



Die Microsoft Produktbenutzungsrechte schnell erklärt

**Ein Leitfaden für die Microsoft® Volume Licensing Produktbenutzungsrechte
(PUR)**

© 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Dieses Dokument dient ausschließlich zur Information. MICROSOFT GIBT IN DIESEM DOKUMENT KEINE GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIT.

Die in den Beispielen genannten Unternehmen, Organisationen, Produkte, Domänen-Namen, Email-Adressen, Logos, Personen, Orte und Geschehnisse sind fiktiv. Eine Verbindung mit realen Unternehmen, Organisationen, Produkten, Domänen-Namen, Email-Adressen, Logos, Personen, Orten oder Geschehnissen ist weder beabsichtigt noch sollte sie abgeleitet werden.

Microsoft stellt dieses Material nur für Information und Marketing zur Verfügung. Für ein umfassendes Verständnis ihrer Rechte und Pflichten in den Volumenlizenzprogrammen sollten Kunden ihre Verträge zu Rate ziehen. Microsoft Software wird lizenziert, nicht verkauft. Wert und Vorteile der Nutzung von Microsoft Software und Services können je nach Kunde unterschiedlich sein. Kunden mit Fragen zu Differenzen zwischen diesem Material und den Verträgen sollten ihren Handelspartner oder Microsoft Betreuer kontaktieren. Für über Handelspartner erworbene Lizenzen setzt Microsoft keine Endpreise oder Zahlungsbedingungen fest. Die Endpreise und Zahlungsbedingungen werden zwischen dem Kunden und seinem Handelspartner vereinbart. Das Anrecht auf Software Assurance Services ist je nach Angebot und Region unterschiedlich und kann Änderungen unterliegen. Die Bestimmungen Ihres Volumenlizenzvertrags und die Bedingungen für bestimmte Software Assurance Services haben im Falle eines Widerspruchs zu den hier dargestellten Informationen Vorrang. Die Berechtigungskriterien und aktuellen Programmregeln für die Software Assurance Services finden Sie in der Microsoft Product List.

0909

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	5
Überblick.....	5
Handhabung dieses Leitfadens.....	5
Wichtige Begriffe und Abkürzungen	6
Grundlagen der Lizenzierung.....	7
Was ist geistiges Eigentum?	7
Was ist eine Lizenz?	7
Was sind Microsoft Volumenlizenzprogramme?.....	7
Was ist Software Assurance?	8
Was ist ein Lizenzvertrag?	8
Nutzungsdauer einer Lizenz.....	8
Einführung in die Microsoft Licensing Produktbenutzungsrechte	9
Was sind die Produktbenutzungsrechte?	9
Wie Sie die Lizenzbestimmungen für ein bestimmtes Produkt finden	9
Zugriff auf die aktuellen PUR oder Erstellen von angepassten PUR.....	9
Lizenzmodelle in den Volumenlizenzprogrammen	10
Warum nutzt Microsoft unterschiedliche Lizenzmodelle?	10
Eine Kundenreise.....	11
Projekt 1: Austausch von Desktop-PCs.....	11
Projekt 2: Gemeinsam genutzte Datei- und Druckdienste	13
Projekt 3: Entwickeln und Testen	15
Projekt 4: Unternehmensweite Email- und Kalenderfunktionen	16
Projekt 5: Portal zur Zusammenarbeit	17
Projekt 6: Schutz und Sicherheit der IT	21
Projekt 7: IT-Management.....	22
Projekt 8: Unternehmens-Website.....	24
Weitere Ressourcen.....	27

EINLEITUNG

Überblick

Microsoft stellt hunderte Produkte für den Unternehmensbereich her. Vor diesem Hintergrund ist es nicht überraschend, dass dem Unternehmenskunden die Lizenzierungsoptionen für ein bestimmtes Produkt als Herausforderung erscheinen. Dieser Leitfaden ist eine gute Starthilfe, um die Lizenzierung von Microsoft Produkten in den Microsoft Volumenlizenzprogrammen besser zu verstehen.

Hier finden Sie Informationen zu den Grundlagen der Lizenzierung und den verschiedenen Modellen, die Microsoft zur Lizenzierung seiner Produkte nutzt. Diese Modelle werden detailliert im Dokument „Microsoft Licensing Produktbenutzungsrechte“ beschrieben. Die Produktbenutzungsrechte sind ein rechtsverbindliches Dokument und Bestandteil Ihres Microsoft Volumenlizenzvertrags, aber wir wissen, dass sie keine einfache Lektüre sind. Als Hilfestellung haben wir uns eine Lizenzgeschichte einfallen lassen, die Sie durch verschiedene Szenarien führt, in denen die Microsoft Lizenzmodelle auf Technologielösungen aus der „richtigen Welt“ angewandt werden. Wir laden Sie ein, der IT-Verantwortlichen eines mittleren Unternehmens auf ihrem Weg zu folgen, die Microsoft Produkte und Services zu lizenzieren, die für eine Reihe von IT-Projekten benötigt werden.

Handhabung dieses Leitfadens

Nutzen Sie diesen Leitfaden zur Verbesserung Ihres Verständnisses der Modelle und Regeln zur Lizenzierung von Microsoft Produkten in den Microsoft Volumenlizenzprogrammen. Dies ist kein Leitfaden für die Auswahl von Microsoft Produkten und Services. Die in diesem Leitfaden gezeigten Beispiele dienen der Veranschaulichung. Um den Fokus auf die Lizenzkonzepte zu setzen, haben wir die Produktnamen vereinfacht. Für Unterstützung bei der Auswahl der geeigneten Technologielösung für Ihr Unternehmen wenden Sie sich bitte an Ihren Microsoft Handelspartner und/oder Ihr Microsoft Betreuungsteam. Sind Sie unsicher in Bezug auf die erforderlichen Lizenzen für ein bestimmtes Produkt oder Szenario, kontaktieren Sie Ihren Microsoft Handelspartner, Ihr Microsoft Betreuungsteam oder die Geschäftskunden-Hotline. Unter <http://www.microsoft.com/germany/lizenzen> finden Sie deutschsprachige Lizenzinformationen.

Dieser Leitfaden setzt die rechtsverbindlichen Dokumente zur Nutzung der Microsoft Produkte nicht außer Kraft oder ersetzt sie. Die jeweiligen Produktnutzungsrechte stehen in den Microsoft Licensing Produktbenutzungsrechten, die unter <http://www.microsoft.com/licensing/userights/> verfügbar sind.

Wichtige Begriffe und Abkürzungen

Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit, um sich mit den in diesem Leitfaden verwendeten Begriffen und Abkürzungen vertraut zu machen:

CAL: Client-Zugriffslizenz, die zum Zugriff auf die Software auf einem Server berechtigt

Gerät: Desktop-PC, Server, Mobiltelefon oder jedes andere Gerät, auf dem die Software ausgeführt wird oder von dem auf die Software zugegriffen wird

Instanz: Eine installierte Kopie der Software

L&SA: Gemeinsamer Erwerb von License und Software Assurance für eine Software über eine Artikelnummer

ML: Management-Lizenz, die zur Verwaltung einer Betriebssystem-Umgebung durch einen Management-Server berechtigt

MDOP: Microsoft Desktop Optimization Pack

Betriebssystem-Umgebung (BU): Die Betriebssystem-Umgebung auf der physischen Ebene (physische Betriebssystem-Umgebung) oder virtuellen Ebene (virtuell Betriebssystem-Umgebung), in der Betriebssystem und Anwendungen ausgeführt werden

Physisches Gerät: Ein Hardware-Gerät wie z.B. ein Desktop-PC, Mobiltelefon oder Server

Prozessor: Eine vollständige Recheneinheit auf einem einzigen Chip, die die „Arbeit“ des Computers erledigt (auch „Mikroprozessor“ oder „CPU“ genannt)

Product List: Monatlich veröffentlichtes Dokument, das eine Liste der in den Microsoft Volumenlizenzprogrammen verfügbaren Produkte und Services sowie weitere wichtige Informationen enthält, z.B. die für ein Upgrade auf Windows® berechtigenden Produkte, Downgrade-Rechte sowie Migrationspfade und Regeln für den Erwerb von Software Assurance. Die Product List ist zum Download verfügbar unter <http://www.microsoft.com/licensing/userights/>.

Produktbenutzungsrechte (PUR): Ein Dokument, das die Nutzungsrechte für Lizenzen beinhaltet, die über ein Microsoft Volumenlizenzprogramm erworben wurden. Die Produktbenutzungsrechte sind zum Download verfügbar unter <http://www.microsoft.com/licensing/userights/>.

Ausführen: Kopieren, Installieren, Nutzen, Zugreifen, Anzeigen, Ausführen oder auf andere Weise Interagieren mit der Software

Nutzer: Die Person, die ein Softwareprodukt oder einen Softwareservice nutzt

AL: Abonnement-Lizenz für die Lizenzierung des Zugriffs auf bestimmte Microsoft Onlinedienste

VECD: Windows Virtual Enterprise Centralized Desktop

Virtuelle Maschine (VM): Emulierte Software-Version eines Computer, die wie ein separater physischer Computer ausgeführt wird

Virtueller Prozessor: Prozessor, der eine virtuelle Maschine unterstützt

Virtualisieren: Software in einer virtuellen Betriebssystem-Umgebung ausführen

GRUNDLAGEN DER LIZENZIERUNG

Was ist geistiges Eigentum?

Software wird häufig als Ware wahrgenommen, die im Einzelhandel im Regal zum Verkauf steht, wie ein PC oder ein Fernsehgerät. Beim Kauf einer Ware gehört einem der physische Gegenstand, und der ganze oder der meiste Wert des Konsumguts steckt in diesem Gegenstand. Software dagegen kann man nicht kaufen, sondern nur lizenzieren. Wenn Sie eine Software lizenzieren, kommt der hauptsächlichste Wert nicht aus einem Gegenstand (wie z.B. dem Datenträger, auf dem die Software gespeichert ist), sondern aus dem Wissen der Menschen, die die Software geschrieben haben. Sie erwerben kein Eigentum an diesem Wissen; Sie erwerben nur ein begrenztes Recht zur Nutzung. In anderen Worten: Software ist geistiges Eigentum, so wie die Worte in einem Buch oder Musiknoten auf einem Notenblatt.

Geistiges Eigentum umfasst Ideen und kreative Ausdrucksformen, die einen wirtschaftlichen Wert haben können. Diese Dinge sind unantastbar und nicht einfach durch ihre physischen Parameter definierbar oder identifizierbar. Demzufolge unterliegen sie dem Copyright, das durch internationale Urheberrechtsgesetze geschützt ist. Geistiges Eigentum umfasst Urheberrechte, Warenzeichen und Patente. Urheberrechtsgesetze berechtigen die Inhaber geistigen Eigentums zu entscheiden, wer auf ihr Eigentum zugreifen und es nutzen darf, und es vor unautorisierter Nutzung zu schützen.

Was ist eine Lizenz?

Eine Softwarelizenz berechtigt dazu, ein Softwareprogramm zu installieren, zu nutzen, es anzuzeigen, auszuführen oder auf andere Weise damit zu interagieren. Eine Lizenz muss nicht notwendigerweise das Recht auf Datenträger, Handbücher oder Support beinhalten. Die Art und Weise, wie die Software genutzt werden darf, wird in den Software-Lizenzbestimmungen festgelegt. Wenn Sie eine Softwarelizenz erwerben, müssen Sie diese Bestimmungen akzeptieren, um die Software nutzen zu können. Manche Hersteller nennen diese Bestimmungen Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA). Microsoft nennt sie Software-Lizenzbestimmungen (Microsoft Software License Terms MSLT).

Die Durchsetzung und Einhaltung der Lizenzbestimmungen schützt die Investition des Software-Entwicklers in sein geistiges Eigentum. Für den Nutzer stellt die korrekte Einhaltung der Lizenzbestimmungen sicher, dass seine Nutzung der Software von den Lizenzbestimmungen gedeckt ist. Die korrekte Einhaltung der Lizenzbestimmungen schützt auch vor raubkopierter und möglicherweise fehlerhafter oder nicht funktionierender Software. Darüber hinaus haben Sie mit dem Erwerb einer Lizenz oft die Option, technische Serviceleistungen zu erhalten und Ihre Investition voll auszuschöpfen.

Was sind Microsoft Volumenlizenzprogramme?

Einfach gesagt macht es der Erwerb von Volumenlizenzen leichter und kostengünstiger, Software auf mehreren Computern innerhalb eines Unternehmens laufen zu lassen.

Durch den Erwerb von Softwarelizenzen in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm zahlen Sie nur für die Softwarelizenz. Software in einem Einzelhandelspaket hingegen beinhaltet u.a. Medien (CD-ROM oder DVD) und einen Nutzerleitfaden. Der Erwerb von Volumenlizenzen ohne die Kosten für diese Paketbestandteile verringert oft die Kosten und bietet an Kundenbedürfnisse angepasste Lizenzoptionen sowie verbessertes Softwaremanagement. Abhängig vom gewählten Volumenlizenzprogramm erhält der

Kunde Medien oder hat die Option auf Medien oder kann Medien (oder zusätzliche Medien) sowie Dokumentation und Produktsupport separat nach Bedarf erwerben.

Was ist Software Assurance?

Software Assurance ist ein umfassendes Wartungsangebot von Microsoft, damit der Kunde das Maximum aus seinem Software-Investment herausholen kann. Es kombiniert die neueste Software mit Services wie z.B. Telefonsupport, Services durch Partner, Training und IT-Tools. Sie können die Software Assurance gleichzeitig mit der Lizenz erwerben und sofort ihre Vorteile und Services nutzen, die Sie während der Laufzeit haben.

Was ist ein Lizenzvertrag?

Zur Teilnahme an einem Microsoft Volumenlizenzprogramm müssen Sie einen Lizenzvertrag zwischen Ihrem Unternehmen und Microsoft abschließen. Dieser Lizenzvertrag bestimmt die Nutzungsrechte für die lizenzierte Software, z.B. ob die Software auf mehr als einem PC oder einem anderem Gerät installiert werden und wie lange sie genutzt werden kann. Wenn Sie neue Software erwerben und installieren, müssen Sie den Lizenzvertrag akzeptieren, um diese Software rechtmäßig nutzen zu können. Der Inhalt des Lizenzvertrags und die Unterschiede zwischen den einzelnen Lizenzprogrammen sind wichtig für das Verständnis der Microsoft Lizenzierung.

Nutzungsdauer einer Lizenz

Lizenzen können eine unterschiedliche Nutzungsdauer aufweisen. Sie können entweder „zeitlich unbeschränkt“ oder „zeitlich beschränkt“ sein.

- **Zeitlich unbeschränkte Lizenzen** sind unbefristet gültig, sofern die Software in Übereinstimmung mit dem Lizenzvertrag und den Nutzungsbestimmungen verwendet wird.
- **Zeitlich beschränkte Lizenzen** oder Abonnement-Lizenzen sind auf bestimmte Zeit befristet und berechtigen zur Nutzung eines bestimmten lizenzierten Produkts wie im Lizenzvertrag beschrieben (z.B. bis zum Ende der Laufzeit oder bis zum Jahrestag des Vertrags), sofern die Software in Übereinstimmung mit dem Lizenzvertrag und den Nutzungsbestimmungen verwendet wird. Sie sind nur über bestimmte Microsoft Volumenlizenzprogramme bzw. für bestimmte Produkte wie z.B. Microsoft Onlinedienste, Microsoft Desktop Optimization Pack (MDOP) und Windows Virtual Enterprise Centralized Desktop (VECD) verfügbar.

EINFÜHRUNG IN DIE MICROSOFT LICENSING PRODUKTBEWUTZUNGSRECHTE

Was sind die Produktbenutzungsrechte?

Die Microsoft Licensing Produktbenutzungsrechte oder kurz „PUR“ (von der englischen Bezeichnung Product Use Rights) sind Bestandteil Ihres Microsoft Volumenlizenzvertrags. Wenn Sie wissen wollen, wie ein bestimmtes Produkt lizenziert wird oder die Einzelheiten der Verwendung dieses Produkts unter den Bestimmungen Ihres Lizenzvertrags suchen, finden Sie die Informationen im Allgemeinen in den PUR.

Die PUR beschreiben die Nutzungsrechte für bestimmte Produkte sowie Rechte, die auf alle in den Microsoft Volumenlizenzprogrammen lizenzierten Produkte zutreffen. Darüber hinaus skizzieren die PUR die Lizenzmodelle für ähnliche Produkte in den Volumenlizenzprogrammen und die mit jedem Lizenzmodell verbundenen Rechte. Für einige Produkte gibt es logische Szenarien der Bereitstellung, die besondere Nutzungsrechte oder Ausnahmen erfordern. Diese werden ebenfalls in den Produktbenutzungsrechten beschrieben. Die Anzahl der erforderlichen Lizenzen für ein bestimmtes Microsoft Produkt wird vom Lizenzmodell für dieses Produkt und der geplanten Bereitstellung bestimmt.

Wie Sie die Lizenzbestimmungen für ein bestimmtes Produkt finden

Wenn Sie die PUR nutzen, um die Lizenzbestimmungen für ein bestimmtes Produkt zu finden, sollten Sie die folgenden drei Abschnitte konsultieren:

1. Die **universellen Lizenzbestimmungen**. Diese Bestimmungen gelten für alle in den Microsoft Volumenlizenzprogrammen lizenzierten Produkte. Sie sind im vorderen Teil der PUR zu finden.
2. Die **allgemeinen Lizenzbestimmungen**. Diese Bestimmungen gelten für alle Produkte, die ein bestimmtes Lizenzmodell verwenden. Jeder Lizenzmodell-Abschnitt beinhaltet eine Liste der Produkte, die ein bestimmtes Modell verwenden. (Mehr zu den Lizenzmodellen s. weiter unten)
3. Die **Ausnahmen und Zusätzlichen Bestimmungen** für das Produkt. Zusätzliche produktspezifische Bestimmungen werden nach Produkt geordnet am Ende des anwendbaren Lizenzmodell-Abschnitts aufgelistet.

Zugriff auf die aktuellen PUR oder Erstellen von angepassten PUR

Unter <http://www.microsoft.com/licensing/userights/> können Sie die aktuellen PUR downloaden oder angepasste PUR erstellen, die nur die von Ihnen ausgewählten Produkte enthalten.

LIZENZMODELLE IN DEN VOLUMENLIZENZPROGRAMMEN

Zur Lizenzierung von Produkten in den Microsoft Volumenlizenzprogrammen werden verschiedene Modelle genutzt. Diese Modelle werden in den PUR beschrieben.

Warum nutzt Microsoft unterschiedliche Lizenzmodelle?

Um zu entscheiden, wie ein bestimmtes Microsoft Produkt am besten lizenziert wird, sind mehrere Faktoren ausschlaggebend. Einige Faktoren sind produktspezifisch:

- Wie wird das Produkt genutzt?
- Wie wird darauf zugegriffen?
- Wie viele Nutzer oder Geräte werden darauf zugreifen?
- Wird es auf einem Client-Gerät (PC, Smartphone usw.) oder auf einem Server genutzt?
- Sind zusätzliche Produkte erforderlich, um es ausführen zu können?

Andere Faktoren können Microsoft spezifisch oder lösungsspezifisch sein und erfordern daher einen Ausgleich zwischen konkurrierenden Prioritäten in der Lizenzierung. Dazu gehören zum Beispiel:

- *Einfachheit gegenüber Flexibilität.* Obwohl es einfacher sein könnte, dasselbe Lizenzmodell für alle Produkte zu verwenden, würde das die Flexibilität verringern, das Modell den typischen Nutzungsszenarien anzupassen.
- *Vorhersagbarkeit gegenüber Anpassungsfähigkeit.* Wir wissen aus Gesprächen mit unseren Kunden und Partnern, dass das Hinzufügen oder Ändern von Lizenzmodellen Irritationen erzeugen kann. Gleichzeitig ist es sinnvoll, die Art und Weise der Lizenzierung eines Produkts den Änderungen in seiner Verwendung anzupassen – wie z.B. Virtualisierung oder andere neue Nutzungsszenarien – so dass das Modell für mehr Nutzer besser funktioniert.

Letztlich bemüht sich Microsoft, das Gleichgewicht zwischen diesen und einer Reihe weiterer Prioritäten für Lizenzmodelle zu finden, die möglichst gut für jeden funktionieren.

EINE KUNDENREISE



Das ist Wendy Wheeler. Wendy ist Leiterin der IT-Abteilung von Trey Research, einem expandierenden Unternehmen, das Kunden bei der Umsetzung eines forschungsbasierten Ansatzes im Online-Marketing unterstützt. Als Ergebnis eines strategischen Planungsprozesses haben Wendy und ein Management-Team von Trey Research acht IT-Projekte zum Aufbau einer Core IT-Infrastruktur skizziert, damit die Mitarbeiter ihren Kunden den bestmöglichen Service bieten können.

Wendy ist für die Durchführung der acht IT-Projekte verantwortlich – in der vorgegebenen Zeit und ohne Budgetüberschreitung. Daher wählt Wendy ihre Technologie-Lieferanten sorgfältig aus und hat ein wachsames Auge auf die Beschaffung von Hardware und Software, um den Return on Investment (ROI) zu maximieren.

Microsoft ist ein Hauptlieferant von Trey Research, und Wendy will vor allem die Optionen des Unternehmens beim Erwerb der Microsoft Softwarelizenzen verstehen, damit alle benötigten Lizenzen möglichst kostengünstig beschafft werden. Bei der Beschaffung von Softwarelizenzen stehen die Total Cost of Ownership (TCO) und der nachhaltige Wert ganz oben auf Wendy Prioritätenliste. Das ist einer der Gründe, warum sie die Microsoft Lizenzen von Trey Research mit Software Assurance ausstattet. Sie ist überzeugt, dass die Vorteile von Software Assurance einen bedeutenden Mehrwert bieten, der dem Unternehmen langfristig Geld spart.

Wir können viel von Wendys Erfahrungen lernen. Folgen wir ihr durch den Beschaffungsprozess von Lizenzen für verschiedene IT-Projekte, die Microsoft Software und Services beinhalten.

Zusammenfassung:

Lizenzmodell Desktop-Anwendungen

Für jedes physische Gerät, auf dem die Anwendung läuft oder von dem auf die Anwendung zugegriffen wird, ist eine Lizenz erforderlich. Dazu gehört, die Software auf einem lokalen Gerät auszuführen oder auf die Software auf einem anderen Gerät wie einem Server zuzugreifen. Keine zusätzlichen Lizenzen sind erforderlich für das Ausführen der Anwendung in virtuellen Maschinen auf dem lizenzierten physischen Gerät.

Zusammenfassung:

Lizenzmodell Desktop-Betriebssystem

Für jedes Gerät, auf dem die Software genutzt wird, ist eine Lizenz erforderlich, unabhängig davon, ob die Software direkt auf dem Gerät oder auf einem anderen Gerät (z.B. einem Server) läuft und darauf zugegriffen wird.

Projekt 1: Austausch von Desktop-PCs

Wie viele Unternehmen tauscht Trey Research seine Personal Computer regelmäßig aus. Ältere PCs werden ausgemustert und neue PCs werden hinzugefügt. In diesem Austausch-Zyklus ersetzt Trey Research 50 seiner PCs. Auf jedem PC werden Betriebssystem und eine Suite von Produktivitätsanwendungen benötigt.

Auf den neuen PCs hat sich Wendy für das Betriebssystem Windows 7 Professional entschieden. Zudem will sie für ein Upgrade der PCs auf das nächste Windows-Betriebssystem vorbereitet sein.

Desktop-Anwendungen sind typischerweise Softwareprogramme, die ein Nutzer für die Erledigung von Aufgaben auf seinem PC verwendet. Zum Beispiel lässt sich mit Microsoft Office Word ein Geschäftsbrief entwerfen, formatieren und drucken. Desktop-Anwendungen werden auf unterschiedlichen Geräten wie z.B. Desktop, Notebook, Netbook oder Smartphone installiert. Sie können auch auf einem Server installiert werden, so dass ein Nutzer von seinem PC darauf zugreifen kann.

Schnellübersicht: Lizenz-Typen

In den Microsoft Volumenlizenzprogramme gibt es fünf Typen von Artikelnummern (SKU Stock-keeping unit):

License: Lizenz für eine spezifische Version und Edition einer Software.

Software Assurance: Nur zum Erneuern/Verlängern von Software Assurance oder um berechnete OEM- oder Einzelhandelspaket (FPP)-Lizenzen innerhalb von 90 Tagen nach dem Lizenzerwerb mit Software Assurance auszustatten. Zusätzlich zu anderen Vorteilen berechnete Software Assurance zum Upgrade auf neue Versionen der Software, die während der Laufzeit von Software Assurance verfügbar werden.

License&Software Assurance Pack (L&SA): Gleichzeitiger Erwerb von License und Software Assurance für diese Lizenz.

Monatliches Abonnement (Subscription): Für Produkte und Services, die als monatliches Abonnement in den Volumenlizenzprogrammen angeboten werden.

Step-Up: Dient dem Übergang von einer niedrigeren Edition (z.B. Windows Server Standard) mit Software Assurance auf eine

Schnellübersicht: Software Assurance für OEM- oder Einzelhandels-Lizenzen

Beim Erwerb von Lizenzen für bestimmte Produkte (wie z.B. Windows 7) über den OEM- oder Einzelhandels-Vertriebskanal kann Software Assurance für diese Lizenzen innerhalb von 90 Tagen nach dem Erwerbsdatum über bestimmte Microsoft Volumenlizenzprogramme erworben werden. Einzelheiten finden Sie in der Product List unter <http://www.microsoft.com/licensing/userights>

Trey Research nutzt Microsoft Office, da darin alle benötigten Anwendungen enthalten sind. Wendy hat Office Professional Plus 2007 als Desktop-Anwendung für die neuen PCs gewählt.

Erforderliche Lizenzen:

Windows 7 Professional

Trey Research braucht für jeden neuen PC eine Vollversion von Windows 7 Professional. Da es in den Volumenlizenzprogrammen keine Vollversion von Windows Desktop-Betriebssystem gibt, ist der kostengünstigste Weg, Windows 7 Professional vorinstalliert auf den PCs von einem PC-Hersteller (dem „Original Equipment Manufacturer“ oder „OEM“) zu lizenzieren.

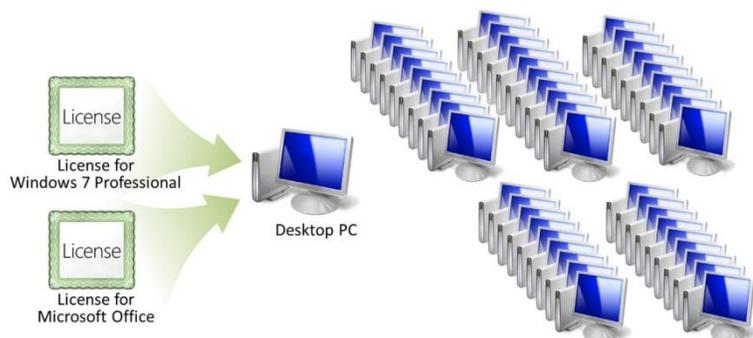
Über ein Volumenlizenzprogramm erwirbt Trey Research auch 50mal Software Assurance für Windows 7 Professional. Da einer der Vorteile von Software Assurance das Anrecht auf die aktuellste Version der Software ist, können sie bei Verfügbarkeit auf die nächste Version von Windows upgraden, ohne neue Windows-Lizenzen erwerben zu müssen. Sie können auch weitere Vergünstigungen erhalten wie z.B. Training und Support.

Microsoft Office Professional Plus 2007

Im Allgemeinen wird eine Lizenz für jedes Gerät benötigt, um eine Microsoft Desktop-Anwendung auf einem Gerät zu nutzen, egal um was für ein Gerät es sich handelt. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Software auf dem Gerät, das der Nutzer verwendet, installiert ist oder ob der Nutzer von dem Gerät auf die Anwendung zugreift. Ist das Gerät erst einmal lizenziert, dürfen beliebig viele Kopien der Anwendung (oder einer früheren Version) auf dem Gerät installiert werden.

In diesem Fall bestellt Trey Research über ein Volumenlizenzprogramm License&Software Assurance für Office Professional Plus 2007 für jeden neuen PC.

Bild 1



Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
Windows 7 Professional	50	OEM (vorinstalliert)
Windows 7 Professional (nur Software Assurance)	50	Microsoft Volumenlizenzprogramm
Office Professional Plus (L&SA)	50	Microsoft Volumenlizenzprogramm

Zusammenfassung: Lizenzmodell Serverbetriebssysteme

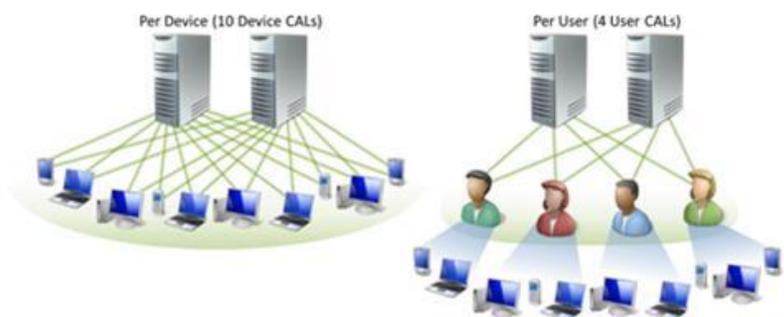
Für jede gleichzeitig ausgeführte Instanz der Serversoftware ist eine Serverlizenz erforderlich. Für jeden Nutzer bzw. jedes Gerät, das auf die Serversoftware zugreift, ist eine Client Access License (CAL) erforderlich. Eine optionale External Connector-Lizenz ersetzt die CALs für Nicht-Mitarbeiter, die externen Zugriff auf den Server benötigen.

Projekt 2: Gemeinsam genutzte Datei- und Druckdienste

Das nächste IT-Projekt von Trey Research ist es, die PCs für gemeinsame genutzte Dateien und Drucker zu vernetzen. Dazu wird ein neuer Server mit Windows Server® Standard erworben.

Was Windows 7 für einen PC ist, ist Windows Server für einen Server – das Betriebssystem, das die Grundlage für die Interaktion mit dem Server liefert. Microsoft Server-Betriebssysteme (wie die meisten Editionen von Windows Server) werden im Lizenzmodell Server/CAL (Client Access License = Client-Zugriffslizenz) lizenziert. (Die einzige Ausnahme ist Windows Server Datacenter, der mit Prozessorlizenzen und CALs lizenziert wird.) Das bedeutet, dass für jede gleichzeitig ausgeführte Instanz der Serversoftware eine eigene Lizenz erforderlich ist, und zusätzlich eine CAL für jeden Nutzer bzw. jedes Gerät, der bzw. das auf den Server zugreift.

Bild 2



Schnellübersicht: CALs

- Eine CAL ist keine Software; sondern das Nutzungsrecht für den Zugriff auf die Serversoftware.
- CALs gibt es pro Nutzer oder pro Gerät.
- CALs müssen dieselbe oder eine höhere Version wie die Serversoftware aufweisen. (Zum Beispiel wird für den Zugriff auf Windows Server 2003 eine Windows Server 2003 CAL oder eine Windows Server 2008 CAL benötigt.)
- Für jeden Nutzer bzw. jedes Gerät ist nur *eine* CAL für den Zugriff auf beliebig viele Instanzen der Serversoftware innerhalb des Unternehmens erforderlich.
- Eine CAL muss einem Gerät oder Nutzer dauerhaft zugewiesen werden. Vorübergehend neu zugewiesen werden darf eine Geräte-CAL einem entleihenden Gerät, während das erste Gerät außer Betrieb ist, bzw. eine Nutzer-CAL einer Aushilfskraft, während der Nutzer abwesend ist.

Erforderliche Lizenzen:

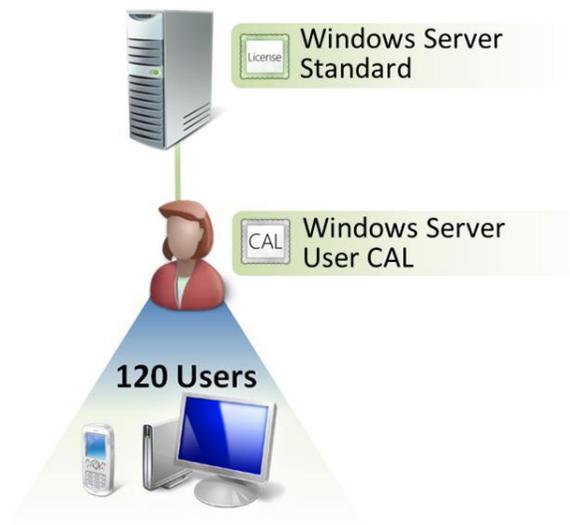
Windows Server Standard

Wendy kauft die neue Server-Hardware von einem OEM, erwirbt jedoch die Lizenz von Windows Server Standard zusammen mit Software Assurance in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm.

Windows Server CALs

Als nächstes muss festgestellt werden, wie viele CALs benötigt werden. Der Kunde kann zwischen Nutzer-CALs oder Geräte-CALs wählen, und Wendy will auf jeden Fall die kostengünstigste Wahl treffen. In diesem Fall hat jeder der 120 Mitarbeiter einen PC und ein Smartphone, über das er sich mit dem Server verbinden kann. Da Trey Research weniger Nutzer als Geräte hat, entscheidet sich Wendy für Nutzer-CALs. Sie bestellt in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm 120 Windows Server Nutzer-CALs mit Software Assurance.

Bild 3



Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
Windows Server Standard (L&SA)	1	Microsoft Volumenlizenzprogramm
Windows Server Nutzer-CAL (L&SA)	120	Microsoft Volumenlizenzprogramme

Projekt 3: Entwickeln und Testen

Eine Gruppe von Programmierern und Testern bei Trey Research plant die Entwicklung einer neuen Anwendung, die die Kundenbetreuer dabei unterstützen soll, Statistiken zum Webverkehr und andere Leistungskennzahlen für individuelle Kunden nachzuverfolgen und zu reporten. Trey Research hat drei Entwickler und sechs Tester. Um sie mit den Tools für dieses (und künftige) Projekte auszustatten, werden die Entwickler für Microsoft Visual Studio® Team System Development Edition mit MSDN Premium lizenziert, und die Tester für Visual Studio Team System Test Edition mit MSDN Premium. MSDN Premium bietet Zugang zur gängigsten Microsoft Software zum Entwerfen, Entwickeln, Testen und Vorführen sowie zu anderen Vorteilen, die Entwickler und Tester im Programmierprozess unterstützen.

Zusammenfassung: Lizenzmodell Entwicklertools

Für jede Person, die auf die Software zugreift oder sie nutzt, ist eine separate Lizenz erforderlich. Solange nur lizenzierte Nutzer auf die Software zugreifen, dürfen beliebig viele Kopien der Software auf beliebig vielen Geräten installiert werden.

Die Software darf nur zum Entwickeln, Testen und Vorführen von Programmen verwendet werden.

Diese Produkte werden im Lizenzmodell Entwicklertools pro Nutzer lizenziert. Für jede Person, die auf die Software zugreift oder sie nutzt, ist eine Lizenz erforderlich. Solange nur lizenzierte Nutzer auf die Software zugreifen, können beliebig viele Kopien der Software auf beliebigen Geräten genutzt werden. Das ist von Bedeutung, denn es berechtigt Entwickler und Tester, die Software auf mehreren Geräten (z.B. zu Testzwecken) auszuführen, ohne eine Lizenz für jedes Gerät zu benötigen.

Anforderungen:

Visual Studio Team System Development Edition mit MSDN Premium

Wendy bestellt dreimal License&Software Assurance für Visual Studio Team System Development Edition mit MSDN Premium – einmal für jeden Entwickler.

Visual Studio Team System Test Edition mit MSDN Premium

Wendy bestellt sechsmal License&Software Assurance für Visual Studio Team System Test Edition mit MSDN Premium – einmal für jeden Tester.

Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
Visual Studio Team System Development Edition mit MSDN Premium (L&SA)	3	Microsoft Volumenlizenzprogramm
Visual Studio Team System Test Edition mit MSDN Premium (L&SA)	6	Microsoft Volumenlizenzprogramm

Projekt 4: Unternehmensweite Email- und Kalenderfunktionen

Mit den neuen PCs und dem Netzwerk für gemeinsam genutzte Dateien und Drucker ist Wendy dafür gerüstet, die Kommunikation der Mitarbeiter im Büro und mit dem Außendienst bei Trey Research zu verbessern. Dafür macht sie ein Upgrade der Email-Plattform von gehosteten Accounts ihrer Webdomäne zu einer umfassenderen Unternehmens-Lösung, die auf Microsoft Exchange Server basiert. Die Lösung läuft auf demselben Server wie die Datei- und Druckdienste.

Zusammenfassung: Lizenzmodell Server/CAL

Für jede gleichzeitig ausgeführte Instanz der Serversoftware ist eine Serverlizenz erforderlich. Für jeden Nutzer bzw. jedes Gerät, das auf die Serversoftware zugreift, ist eine CAL erforderlich. Eine optionale External Connector-Lizenz ersetzt die CALs für Nicht-Mitarbeiter, die Zugriff auf den Server benötigen.

Exchange Server wird im Server/CAL-Modell lizenziert, was für Trey Research gut passt. „Am Server/CAL-Modell gefällt mir, dass wir nach der Anfangsinvestition in die Serverlizenz und Hardware die Lösung ohne große Zusatzkosten auf immer mehr Mitarbeiter ausdehnen können, denn wir müssen nur mehr CALs erwerben,“ sagt sie.

Für eine umfassende Lösung zum Zeit- und Informations-Management sind Exchange Server und Microsoft Office Outlook® als Client-Software für Messaging und Zusammenarbeit eng integriert. Outlook ist in den Microsoft Office Suite-Lizenzen, die sie bereits haben, enthalten, so dass keine separaten Lizenzen für Office Outlook erworben werden müssen.

Erforderliche Lizenzen:

Exchange Server Standard

Um die Anforderungen für die Serverlizenz zu erfüllen, bestellt Wendy eine Lizenz Exchange Server Standard mit Software Assurance über ein Microsoft Volumenlizenzprogramm und weist sie dem Server zu.

Exchange Server CALs

Für jeden Nutzer bzw. jedes Gerät, der bzw. das auf Exchange Server zugreift, ist eine CAL erforderlich. Da sie Nutzer-CALs und Geräte-CALs schon von Windows Server kennt, war es leicht für Wendy, sich zwischen Nutzer-CALs und Geräte-CALs für Exchange Server zu entscheiden. Jeder der 120 Mitarbeiter muss für zwei Geräte lizenziert werden: seinen Desktop-PC und sein Smartphone, so dass Nutzer-CALs am kostengünstigsten sind. Sie bestellen 120 Exchange Server Standard Nutzer-CALs mit Software Assurance.

Zusätzlich zu den „Basis“-CAL gibt es für einige Produkte „Zusatz“-CALs für den Zugriff auf erweiterte Funktionalität. Wendy hat 10 Mitarbeiter ausgemacht, die die zusätzliche Funktionalität

Schnellübersicht: Lizenzen zuweisen

Lizenzen einem Gerät zuweisen (z.B. eine Lizenz von Exchange Server einem Server zuweisen) ist kein formeller Prozess. Es bedeutet, die Lizenzen nachzuverfolgen, so dass Sie sicher sein können, die entsprechende Lizenz für ein bestimmtes

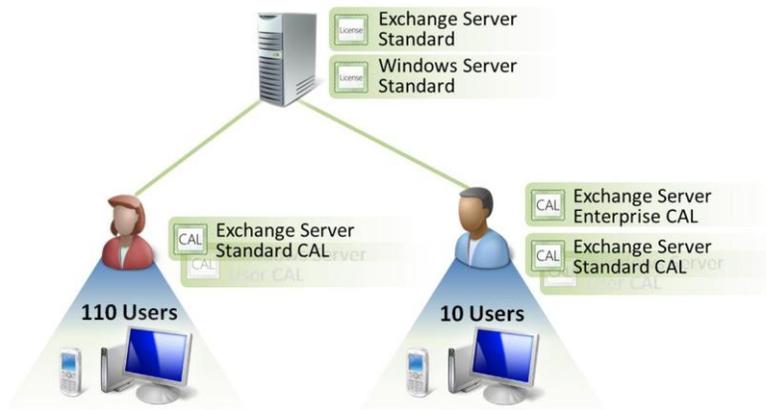
Schnellübersicht: Basis- und Zusatz-CALs

Für Serversoftware, die CALs erfordert, gibt es eine Basis-CAL und evtl. eine oder mehrere Zusatz-CALs. Basis-CALs berechtigen zum Zugriff auf grundlegende Serverfunktionalität. Zusatz-CALs berechtigen zum Zugriff auf erweiterte Serverfunktionalität und müssen zusätzlich zur entsprechenden Basis-CAL lizenziert werden.

Weitere Einzelheiten finden Sie im Volume Licensing Brief „Base und Additive Client Access Lizenzen: An Explanation“ unter <http://www.microsoft.com/licensing/about-licensing/volume-licensing-briefs.aspx>.

Verwalteter Email-Fächer (Custom Folders) benötigen, und daher bestellt Wendy 10 Exchange Server Enterprise-CALs mit Software Assurance für diese Nutzer. Für Nutzer, die zusätzliche Funktionalität benötigen, ist sowohl eine Standard-CAL (Basis) als auch die Enterprise-CAL (Zusatz) erforderlich.

Bild 4



Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
Exchange Server Standard (L&SA)	1	Microsoft Volumenlizenzprogramm
Exchange Server Standard Nutzer-CAL (L&SA)	120	Microsoft Volumenlizenzprogramm
Exchange Server Enterprise Nutzer-CAL (L&SA)	10	Microsoft Volumenlizenzprogramm

Projekt 5: Portal zur Zusammenarbeit

Das Management bei Trey Research hat verstanden, daß sich die Art der Kommunikation und Zusammenarbeit geändert hat. Um mit der sich wandelnden Arbeitswelt Schritt zu halten – und um von den damit verbundenen Effizienzvorteilen zu profitieren – sollen sich die Mitarbeiter die benötigten Informationen bei Bedarf selbst besorgen. Deshalb soll Wendy ein neues Portal zur Zusammenarbeit aufbauen, wo die Mitarbeiter Business Intelligence (BI)-Daten, Kalenderdaten, Dokumente, Scorecards usw. ablegen und gemeinsam nutzen können – ihr nächstes IT-Projekt.

**Zusammenfassung:
Lizenzmodell Pro Prozessor**

Für jeden Prozessor in einem Server, den die Software verwendet, ist eine Prozessorlizenz erforderlich. Separate CALs oder External Connector-Lizenzen sind nicht erforderlich.

Als Plattform für das Collaboration Portal entscheidet sich Wendy für Microsoft Office SharePoint® Server. SharePoint Server wird wie Exchange Server auf Server/CAL-Basis lizenziert. SharePoint Server Standard CAL berechtigt zum Zugriff auf das Portal mit seinen Content Management- und Such-Funktionen. SharePoint Server Enterprise CAL ist eine zusätzliche CAL für zusätzliche Funktionalität, die zum Zugriff auf Funktionen für BI, Geschäftsprozesse und Tools berechtigt. Wendy wird einen neuen Server für SharePoint Server kaufen, denn sie weiß, dass sie einige der Ressourcen auch für künftige Lösungen nutzen kann.

SharePoint Server nutzt Microsoft SQL Server®. SQL Server bietet die Backend-Datenbank, die es Trey Research ermöglicht, Daten aus verschiedenen Quellen zusammenzufassen und BI-Informationen über ein bedienerfreundliches Interface von SharePoint Server und Microsoft Office zu liefern. Um auf die erhöhte Arbeitsauslastung vorbereitet zu sein, wenn SQL Server in neue Projekte einbezogen wird, entscheidet sich Wendy, einen separaten Server für SQL Server hinzuzufügen.

SQL Server ist das einzige Produkt, das auf zwei Arten lizenziert werden kann:

1. Server/CAL
2. Pro Prozessor

Mit dem Server/CAL-Modell ist Wendy jetzt vertraut, und daher schaut sie sich das Prozessor-Lizenzmodell genauer an. Im Prozessorlizenzmodell erwirbt sie – anstelle den Server und den Zugriff durch Nutzer und Geräte separat zu lizenzieren - eine Prozessorlizenz für jeden Prozessor im Server und hat damit Zugriff für eine unbegrenzte Anzahl von Nutzern und Geräten. Prozessorlizenzen kosten mehr als Serverlizenzen, so dass der entscheidende Faktor zwischen den beiden Modellen häufig die im Server/CAL-Modell benötigten CALs sind.

Erforderliche Lizenzen:

Windows Server Standard

Wendy bleibt für die beiden neuen Server bei Windows Server Standard als Betriebssystem und bestellt zwei Lizenzen mit Software Assurance für Windows Server Standard in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm. Die Nutzer sind bereits mit Windows Server CALs ausgestattet, so dass nur die Serverlizenzen benötigt werden.

SharePoint Server

Um die Anforderungen für die Serverlizenz zu erfüllen, bestellt Wendy eine Lizenz SharePoint Server mit Software Assurance über ein Microsoft Volumenlizenzprogramm und weist sie dem Server zu.

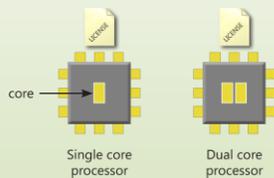
SharePoint Server Standard CALs

Wendy bestellt SharePoint Server Standard CALs mit Software Assurance für jeden der 120 Nutzer.

Schnellübersicht: Multicore-Prozessoren und Prozessorlizenzen

Multicore-Prozessoren, die aus mehreren Recheneinheiten oder „Cores“ auf einem Chip bestehen, sind ein vielversprechender Weg zu mehr Rechenleistung. Bei Prozessorlizenzen berechnet Microsoft nach Prozessor, nicht nach Core.

Für jeden dieser physischen Prozessoren ist 1 Prozessorlizenz erforderlich:



Einzelheiten finden Sie im Volume Licensing Brief „Multiplexing - CAL Requirements“ unter <http://www.microsoft.com/licensing/about-licensing/faq.aspx>

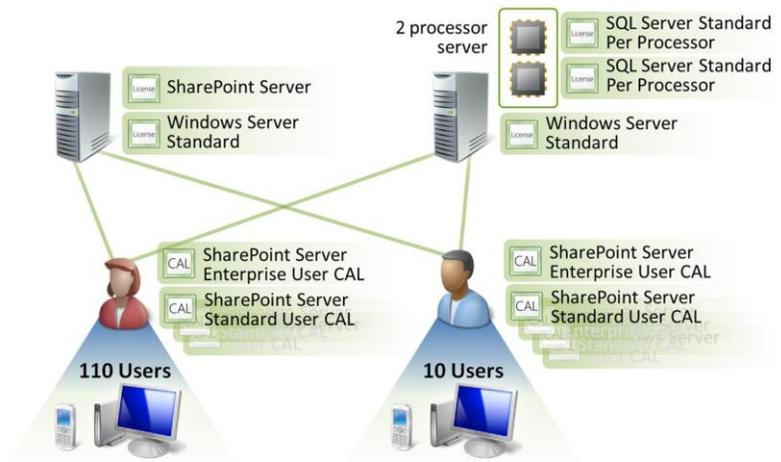
SharePoint Server Enterprise CALs

Da das Management von Trey Research BI unternehmensweit bereitstellen will, werden - zusätzlich zu den erforderlichen SharePoint Server Standard-CALs - für alle 120 Nutzer SharePoint Server Enterprise Nutzer-CALs mit Software Assurance erworben.

SQL Server Standard

Wendy hat ihren Microsoft Handelspartner um den Preis für zwei SQL Server Standard Prozessorlizenzen (eine für jeden Prozessor im physischen Server) und zum Vergleich für eine SQL Server Standard Server-Lizenz plus 120 SQL Server Nutzer-CALs gebeten. Es stellt sich heraus, dass die Kosten für zwei Prozessorlizenzen höher sind als für eine Serverlizenz plus 120 CALs. Man könnte glauben, dass sie nun das Server/CAL-Modell wählt, aber hier zahlt sich Wendys Einbindung in die anderen IT-Projekte aus. Kommt erst eine externe Webseite hinzu, wird Trey Research Hunderte externer Nutzer und Geräte haben, die auf die Daten des SQL Server zugreifen, so dass sie SQL Server pro Prozessor lizenzieren müssen. Da sie das weiß, entscheidet sie sich für den Erwerb von zwei SQL Server Standard Prozessorlizenzen mit Software Assurance zum jetzigen Zeitpunkt, um dem Unternehmen langfristig Geld sparen zu helfen.

Bild 5



Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
Windows Server Standard (L&SA)	2	Microsoft Volumenlizenzprogramm
SharePoint Server (L&SA)	1	Microsoft Volumenlizenzprogramm
SharePoint Server Standard Nutzer-CAL (L&SA)	120	Microsoft Volumenlizenzprogramm
SharePoint Server Enterprise Nutzer-CAL (L&SA)	120	Microsoft Volumenlizenzprogramm
SQL Server Standard Prozessorlizenz (L&SA)	2	Microsoft Volumenlizenzprogramm

Zusammenfassung:

Lizenzmodell Onlinedienste

Onlinedienste sind Abonnement-basiert und berechtigen zum Zugriff auf Software und Services. Die Lizenzierung in diesem Modell besteht aus einer oder mehreren der folgenden Lizenzen:

- Nutzer- oder Geräte-Abonnementlizenz (AL):**
 Für Onlinedienste, für die es Nutzer- bzw. Geräte-AL gibt, werden Nutzer-ALs oder Geräte-ALs für jeden Nutzer oder jedes Gerät benötigt, die auf den Onlinedienst zugreifen.
- Dienst-Abonnementlizenz (AL):**
 Im Allgemeinen bezieht sich die Lizenz für Onlinedienste, die eine Dienst-AL erfordern, auf die Nutzung durch das gesamte Unternehmen. Je nach Onlinedienst können auch Nutzer-, Geräte- oder AddOn-ALs erforderlich sein.
- AddOn Abonnement Lizenz (AddOn AL):**
 Diese Lizenz wird manchmal anstelle von oder zusätzlich zu anderen Abonnementlizenzen genutzt, je nach Onlinedienst. Zum Beispiel kann sie sich auf die Zugriffe externer Nutzer auf einen Server beziehen. AddOn-Abonnementlizenzen werden nicht immer benötigt.

Projekt 6: Schutz und Sicherheit der IT

Mit der unternehmensweiten Nutzung des Portals zur Zusammenarbeit und von Email will Wendy die IT-Infrastruktur und die Daten umfassend gegen Viren, Malware und andere Bedrohungen schützen. Sie findet es einfach, den gewünschten Schutz zu bekommen, indem sie die Microsoft Forefront™ Protection Suite bestellt. Die Suite beinhaltet Forefront Endpoint Protection, Forefront Protection für Exchange Server, Forefront Security für SharePoint, Forefront Security für Office Communications Server und Forefront Online Protection für Exchange.

Forefront Security Suite gehört zu den Microsoft Onlinediensten und wird als monatliches Abonnement pro Nutzer oder pro Gerät lizenziert.

Erforderliche Lizenzen:

Forefront Protection Suite

Da es mehr Geräte als Nutzer gibt, entscheidet sich Wendy für das Abonnement pro Nutzer. Sie erwirbt 120 Nutzer-Abonnementlizenzen (AL) der Forefront Protection Suite über ein Microsoft Volumenlizenzprogramm.

Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
Forefront Protection Suite AL	120	Microsoft Volumenlizenzprogramm

Projekt 7: IT-Management

Jetzt haben die Mitarbeiter von Trey Research eine Menge fundamentaler Technologie, um noch effizienter und erfolgreicher zu sein, und Wendy sucht nach dem besten Weg, die Geräte auf dem aktuellen Stand, gesund und verwaltbar zu halten. Natürlich schaut sie sich dazu nach passender Technologie um, beginnend mit den richtigen Tools, um die IT-Infrastruktur zentral zu verwalten. Microsoft System Center Configuration Manager als umfassende Lösung zum Inventarisieren, Bereitstellen und Updaten von Windows Clients, Servern und Geräten in der gesamten IT-Umgebung passt genau.

Zur Lizenzierung von System Center Configuration Manager im Lizenzmodell Management-Server wird für jede Instanz der Serversoftware, die Geräte verwaltet, eine Serverlizenz benötigt. Zusätzlich wird für jede Betriebssystem-Umgebung (OSE), die die System Center Serversoftware verwaltet, eine Management-Lizenz (ML) benötigt.

Für die Verwaltung von OSEs mit einem Server-Betriebssystem wie z.B. Windows Server wird eine Server Management-Lizenz (Server-ML) für jede verwaltete OSE auf einem Gerät benötigt.

Für die Verwaltung von OSEs mit einem Nicht-Server-Betriebssystem wie z.B. Windows 7 wird eine Client-ML für jede verwaltete OSE auf einem Gerät benötigt. Es gibt zwei Typen von Client-MLs: MLs pro OSEs und MLs pro Nutzer:

- **ML pro OSE.** Für jede verwaltete OSE ist eine Client-ML erforderlich. Es spielt keine Rolle, wer das Gerät mit der zugehörigen OSE nutzt.
- **ML pro Nutzer** werden verwendet, um die Verwaltung einer beliebigen Anzahl von Client-OSEs, die von einer Person genutzt werden, zu lizenzieren. Werden Client-OSE pro Nutzer verwaltet, ist für jeden Nutzer, der auf die verwalteten OSEs zugreift, eine separate Nutzer Client-ML erforderlich.

Das Budget ist knapp, und Wendys Priorität ist die zentrale Verwaltung der PCs und Smartphones der Mitarbeiter durch die IT-Abteilung. Zu diesem Zeitpunkt entscheidet sie sich, auf die Verwaltung der Server-OSEs zu verzichten, aber sie weiß, dass sie die Serververwaltung jederzeit durch die Bestellung von Server-MLs hinzufügen kann.

Erforderliche Lizenzen: **Windows Server Standard**

Schnellübersicht: OSEs

Eine OSE (Operating System Environment) ist die Betriebssystem-Umgebung der physischen Maschine (physische OSE) oder virtuellen Maschine (virtuelle OSE), in der Betriebssystem und Anwendungen ausgeführt werden.



Schnellübersicht: Alternativen zu ML

Als Alternative zu Server-ML kann eine Management-Suite erworben werden. Die Server Management-Suite Enterprise (SMSE) berechtigt zur Verwaltung von bis zu 4 Server-OSEs auf einem lizenzierten Gerät. Die Server Management-Suite Datacenter (SMSD) berechtigt zur Verwaltung einer beliebigen Anzahl von Server-OSEs auf einem lizenzierten Gerät.

Die Core CAL Suite beinhaltet auch eine SC Configuration Manager Client-ML. Die Enterprise CAL Suite schließlich beinhaltet eine SC Configuration Manager und eine SC Operations Manager Client-ML.

Wendy kauft für das IT-Management neue Server-Hardware beim OEM und bestellt einmal License&Software Assurance für Windows Server Standard in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm.

**Zusammenfassung:
Lizenzmodell Management-Server**

Für jede gleichzeitig ausgeführte Instanz der Management-Serversoftware ist eine Serverlizenz erforderlich, und für jede verwaltete Betriebssystem-Umgebung (OSE) ist eine Management-Lizenz erforderlich.

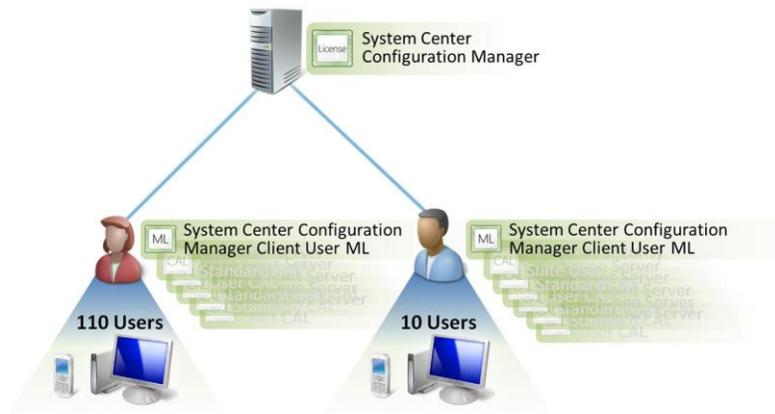
System Center Configuration Manager

Ein License&Software Assurance Pack für System Center Configuration Manager aus einem Microsoft Volumenlizenzprogramm lizenziert die Instanz der Software auf dem Server, die für die Verwaltung sorgt.

System Center Configuration Manager Client ML

Ähnlich wie bei der Entscheidung zwischen Geräte-CALs und Nutzer-CALs wählt Wendy für jeden Mitarbeiter eine Client-ML pro Nutzer mit Software Assurance, denn es gibt weniger Nutzer als Geräte. Das erlaubt die Verwaltung beliebiger Client-OSEs auf beliebigen Geräten, die die Mitarbeiter von Trey Research verwenden.

Bild 6



Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
Windows Server Standard (L&SA)	1	Microsoft Volumenlizenzprogramm
System Center Configuration Manager (L&SA)	1	Microsoft Volumenlizenzprogramm
System Center Configuration Manager Client Nutzer-ML (L&SA)	120	Microsoft Volumenlizenzprogramm

Projekt 8: Unternehmens-Website

Trey Research hat die Grundlage für eine IT-Infrastruktur geschaffen, die wachsen und sich an ihre Bedürfnisse anpassen kann. Jetzt hat Wendy noch ein IT-Projekt auf ihrem Plan – eine neue Unternehmens-Website aufbauen. Zusätzlich zu allgemeinen Informationen über das Unternehmen und seine Dienstleistungen soll die Website den Kunden auch Zugriff auf Dokumente und Daten ihres Projekts geben und die Verwaltung ihrer Bestellungen ermöglichen.

Die Website baut auf einem neuen Server mit Windows Server Standard und SharePoint Server for Internet Sites auf. SharePoint Server for Internet Sites ist eine Edition von SharePoint Server, die ausschließlich für Internet-seitige Websites verwendet werden darf. Die Anforderung, dass sämtliche Inhalte des Servers internetseitig zugänglich sein müssen, ist eine Ausnahme für dieses Produkt. Produktspezifische Bestimmungen wie diese sind in den Produktbenutzungsrechten unter „Ausnahmen und zusätzliche Bestimmungen“ aufgeführt. SharePoint Server for Internet Sites wird im Lizenzmodell Spezialserver lizenziert und erfordert daher keine CALs.

Wendy weiß, dass SharePoint Server for Internet Sites auf Windows Server und SQL Server aufbaut. Dazu wird der bestehende Server mit SQL Server verwendet, und da Wendy die Voraussicht hatte, SQL Server pro Prozessor zu lizenzieren, sind für die neue Website-Lösung keine weiteren Lizenzen von SQL Server Lizenzen erforderlich.

Erforderliche Lizenzen:

Windows Server Standard

Wendy kauft neue Server-Hardware für die Website beim OEM und bestellt einmal License&Software Assurance für Windows Server Standard in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm.

Windows Server External Connector

Da Kunden über die Website auf Informationen zugreifen können, die zu ihrem spezifischen Konto gehören, ist die Authentifizierung der Nutzer durch Windows Server erforderlich. Das bedeutet, dass Trey Research diese externen Nutzer für die Verbindung zum Windows Server lizenzieren muss. Da die Anzahl der Nutzer und Geräte, die sich mit dem Server verbinden, nicht gezählt werden kann, ist es nicht möglich, eine bestimmte Anzahl von CALs zu erwerben.

**Zusammenfassung:
Lizenzmodell Spezial-Server**

Für jede gleichzeitig ausgeführte Instanz der Serversoftware ist eine Lizenz erforderlich.

Schnellübersicht: External Connector

Eine External Connector- (EC) Lizenz ist für Server, auf die externe Nutzer (wie Kunden und Lieferanten) zugreifen können, eine Alternative zu CALs. Eine EC-Lizenz, die einem Server zugewiesen wurde, berechtigt eine beliebige Anzahl externer Nutzer zum Zugriff, solange dieser Zugriff zugunsten des Lizenznehmers und nicht der externen Nutzer erfolgt. Für jeden physischen Server, auf den externe Nutzer zugreifen, ist nur 1 EC-Lizenz erforderlich.

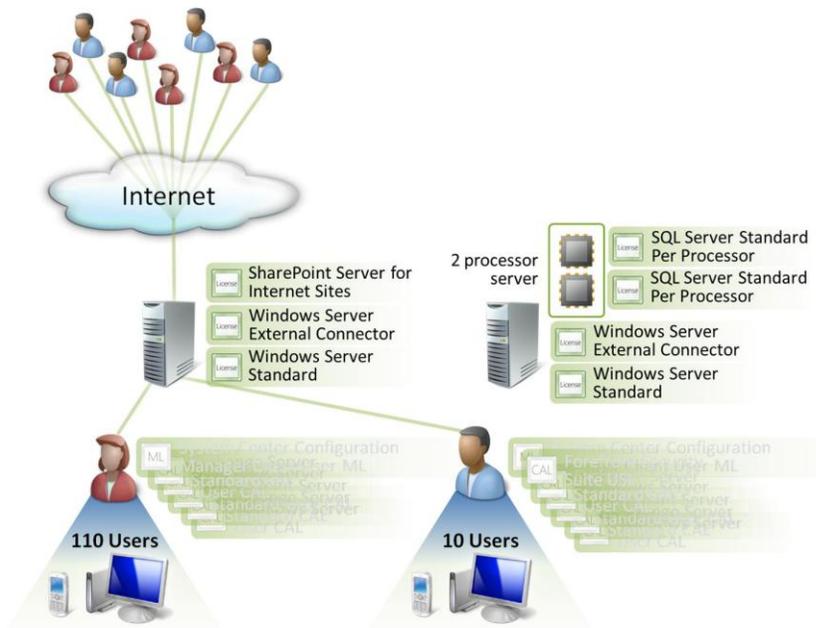
Die Lösung ist die Windows Server External Connector-Lizenz, die eine beliebige Anzahl externer Nutzer zum Zugriff auf Windows Server berechtigt, solange dieser Zugriff zugunsten des Lizenznehmers erfolgt. Wendy bestellt einmal License&Software Assurance für Windows Server External Connector in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm und weist die Lizenz dem neuen Server mit Windows Server zu.

Da diese Nutzer auch auf SQL Server indirekt zugreifen, weiß Wendy, dass sie auch für den Server, auf dem SQL Server ausgeführt wird, einen Windows Server External Connector erwerben muss.

SharePoint Server for Internet Sites

SharePoint Server for Internet Sites wird im Lizenzmodell Spezialserver lizenziert. Server in diesem Modell benötigen eine Serverlizenz für jede ausgeführte Instanz der Serversoftware. Wendy bestellt in einem Microsoft Volumenlizenzprogramm einmal License&Software Assurance für SharePoint Server for Internet Sites.

Bild 7



Zusammenfassung der Lizenzbestellung:

Produkt	Menge	Vertriebskanal
---------	-------	----------------

Windows Server Standard (L&SA)	1	Microsoft Volumenlizenzprogramm
Windows Server External Connector (L&SA)	2	Microsoft Volumenlizenzprogramm
SharePoint Server for Internet Sites (L&SA)	1	Microsoft Volumenlizenzprogramm

Wie deutlich geworden ist, hat Wendy ein wenig Zeit investiert, um ihre Optionen zu verstehen, und in den verschiedenen Microsoft Lizenzmodellen genau die Flexibilität gefunden, die aktuellen – und künftigen – Technologie-Bedürfnisse von Trey Research zu erfüllen.

WEITERE RESSOURCEN

[Microsoft Volume Licensing Web Site](http://www.microsoft.com/licensing): Erfahren Sie mehr über die Optionen beim Erwerb von Lizenzen und Software Assurance in den Microsoft Volumenlizenzprogrammen: www.microsoft.com/licensing

[Microsoft Produkt Licensing Web Site](http://www.microsoft.com/licensing/about-licensing/Produkt-licensing.aspx): Informieren Sie sich über die Details der Produktlizenzierung und downloaden Sie die aktuellen Microsoft Volume Licensing Produktbenutzungsrechte (PUR) und Product List: <http://www.microsoft.com/licensing/about-licensing/Produkt-licensing.aspx>

[Microsoft Volume Licensing Service Center](https://www.microsoft.com/licensing/servicecenter/home.aspx): Hier können Sie Ihre Lizenzbestellungen nachvollziehen, Software Assurance Services aktivieren und lizenzierte Software downloaden.
<https://www.microsoft.com/licensing/servicecenter/home.aspx>

[CAL Guide](http://www.microsoft.com/resources/sam/lic_cal.msp): Erfahren Sie mehr zu den Client Access Lizenzen.
http://www.microsoft.com/resources/sam/lic_cal.msp

