

Link: <https://www.computerwoche.de/a/uni-berechnet-rentabilitaet,1903757>

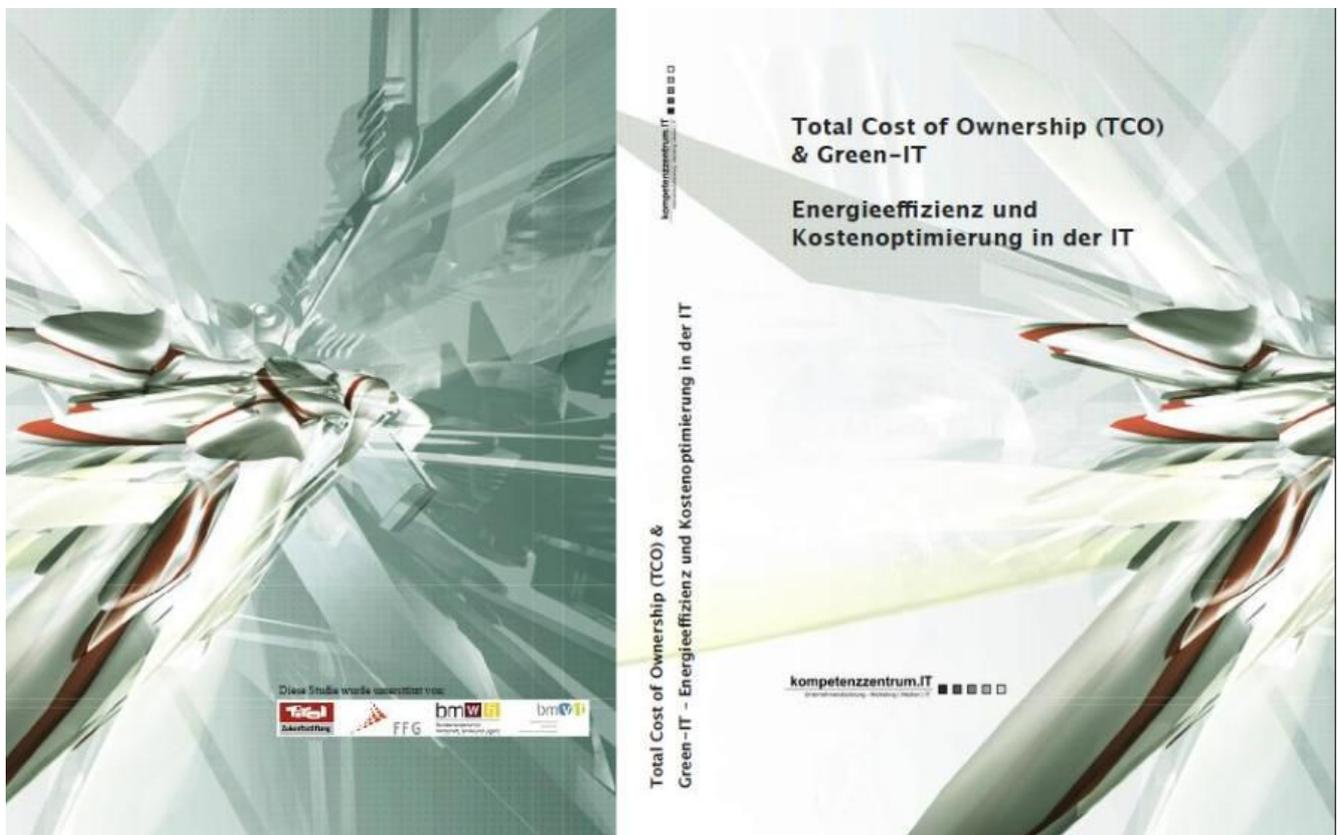
TCO bei Green-IT

## Uni berechnet Rentabilität

Datum: 19.08.2009

Autor(en): Thomas Pelkmann

Bei Green-IT-Projekten stellt sich die Frage, ob es effizienter ist, eine bestehende IT-Landschaft aufzurüsten oder gleich gegen energiesparende Hardware zu tauschen. Eine aktuelle Studie in Buchform versucht sich an der Antwort.



Energieeffizienz und Kostenoptimierung in der IT: Total Cost of Ownership (TCO) & Green-IT Peter Stelzhammer (Hrsg.), Books on Demand, 2009, 228 Seiten, 39,80 EUR.

Foto: Books on Demand GmbH

Es ist nur auf den ersten Blick besser, ältere, Energie fressende Server im **Rechenzentrum**<sup>1</sup> gegen neues, Strom sparendes Equipment auszutauschen. Auch wenn die aktuelle IT-Ausrüstung im Alltagsbetrieb deutlich niedrigere Energiewerte aufweisen sollte - Herstellung und Entsorgung kosten ebenfalls Energie. So fällt etwa für die Produktion eines Rechners das Zehnfache seines Eigengewichts an Ressourcen an, wie es in der Studie "Total Cost of Ownership (TCO) & Green-IT - Energieeffizienz und Kostenoptimierung" heißt.

Wer seine **Energiekosten**<sup>2</sup> senken möchte, ist eben nur unter bestimmten Voraussetzungen gut beraten, das alte gegen neues Equipment auszutauschen. So rechnet sich den Autoren der Studie zufolge in der Summe die Neuanschaffung eines energieeffizienteren Computers erst nach einem Betrieb über drei Jahre und sieben Monate. Vorher sind die Kosten für die Altware niedriger. Das gilt umso mehr, wenn man in der Laufzeit der vorhandenen Rechner gezielte Maßnahmen zum Senken des Energieverbrauchs ergreift, etwa die Vermeidung des Stand-by-Betriebs.

Die Studie der Fachhochschule Kufstein und dem Institut für Zukunftssysteme in Saarbrücken widmet sich auf rund 230 Seiten ausführlich unterschiedlichen TCO-Rechnungen. Grundfrage ist dabei, ob es für eine bestimmte Unternehmensgröße ökonomisch und/oder ökologisch effizienter ist, in einem Zyklus von drei Jahren auf einen Gesamtbetrachtungsrahmen von neun Jahren die gesamte IT-Landschaft eines Unternehmens gegen ein energieeffizienteres Pendant auszutauschen oder die bestehende aufzurüsten. Dabei rechnet das österreichisch-deutsche Forscherteam mit Ein-Personen-Unternehmen ebenso wie mit Klein-, mittelständischen und Großunternehmen.

Für die Empfehlungen zum richtigen Konzept greifen die Autoren der Studie auf Datenerhebungen, Literatur zum Thema sowie eigene Berechnungen zurück.

So valide dabei Datensammlung und Berechnungen sind: Zu einer eindeutigen Empfehlung kann sich die Studie dennoch nicht durchringen: "Die Wahl der geeigneten Variante hängt von den Prioritäten des Unternehmens ab", heißt es im Vorwort. Trotzdem - oder vielleicht auch, weil es keinen Königsweg für die TCP-Berechnung von Energiesparkonzepten im Rechenzentrum gibt, ist die vorliegende Studie eine hervorragende Grundlage für alle Projekt- und IT-Leiter, die sich in ihrem Unternehmen auf die Suche nach der richtigen Sparstrategie machen möchten.

Die Broschüre ist als **Download-Version (PDF)**<sup>3</sup> auch kostenlos erhältlich.

### Links im Artikel:

<sup>1</sup> <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/r/Rechenzentrum.html>

<sup>2</sup> <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/e/Energiekosten.html>

<sup>3</sup> [http://www.kompetenzzentrum.it/fileadmin/user\\_upload/ITCO\\_web.pdf](http://www.kompetenzzentrum.it/fileadmin/user_upload/ITCO_web.pdf)

---

IDG Tech Media GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium in Teilen oder als Ganzes bedarf der schriftlichen Zustimmung der IDG Tech Media GmbH. dpa-Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen weder reproduziert noch wiederverwendet oder für gewerbliche Zwecke verwendet werden. Für den Fall, dass auf dieser Webseite unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen. Für Inhalte externer Seiten, auf die von dieser Webseite aus gelinkt wird, übernimmt die IDG Tech Media GmbH keine Verantwortung.