er die Lizenzbestimmungen vollumfänglich einhält und erfüllt (Beweislast beim Lizenznehmer). In diesem Zusammenhang ist es deshalb auch wichtig, dass Lizenzverträge nicht nur unterzeichnet, sondern auch gelesen werden. Haben Sie schon daran gedacht, dass auch der Einsatz von speziellen Schriften (Font Licence) im Rahmen der Corporate Identity einer Unternehmung oder Verwaltung unter lizenzvertraglichen Bestimmungen steht? In den meisten Lizenzverträgen sind heute die Regeln für die Software-Auditierung (Kontrollrechte des Lizenzgebers) und die Folgen einer Unterlizenzierung geregelt. In den Vertragsverhandlungen kann – vor Abschluss des Lizenzvertrages – durch entsprechende Verhandlungen allenfalls erreicht werden, dass der Zyklus von Audits im Voraus festgelegt wird oder dass durch Selbstdeklarationen gegenüber dem Lizenzgeber administrative Aufwendungen für die Lizenzüberprüfung massiv reduziert werden können. Für

Servicedienstleister kann ein SPLA (Service Provider Licence Agreement) anvisiert werden, welches erlaubt, Lizenzrechte an Dritte einzuräumen, ohne dass die Lizenzbestimmungen des Lizenzgebers verletzt werden.

Vorbereitung auf Compliance-Prüfung

Ein Schreiben des Softwareanbieters genügt und er kündigt eine Überprüfung der effektiven Software-situation in der Organisation an. Das Schreiben des Lizenzgebers richtet sich im Normalfall an die im Vertrag als Kontaktperson angegebene Person. Oft passiert es, dass diese Person nicht mehr im Unternehmen bzw. der Verwaltung tätig ist und dieses wichtige Schreiben nicht oder viel zu spät wahrgenommen wird.

Führen Sie die Kontaktinformationen mit dem Lizenzgeber aktuell nach, um solche Nachteile zu vermeiden.

Nehmen Sie dieses Schreiben ernst und bereiten Sie sich professionell vor. In einem Auditfall müssen insbesondere die Rechnungen (mit Bezahlungsvermerk aus der Buchhaltung) über den Kauf von Hardware oder Softwarelizenzen vorgelegt werden. Bei Microsoft kann z.B. ein MLS (Microsoft Licencing Statement) verlangt werden. In dieser Unterlage werden die bei Microsoft registrierten Lizenzen für die Organisation aufgeführt. Dies kann als Ausgangslage für die Bereitstellung der benötigten Unterlagen dienen. Beim Audit müssen alle Unterlagen für die Legitimation der Lizenznutzung beigebracht werden (Lizenzvertrag, Rechnungsbeleg, Zahlungsanweisung, elektronische Zertifikate, Lizenzschlüssel, OEM-Nachweise für Server, PCs und andere Geräte, andere Hardwareunterlagen (z.B. Prozessorinformationen), MLS, ELP).

Lizenzschlüssel allein reichen in der Regel nicht, um Lizenzrechte vertragskonform nachzuweisen. Sie müssen nachweisen, dass Sie die fragliche Software beschafft haben. Deshalb stehen vorab Rechnungs- und Zahlungsbelege als Nachweisdokumente im Vordergrund.

In der Regel werden elektronische Unterlagen (nachträglich eingescannte Belege z.B. in PDF/A-Format) akzeptiert. Wenn die Organisation eine Drittunternehmung für die Durchführung und Unterstützung des Audits bezieht, erstellt dieser (SAM-Goldpartner) in der Regel ein ELP (Effective License Positioning). Diese Drittunternehmen sind in der Regel Partner der Organisation, nicht des Lizenzgebers. Das ELP wird vom Drittunternehmen zusammen mit dem Lizenznehmer erstellt und dann dem Lizenzgeber eingereicht. Gewisse Hersteller gehen heute schon wieder weg von den Audits und gehen eher in ein sogenanntes Value Engagement, in welchem der Softwarehersteller eher als beratende und unterstützende Dienstleisterin auftritt und den Kunden direkt bei Einsatz von Software unter den verschiedenen Modellen unterstützt. Dass diese Art der Dienstleistung auch eine andere Seite hat, nämlich, dass der Software-Lizenzgeber näher an die „Software-Innereien“ einer Organisation herankommt, muss hier nicht weiter ausgeführt werden.

Steht Ihnen ein externes Softwareaudit ins Haus, welches in den meisten Fällen nach einem ganz strengen und engen Terminplan abläuft, welches der externe Auditor im Namen des Lizenzgebers vorgibt, dann ist ein geordnetes und konstruktives Vorgehen angesagt. Wenn Ihnen genügend Zeit bis zum Kick-off bleibt, empfiehlt es sich, unter Mitwirkung eines Dienstleisters bis zum Kick-off einen Preaudit durchführen zu lassen. Ihr Dienstleister wird Ihre Software-Lizenzsituation anschauen und Sie auf Lücken aufmerksam machen, welche Sie allenfalls noch vor dem Start des Kick-offs beheben können. Dadurch erreichen Sie, dass beim externen Softwareaudit keine oder nur untergeordnete Lizenzverletzungen vorliegen. Liegt der Zeitpunkt des Kick-offs jedoch in unmittelbarer zeitlicher Nähe, ist es kaum mehr möglich, einen Voraudit durchzuführen. In diesem Falle empfiehlt es sich, dass Sie trotzdem parallel zum externen Softwareauditor, welcher immer im Interesse des Lizenzgebers hart

beurteilt, einen eigenen Software-Asset-Experten beiziehen, der gleichzeitig während des externen Audits Sie mit einem internen Audit unterstützt.

Die übliche Aufbewahrungsfrist von 10 Jahren für Softwarelizenz-Nachweise reicht nicht. Wenn eine Basislizenz über Jahre mit Upgrades aktualisiert wird, muss trotzdem die Basislizenz nachgewiesen werden, weil eine Upgradelizenz nicht ausreicht.

Der Software-Asset-Experte ist Ihr Dienstleister und verfolgt damit primär Ihre Interessen. Es hat sich schon wiederholt gezeigt, dass dann der Vergleich zwischen den Beurteilungen des externen Auditors und ihres beigezogenen Software-Asset-Experten massive Unterschiede aufzeigt und Ihnen in den Verhandlungen mit dem Lizenzgeber viele Argumente zur Reduktion allfälliger Forderungen zur Verfügung stellt.

Denken Sie daran, dass aus datenschutzrechtlichen Gründen der Einsatz von Software-Messwerkzeugen zur Sicherstellung der notwendigen Lizenznachweise den betroffenen Kunden resp. Mitarbeitenden in geeigneter Form bekannt gemacht werden muss (z.B. Weisungen über die Nutzung von IT-Infrastrukturen).

Für die Dokumentation der Lizenzrechte sollte ein zentraler Ansatz für die Verwaltung und Aufbewahrung gefahren werden. Es sollten mindestens folgende Informationen verwaltet und aufbewahrt werden:

- Lizenzvertrag
- Nachweisdokumente über die Beschaffung (Rechnung, Zahlungsbeleg)
- Authentisierungsdokumentationen (Zertifikatsschlüssel, E-Mail-Unterlagen, Certificate of authenticity (COA) etc.)
- Alle übrigen Unterlagen, welche in irgendeiner Form die lizenzrechtliche Situation betreffen (Wartungsverträge, Upgrade-Lizenzrechte, Rahmen- oder Grundverträge (z.B. SIK-EAS-Vertrag, MBSA etc.; Definitionen zu Campus-Lizenzverträgen; Sonderdefinitionen zu Compliance-Anforderungen).

Lizenztypen

Die Palette von Lizenzmodellen wird laufend ausgebaut und verändert. Diese zu kennen und zu verstehen, bevor eine Software beschafft wird, wird zur Herausforderung. Es gibt Netzwerk-, Site-, Enterprise-, Concurrent-, Competitive- und Version-Upgrade-Lizenzen, Volumen-, Open-Source-, General-Public-Lizenzen (GPL), Freeware- (komplette Software frei zur Verfügung) und Shareware-Lizenzen (zeitlich und/oder funktional eingeschränkt), Single-User- oder Named-User-Lizenzen, Academic-Lizenzen (spezifische Modelle für Universitäten wie Campus-Modelle), Click-Through-Lizenzen (z.B. bei Druckern), Font-Lizenzen (Schriftlizenzierung), Processor-Based-Lizenzen, Capacity-Based-Lizenzen (z.B. nach Storagevolumen) oder Subscription-Lizenzen (mietähnliche Lizenzierungen).

Unter <https://getlicensingready.com> finden Sie Lerninhalte, Unterlagen, Tests und Kurzzusammenfassungen zu den wichtigsten Informationen aus dem Lizenzumfeld von Microsoft.

Werkzeuge für das Lizenzmanagement

Die Automatisierung des Lizenzmanagements setzt normalerweise softwarebasierte Werkzeuge voraus. Solche sind vor allem wünschenswert für **Discovery** (Informationsidentifizierung für eingesetzte Hardware und Software), **Repository**, **Metering** (Unterstützung für das Messen der Softwarenutzung; z.B. aktiv für das Lizenzmanagement; passiv für die Budgetplanung), **Uninstall** (Werkzeuge für die saubere Deinstallation von eingesetzter Software). Für die Erstellung von Softwarebilanzen und die Überwachung der Software-Assets braucht es allenfalls eine SAM-Applikation (**SAM-Tool**). Die lizenzrelevanten Informationen werden erkannt (**Recognition**) und zentral verwaltbar gemacht, sodass auch Verträge, Lizenzrechte und deren Management (**Alert**) ermöglicht werden (Snow, Spider, Aspera, Flexera). Jedes SAM-Tool hat seine Stärken und Schwächen. Insbesondere ist auch zu prüfen, aus welchen anderen Applikationen (z.B. Rechnungswesen) Daten zu importieren sind und ob entsprechende Schnittstellen verfügbar sind. Entscheidend ist für die Wahl, was mit dem SAM-Tool in welchem Softwareumfeld genau erreicht werden soll. Die Implementierung solcher Tools ist anspruchsvoll. Grössere Herausforderungen stellen die Virtualisierung sowie die Schulbereiche (Education) dar, weil sich hier je nach Anbieter sehr komplexe Lizenzfragen stellen. Es stellt sich auch die Frage, ob ein SAM-Tool permanent im Einsatz stehen und für ein laufendes Lizenzmanagement eingesetzt oder nur jeweils auf einen Auditzeitpunkt hin für die Analyse beigezogen werden soll. Letztlich ist für eine Beschaffung die Kosten-Nutzen-Frage ausschlaggebend.

19.1.2017 © Lukas Fässler und Verein SSGi (www.ssgi.ch)