



IT-Asset-Management

Einleitung

Das IT-Asset-Management (ITAM) beschäftigt sich mit der Verwaltung, Dokumentation und den Abhängigkeiten/Beziehungen von IT-Assets in einem Unternehmen.

Als IT-Assets werden Hardware, Software und unternehmenseigene Informationen bezeichnet, die für die Ausübung der Geschäftstätigkeit (beziehungsweise für die Erbringung der Aufgaben) der Organisation benötigt werden. Die Lebensdauer eines IT-Assets ist begrenzt und umfasst während seines Lebenszyklus folgende Phasen: Anforderung, Ausführung, Bereitstellung, Monitoring, Service sowie Ausmusterung.



Firmeneigene Endgeräte (PC, Notebook, Tablet, Telefon, Drucker, Scanner, etc.)



Hardware der Infrastruktur (Serversysteme, Switches, etc.)



Massenspeichergeräte



Software (-lizenzen) (Anwendungen, Firewall, etc.)



Konfigurationen

Ziel des IT-Asset-Managements

Die wesentlichen Ziele des ITAM lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- **Kontrolle der Kosten:** Effektive und effiziente Verwaltung von IT-Assets reduziert unnötige Ausgaben.
- **Minimierung von Risiken:** Schutz vor Sicherheitsrisiken und Datenverlust.
- **Effizienzsteigerung:** Verbesserung der betrieblichen Effizienz durch optimierte Nutzung der IT-Assets.
- **Compliance Anforderungen:** Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher und vertraglicher Anforderungen.

Mithilfe eines ITAM können beispielsweise überflüssige IT-Assets schnell erkannt werden. Deren Einsparung senkt die Kosten und fördert die Produktivität. Durch die gute Übersichtlichkeit der IT-Assets können sowohl die Auswirkungen von Änderungen besser vorhergesagt, als auch im Hinblick auf einen Sicherheitsvorfall das Ausmaß einer potentiellen Bedrohung besser eingeschätzt werden.

Die durch ein sorgfältig betriebenes ITAM gewonnenen Daten können nicht nur zur Ressourcenoptimierung verwendet werden, sondern liefern auch wertvolle Informationen hinsichtlich einer durchzuführenden Risikoanalyse. Die Schutzziele Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit spielen dabei eine wichtige Rolle. Um ein Risiko beurteilen zu können, muss eine Einschätzung zu entsprechenden Bedrohungen erfolgen. Die Kriterien Eintrittswahrscheinlichkeit einer Bedrohung, erwartete Auswirkung und erwarteter Schaden bei Eintritt eines darauffolgenden Sicherheitsvorfalls helfen bei

der Beurteilung des Risikos. Zur Ermittlung dieser Kriterien können Erfahrungswerte aus dem Unternehmen oder der Branche herangezogen werden. Als Beispiel wäre hier die Verwendung von Störungs- beziehungsweise Ausfallstatistiken des IT-Assets denkbar. Weitere Informationen zur Bewertung von Risiken können einer hierfür erstellten Handreichung des LSI entnommen werden.

Trotz aller Vorteile, die der Einsatz eines ITAM hervorbringt, darf der zusätzliche Verwaltungsaufwand dafür nicht außer Acht gelassen werden. Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, sollten personelle Ressourcen entsprechend kalkuliert und eingeplant werden. Als technische Unterstützung zur Verwaltung von IT-Assets finden sich zahlreiche ITAM-Softwarelösungen, sowie bereits darin integrierte oder integrierbare CMDBs (Configuration Management Database) auf dem Markt.

Lebenszyklus von Assets im IT-Asset-Managements

Anforderung



Der Lebenszyklus eines IT-Assets beginnt mit der Phase **Anforderung**. Während dieser Phase findet die Planung und Bedarfsermittlung des Unternehmens statt. Dabei werden alle Anforderungen an und um das IT-Asset analysiert und dessen Notwendigkeit ermittelt.

Wichtige Schritte

- Analyse der bisher bestehenden IT-Infrastruktur
- Planung des Budgets
- Identifikation von Abhängigkeiten und möglichen Hürden
- Genehmigungsprozesse
- Erstellung eines Lastenhefts

Welches IT-Asset ist für die Erbringung der Aufgaben der Organisation notwendig?

Wie kann das IT-Asset genutzt werden?

Welche Abhängigkeiten bestehen zu anderen IT-Assets?

Wer ist Eigentümer des IT-Assets?

Wem obliegt die Zuständigkeit für das IT-Asset?

Welche Art von Daten wird von dem IT-Asset verarbeitet?

Tipps für ein gutes Gelingen

- Kennen der strategischen Ziele des Unternehmens
- Enge Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachabteilungen (Stakeholdern)

Ausführung



Nachdem der Bedarf ermittelt wurde, leitet die **Ausführungsphase** den Beschaffungsprozess des IT-Assets ein. Dabei werden geeignete Lieferanten gesucht und bei Bedarf mittels Ausschreibungsprozess einer ausgewählt. Weitere Informationen hinsichtlich eines Beschaffungsvorhabens können dem Dokument „Phasen eines Beschaffungsvorhabens“ unter <https://lsi.bayern.de/aktuelles/downloads/index.php> entnommen werden.



Wichtige Schritte

- Durchführung von Marktanalysen
- Auswahl geeigneter Lieferanten
- Verhandlung von Verträgen und Konditionen
- Auftragserteilung



Wie wird das IT-Asset beschafft?

Wie wird das IT-Asset finanziert?

Welche Unternehmensrichtlinien oder andere Gesetze gelten?

Wer ist der Hersteller des IT-Assets (Kompatibilität)?

Wird ein Wartungsvertrag benötigt?



Tipps für ein gutes Gelingen

- Kostenreduzierung durch das Nutzen von Rahmenverträgen
- Beachtung von Unternehmensrichtlinien und Gesetzen während des Beschaffungsvorgangs

Bereitstellung



In der Phase **Bereitstellung** wird das beschaffte IT-Asset dem Unternehmen bereitgestellt und in die bestehende IT-Infrastruktur integriert. Diese Phase wird auch als Implementierung bezeichnet.



Wichtige Schritte

- Installation des IT-Assets
- Konfiguration des IT-Assets
- Inventarisierung des IT-Assets
- Übergabe des IT-Assets an den Betrieb und die Benutzer
- Schulung der Benutzer
- Bereitstellung des technischen Supports



Existieren Abhängigkeiten von anderen IT-Assets, die während oder nach der Implementierung beachtet werden müssen?

Welche Maßnahmen lassen sich zur Härtung des IT-Assets durchführen?

Liegt bei Notwendigkeit eines Notfallkonzeptes ein solches vor?




Tipps für ein gutes Gelingen

- Dokumentation des Installations- und Konfigurationsprozesses
- Erstellung von Arbeitsanweisungen
- Durchführung ausgiebiger Tests und Qualitätssicherungsmaßnahmen vor Inbetriebnahme des IT-Assets

Monitoring




Entsprechend den unternehmenseigenen Anforderungen wird in der Phase **Monitoring** zum einen die Performance des IT-Assets genauer betrachtet und zum anderen, ob ein störungsfreier Betrieb der mit dem IT-Asset zusammenhängenden Prozesse gewährleistet ist. Dabei wird die Nutzung und Funktion des IT-Assets regelmäßig kontrolliert und überwacht.



Wichtige Schritte


- Kontrolle und Überwachung hinsichtlich der Nutzung und Funktion des IT-Assets
- Erfassen und Analyse von Daten hinsichtlich der Performance des IT-Assets



Funktioniert das IT-Asset wie geplant?

Laufen die Prozesse im Zusammenhang mit dem IT-Asset wie definiert?

Lässt sich die Performance möglicherweise verbessern?




Tipps für ein gutes Gelingen

- Etablieren von Prozessen zur Überwachung der ordnungsgemäßen Funktion des IT-Assets, gegebenenfalls mit Unterstützung geeigneter Überwachungs- und Management-Tools

Service




In der Phase **Service** wird das IT-Asset gewartet und aufgerüstet, um dessen Lebensdauer zu verlängern. Die regelmäßige Instandhaltung (zum Beispiel das regelmäßige Einspielen von Updates oder Wartungsarbeiten am IT-Asset) nimmt dabei einen hohen Stellenwert ein.



Wichtige Schritte

- Durchführen von Wartungsarbeiten
- Einspielen von Updates und Upgrades
- Dokumentation von Änderungen




Wer ist für die Aktualisierung des Softwarestandes zuständig?

Wie finden die Aktualisierungsprozesse des Softwarestandes statt?

Ist der Softwarestand des IT-Assets auf aktuellem Stand (Betriebssystem, Applikationsversion)?

Welche Informationen müssen wie und in welchen Zeitabständen wo gesichert werden?

Wird die Dokumentation aktuell gehalten (zum Beispiel bei Änderungen an der Konfiguration)?




Tipps für ein gutes Gelingen

- Definition und Umsetzung von Wartungsplänen
- Regelmäßiges Einholen von Informationen des Herstellers bezüglich (Sicherheits-) Updates
- Betreiben eines aktiven Schwachstellenmanagements (→ Nutzung des kostenfreien Warn- und Informationsdienst des LSI unter <https://wid.lsi.bayern.de>).
- Unverzügliche Dokumentation erfolgter Änderungen an den IT-Assets inklusive Abhängigkeiten (sowie Änderungen der Bedrohungslagen), um für Planungsvorhaben und bei Ausfällen stets gut gerüstet zu sein

Ausmusterung





In der letzten Phase des Lebenszyklus eines IT-Assets, der **Ausmusterung**, soll das nicht mehr benötigte IT-Asset konform zu den gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden. Hierzu müssen alle Beziehungen und Abhängigkeiten sicher und ordnungsgemäß aufgelöst werden.



Wichtige Schritte

- Ausbau und Deinstallation des IT-Assets
- Löschung der Daten und Konfigurationen
- Sichere Entsorgung



Welche Abhängigkeiten bestehen von anderen IT-Assets?

Welche Informationen müssen vor der Ausmusterung eines Assets in welcher Form gesichert werden?

Existieren spezifische Richtlinien und Vorgaben zur Ausmusterung eines IT-Assets?


Welche Verträge/Lizenzen müssen gekündigt werden?

Welche Informationen/Datensätze müssen aktualisiert werden?

Ist eine Umstellung der Nutzer auf alternative Ressourcen erfolgt?

Muss für Ersatz-IT-Assets gesorgt werden?

Ist eine datenschutzkonforme Ausmusterung gesichert?



Tipps für ein gutes Gelingen

- Einhaltung aller gesetzlichen und organisationsinternen Richtlinien im Zusammenhang mit der Datenlöschung und Entsorgung
- Dokumentation des Entsorgungsprozesses zur besseren Nachhaltigkeit und Auditierung (falls zutreffend)