

Link: <https://www.channelpartner.de/a/kalkuliertes-upgrade-auf-ssd,3047644>

Kleine Kosten, große Vorteile

Kalkuliertes Upgrade auf SSD

Datum: 04.04.2016

Autor(en): Oliver Häußler

Beim technischen Vergleich zwischen SSD und HDDs spielt die SSD ihre Vorteile aus. Die Frage, ob ein Upgrade der Systeme auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht sinnvoll ist, können Unternehmen nun mit Hilfe des TCO-Kalkulators schnell und komfortabel beantworten. Das online verfügbare Tool ermittelt die Gesamtbetriebskosten und berechnet, in welchem Zeitraum sich Investitionen lohnen.

Der **System-Check**¹ erfolgt innerhalb weniger Sekunden. Noch bevor sich Unternehmen mit der TCO-Berechnung befassen, gibt dieser Schnelltest bereits nach vier Klicks darüber Auskunft, ob der bestehende Systemtyp für ein SSD-Upgrade grundsätzlich geeignet ist oder ob ein solches nicht zu empfehlen ist.

SSD CALCULATOR

Annahmen TCO TCO inkl. Nutzung TCO inkl. Nutzung & Produktivitätsgewinn Information

Annahmen & Eingaben

Laufwerksauswahl	850 PRO	
Anwendungstyp	Professioneller Einsatz, Desktop oder Notebook, bestmögliches Produkt (2,5")	
Anzahl der Systeme	600	Stück
Geplante Nutzungsdauer	3 Jahre	
Kapazitäten	128 GB 25% 256 GB 25% 512 GB 25% 1 TB 25% 100 % insgesamt	
Hardwarekosten	System-Neuanschaffung Systempreis mit HDD 1500 Euro Systempreis mit SSD 1730 Euro	Upgrade mit Samsung SSD 128 GB 109.99 Euro 150 Stück 256 GB 169.99 Euro 150 Stück 512 GB 309.99 Euro 150 Stück 1 TB 599.99 Euro 150 Stück pro System (Upgrade) 100 Euro pro System (Upgrade) 150 Euro Ausfallrate pro Jahr, SSD 1 %
IT-Kosten	pro System (Deployment) 50 Euro	pro System (Upgrade) 100 Euro
Mitarbeiter Ausfallkosten	pro System (Deployment) 0 Euro	pro System (Upgrade) 150 Euro
Ausfallrate	Ausfallrate pro Jahr, Festplatte 3 %	Ausfallrate pro Jahr, SSD 1 %
Zeitersparnis pro Mitarbeiter und Arbeitstag durch SSD	8 Minuten	
Übernahme dieser Zeitersparnis als Produktivitätssteigerung in die TCO-Rechnung zu	20 %	
Stundensatz Mitarbeiter	50 Euro	
Arbeitstage pro Jahr	230 Tage	
◀ Zurück zum System-Check		Weiter zur TCO-Berechnung ▶

Im TCO-Test werden sämtliche relevanten Parameter für die Berechnung erhoben.
Foto: Samsung

War dieser Einstiegstest erfolgreich, so geht es weiter zum TCO-Kalkulator. TCO steht für Total Cost of Ownership, die englische Bezeichnung für die Gesamtbetriebskosten. Das bedeutet: Für die Kalkulation werden bei diesem Programm nicht nur die Anschaffungskosten bei der Investition berücksichtigt, sondern auch die laufenden Ausgaben für den Betrieb wie beispielsweise die Implementierung neuer Rechner und der darauf laufenden Programme sowie die Arbeitszeiten der Angestellten. Der TCO-Rechner von Samsung ermittelt anhand der Investitionen, des Wartungsaufwands, des Energieverbrauchs und der gesparten Arbeitszeit, in welchem Zeitraum sich eine Investition in ein System mit SSD lohnt. Er zeigt gleichzeitig die Ausgaben für den Kauf eines neuen Systems mit herkömmlicher Festplatte bzw. mit **SSD**². Diese Ausgaben werden nun verglichen mit den Kosten für ein Upgrade eines bestehenden Rechners mit einer SSD.

Bei Systemen, die unter zwei Jahre alt sind, ist ein **Upgrade**³ aus betriebswirtschaftlicher Sicht meist günstiger als die Neuanschaffung. Für ältere Systeme und solche, deren Betriebssysteme nicht mehr unterstützt werden, wie beispielsweise Windows XP, wird ein Update nicht empfohlen. Aus Sicherheitsgründen sollte geprüft werden, ob das vorhandene System SSDs unterstützt. Bei modernen Windows-Versionen ist das in der Regel der Fall. Nutzer von Linux oder MacOS können auf der jeweiligen Support-Seite im Internet in Erfahrung bringen, ob die eingesetzte Linux- oder OS-Variante die Nutzung von Solid State Drives unterstützt.

Die Einsparmöglichkeiten

Im nun folgenden TCO-Test werden die wichtigsten relevanten Parameter für die Berechnung erhoben. Systemseitig sind das die verwendeten Geräte, die gewünschte Laufwerkswahl, Anzahl der Systeme, Nutzungsdauer, Kapazitätsbedarf sowie die Anschaffungskosten des Systems. Bei der Auswahl der SSD, wie beispielsweise der SSD 850 EVO, ist zu prüfen, ob die vorhandene Schnittstelle unterstützt wird. Die SSD 850 EVO ist mit der in PCs und Notebooks gebräuchlichen SATA-Schnittstelle ausgestattet. Es gibt auch Varianten für mSATA und M.2, die meist in Ultrabooks zum Einsatz kommen.

Der TCO-Rechner macht marktgerechte Preisvorgaben, die durch individuell vorhandene Angebote angepasst werden können. Auch die Ausfallkosten der Mitarbeiter, die durch den Systemwechsel entstehen, werden berücksichtigt, ebenso wie die typische Ausfallrate der Systemlaufwerke. Schließlich wird die Zeitersparnis erhoben, die sich durch den Wechsel von HDD auf SSD dank schnellerem Systemstart, weniger Neustarts pro Tag und weitaus schnellerer Anwendung verschiedenster Programme in der Regel ergeben. Eine Ersparnis von acht Minuten je Arbeitstag ist durchaus praxisnah. Ein einzuschätzender Teil dieser für die Mitarbeiter gewonnenen Zeit wird nun für die Produktivitätssteigerung herangezogen, die in Korrelation zum Stundensatz und den Arbeitstagen pro Jahr in die Kalkulation mit eingeht.

Das Ergebnis liefert einen detaillierten und anschaulichen Vergleich zwischen den Kosten für die Neuanschaffung und jenen für ein SSD-Upgrade. Es zeigt auf, wie hoch die ermittelten Einsparungen für das SSD-Upgrade sind bzw. um welche Summe ggfs. die Neuanschaffung günstiger wird.

Doch damit hat der TCO-Kalkulator seine Fähigkeiten noch lange nicht ausgereizt. In einem weiterführenden Verfahren berechnet er auch die TCO inklusive der Nutzung sowie in einem nächsten Schritt die TCO inklusive Nutzung und Produktivitätsgewinn.

Hier⁴ geht's zum Online-Kalkulator.

Links im Artikel:

¹ <http://w.idg.de/1qpxQ33>

² <https://www.channelpartner.de/a/was-ist-was-ssd-leistungsdaten-verstehen,3046011>

³ <https://www.channelpartner.de/a/von-usb-2-0-auf-usb-3-0-aufruesten,3045768>

⁴ <http://w.idg.de/1qpxQ33>