

Arbeitsplatzbewirtschaftung

Hintergrund: Beim so genannten Desk-Sharing teilen sich mehrere Beschäftigte einen Computerarbeitsplatz. Dies ist besonders relevant für die Arbeitsplätze von Teilzeitkräften. Sie bekommen dann keinen persönlichen Computer mehr zugewiesen, sondern teilen sich einen PC mit ihren Kolleginnen und Kollegen. Arbeitsplätze bleiben dadurch seltener unbenutzt und es müssen insgesamt weniger IT-Geräte beschafft und gewartet werden. Dadurch sinkt der direkte Energieverbrauch und Ressourcen können eingespart werden.

Die Zusammenlegung von Arbeitsplätzen ermöglicht vor allem eine bessere Auslastung von IKT-Geräten wie Desktop-PCs, Bildschirmen, Druckern etc. Dadurch verringern sich die Stand-by-Zeiten dieser Geräte. Das sind Zeiten, in denen die Geräte ungenutzt sind, aber - sofern sie nicht komplett vom Stromnetz getrennt werden - trotzdem Strom verbrauchen. Der Stand-by-Stromverbrauch von IT-Geräten bei längerer Abwesenheit der Angestellten ist ein unnötiger Beitrag zum Gesamtenergieverbrauch in Verwaltungsgebäuden. Durch Desk-Sharing lässt sich dieses Problem verringern.

Durch Desk-Sharing kann außerdem eine Reduzierung des Gesamtflächenbedarfs für Computerarbeitsplätze in Bürogebäuden erreicht werden. Dadurch sinken nicht nur der direkte Energieverbrauch der IT-Ausstattung sondern auch die Energieverbräuche für Beleuchtung und Gebäudeklimatisierung (Heizung und Belüftung).

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, Teilzeitangestellte vermehrt bei der Einrichtung von Heimarbeitsplätzen zu unterstützen. Angestellte, die einen Teil ihrer Arbeitszeit an Heimarbeitsplätzen tätig sind, können mittels VPN-Zugang und Videokonferenztechnik in die Arbeitsabläufe von Verwaltungseinheiten eingebunden werden. Dadurch wird der IT-bedingte Energieverbrauch der Landesverwaltung Baden-Württemberg allerdings nur scheinbar geringer. Zwar wird der zum Betrieb der Computer an Heimarbeitsplätzen benötigte Strom nicht direkt in den Verwaltungsgebäuden verbraucht. Stattdessen verlagert sich der Stromkonsum in die privaten Haushalte der Mitarbeiter. Als Energiesparoption hat diese Maßnahme deshalb keinen nennenswerten Effekt.

Energiesparpotenzial: Erfahrungen existieren z.B. aus dem sogenannten „e-place“-Konzept zur Arbeitsplatzbewirtschaftung bei IBM Deutschland. Dieses Shared-Desk-Konzept besteht darin, dass vorhandene Computerarbeitsplätze den Mitarbeitenden nicht mehr persönlich zugeordnet sind, sondern allen anwesenden Beschäftigten in den Büros zur Verfügung stehen. Durch die Einführung dieses Shared-Desk-Konzeptes wurden energieeffizientere Büroinfrastrukturen geschaffen. IBM konnte mit der Umsetzung von „e-place“ in den Jahren 2003 bis 2006 erhebliche Energieeinsparungen an seinen Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz erzielen. Durch die Einführung des „e-place“-Konzeptes konnten 25 kleinere Bürostandorte zusammengefasst und die rund 9.500 Mitarbeiter/innen an größeren und energieeffizienteren Standorten untergebracht werden. Auf diese Art konnte IBM den Energieverbrauch der Büro-IT Geräte um 43 % pro Jahr reduzieren, obwohl die Mitarbeiterzahl an diesen Standorten deutlich angestiegen ist. Folglich hat sich der Energieverbrauch pro Mitarbeiter/in durch die Arbeitsplatzbewirtschaftung in drei Jahren um mehr als die Hälfte reduziert.

Wirtschaftlichkeit: Die erstmalige Umverteilung der Arbeitsplätze erfordert eine genaue Planung sowie Neugestaltung des neuen Desk-Sharing Arbeitsplatzsystems. Dies nimmt Zeit und Investitionskosten für die Beschaffung geeigneter Geräte und Büromöbel in Anspruch. Insbesondere sollte bei der Planung gewährleistet werden, dass für alle Angestellten, die sich einen Computerarbeitsplatz teilen, die ergonomischen Standards eingehalten werden (z.B. höhenverstellbare Tische und Stühle). Auf Dauer müssen weniger neue IT-Geräte beschafft werden, weil die Anzahl der Arbeitsplätze geringer wird. Da es weniger Arbeitsplätze gibt, reduziert sich auch der Gesamtflächenbedarf der Büros, was zu geringeren Mietkosten bzw. Gesamtbetriebskosten führt.

Es sollte außerdem gut überlegt werden, ob das gemeinsame Nutzen von Computerarbeitsplätzen auch abträgliche Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität haben könnte. Dies könnte unter Umständen dadurch auftreten, dass ergonomische Verhältnisse nicht für alle Mitarbeiter optimal gestaltet sind.

Wechselwirkungen mit anderen IKT-Energiesparmaßnahmen: Die gemeinsame Nutzung von Geräten kann das energiesparbewusste Nutzerverhalten nachteilig beeinflussen, wenn sich so niemand mehr direkt für ein Gerät zu-

ständig fühlt. Dies kann zur Folge haben, dass Computer nach Ende der Arbeitszeit nicht abgeschaltet und vom Stromnetz getrennt werden. Der Einsatz von Bildschirmen mit Abwesenheitserkennung könnte in diesen Fällen gerechtfertigt sein.

Ein größeres Energiesparpotenzial bei Desk-Sharing Arbeitsplätzen hat jedoch die Umsetzung der Maßnahme "Thin Clients als Ersatz für Desktop-PCs". Thin Clients ermöglichen die Auslagerung der kompletten Rechenleistung auf einen Server, sodass am physischen Computerarbeitsplatz ein sehr energiesparendes Gerät genutzt werden kann. Dieses ermöglicht ohne Probleme den Zugriff mehrerer Personen auf ihre jeweils persönliche Datenumgebung. Bei Nichtbenutzung kann der Server die bereitgestellten Ressourcen automatisch anders vergeben und deshalb effizienter nutzen.

Empfehlungen: Diese Maßnahme lohnt sich besonders bei flexiblen Arbeitszeiten, wenn viele Mitarbeitende auswärts arbeiten und Computerarbeitsplätze deshalb oft unbenutzt bleiben. Dennoch muss darauf geachtet werden, dass es nicht zu Engpässen kommt, wenn mehrere Teilzeitmitarbeitende im Büro anwesend sind. Als Voraussetzung für diese Maßnahme müssen alle wichtigen Daten im internen Netzwerk zur Verfügung stehen, da die Mitarbeitenden keine Möglichkeit haben, Dokumente an ihrem eigenen Arbeitsplatz aufzubewahren. Für diesen Zweck empfiehlt sich insbesondere die Nutzung von Thin Clients anstelle von Desktop-PCs weil die Datenhaltung und Verarbeitung bei dieser Art von Computern komplett in ein Rechenzentrum verlagert wird und deshalb keine Konflikte mit der Datensicherheit zu erwarten sind.