

## Green IT

# Ganzheitlicher Ansatz für nachhaltige Digitalisierung

**[08.04.2026] Angesichts der komplexen Aufgaben, denen sich der öffentliche Sektor in seiner digitalen Transformation gegenüber sieht, haben Umweltaspekte oft eher niedrige Priorität. Klare Ziele und konkrete, einfache Maßnahmen helfen, Nachhaltigkeitsziele in digitale Strategien zu integrieren.**

Die digitale Transformation in der öffentlichen Verwaltung bringt eine Vielzahl von Herausforderungen mit sich. Darunter ist auch der Aspekt der Nachhaltigkeit – meist subsumiert unter dem Schlagwort Green IT. Darunter fallen alle Bereiche von IT-Beschaffung über den IT-Betrieb bis hin zur IT-Entsorgung. Bei der Beschaffung neuer Geräte sollte auf Energieeffizienz und Ressourcenschonung geachtet werden. Die [Green Software Foundation](#) fordert, dass der gesamte Produktionsprozess energieeffizient gestaltet wird, was auch Hardware-Sparsamkeit und Carbon Awareness beinhaltet. Im Bereich Entsorgung bietet die Zusammenarbeit mit Technik-Refurbishern eine Möglichkeit, alte Geräte aufzubereiten und weiterzuverwenden. Dies verlängert die Gesamtlebensdauer der Hardware und reduziert Elektroschrott.

## Nicht nur auf Zertifizierungen setzen

Es existieren bereits gesetzliche Vorgaben und Zertifikate, etwa der [Blaue Engel für Rechenzentren](#), die Kriterien für Energieeffizienz und Ressourcenschonung festlegen. Aktuelle Studien zeigen, dass ein erheblicher Teil des Energieverbrauchs von Rechenzentren auf den IT-Betrieb entfällt, insbesondere auf die Kühlung.

Anstatt sich allein auf große Zertifizierungen zu konzentrieren, könnten Verwaltungen aber auch für IT-intensive Tätigkeiten wie Back-ups oder Updates gezielt Tageszeiten nutzen, in denen mehr erneuerbare Energie zur Verfügung steht. Auch virtuelle Meetings sind ein möglicher Ansatzpunkt: Zwar ist der Zeit- und Ressourcenverbrauch im Vergleich zu Dienstreisen geringer, doch auch der Energiehunger von Videotelefonie im Vergleich zur herkömmlichen Telefonie sollte betrachtet werden. Um fundierte Entscheidungen treffen zu können, ist mehr Klarheit über die Energieeffizienz der verwendeten Tools notwendig. Energieüberwachungstools bieten sich als möglicher erster Schritt an.

## Virtuelle Aktenregale aufräumen

Eine weitere, leicht umsetzbare Maßnahme für viele Organisationen ist die Überprüfung von gespeicherten und tatsächlich genutzten Daten. Digitale Daten lassen sich einfach kopieren, ohne dass für die Nutzenden direkte Kosten entstehen. Während der physische Gang zum Kopierer mit Aufwand verbunden ist, erfordert das Erstellen von Duplikaten lediglich eine Tastenkombination. Diese zusätzlichen Daten benötigen jedoch Speicherplatz, was wiederum einen höheren Energieverbrauch zur Folge hat. Wenn ein analoges Aktenregal oder Archiv voll ist, wird deutlich, dass Dinge aussortiert werden müssen. Ähnlich sollte es mit digitalen Aktenbergen gehandhabt werden. So könnten Arbeitseinheiten beispielsweise eine monatliche „Löschstunde“ einführen, in der Mitarbeitende nicht mehr benötigte Daten oder Duplikate entfernen. Solche Maßnahmen tragen langfristig zur Ressourcenschonung bei.

## Klare Zielvorgaben helfen

Die Integration von Green-IT-Zielen in jährliche Nachhaltigkeitsberichte sowie die Nutzung von Standards wie [EMAS](#) oder [CSRD](#) können helfen, Fortschritte zu dokumentieren. Zu beachten ist, dass die Auslagerung von IT-Dienstleistungen zwar zu einer lokalen Energieeinsparung führen kann, jedoch nicht alle Cloud-Lösungen transparente Angaben zum Ressourcenverbrauch machen. Daher ist es entscheidend, konkrete, messbare Ziele für die nachhaltige Digitalisierung festzulegen.

Beispiele für solche Ziele sind die Steigerung der Energieeffizienz, die Erhöhung der Nutzungsdauer von Hardware und auch die Reduktion des Papierverbrauchs. Ein konkretes Ziel könnte beispielsweise die Reduzierung des Energieverbrauchs um 20 Prozent innerhalb von drei Jahren sein. Die angestrebte Nutzungsdauer von Computern und anderen Geräten sollte mindestens fünf Jahre betragen; je nach Anwendungsbereich ist auch eine längere Nutzung denkbar.

Um das Bewusstsein der Mitarbeitenden zu schärfen, sind regelmäßige Schulungen zu nachhaltigen IT-Praktiken und zu ressourcenschonendem Verhalten am Arbeitsplatz – auch im Hinblick auf den Ressourcenverbrauch Künstlicher Intelligenz – notwendig. Das Engagement und die Identifikation mit den Zielen der Behörde lässt sich steigern, wenn ein System etabliert wird, in dem Mitarbeitende Vorschläge zur Verbesserung der Nachhaltigkeit einbringen können.

## **Großer ökologischer Fußabdruck von KI**

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung kann erhebliche Vorteile bieten. Mit Blick auf den Ressourcenverbrauch ist sie jedoch herausfordernd. So benötigen Large-Language-Modelle wie Copilot und ChatGPT immense Rechenleistung, um Anfragen zu verarbeiten und Antworten zu generieren. Je nach Umfang der Anfrage werden zwischen 5 und 50 Milliliter Wasser für eine Anfrage an ChatGPT verbraucht. Dies bedeutet, dass KI-Lösungen nur dann eingesetzt werden sollten, wenn der Nutzen die Umweltkosten rechtfertigt. Eine nachhaltige Integration von KI in die digitale Strategie erfordert eine sorgfältige Abwägung zwischen Effizienzgewinnen und den ökologischen Fußabdrücken, die solche Technologien mit sich bringen.

## **Nachhaltigkeit ist ein strategischer Vorteil**

Die Verantwortung für nachhaltige Praktiken liegt in Organisationen bislang oft bei Einzelpersonen, die bereit sind, über ihren Tellerrand hinauszuschauen. Doch die nachhaltige Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung erfordert ein ganzheitliches Konzept und sollte auf viele Schultern verteilt sein. Die Schaffung von Gemeinschaften und Netzwerken kann dazu beitragen, positive Veränderungen voranzutreiben.

Zu Unrecht wird Nachhaltigkeit häufig als zusätzliche Belastung und Kostenfaktor wahrgenommen. Dabei werden Verwaltungen durch die Implementierung einer Nachhaltigkeitsstrategie nicht nur ihrer Verantwortung gegenüber der Umwelt gerecht – sie steigern auch ihre Effizienz. Nachhaltigkeit sollte als strategischer Vorteil verstanden werden. Auch deswegen sollten umfassende Überlegungen zu Green IT in die Behördenstrategie integriert werden.

()

Stichwörter: IT-Infrastruktur, Green IT