

Telefon- und Videokonferenzsysteme

Hintergrund: Telefon- und Videokonferenzsysteme können eingesetzt werden, um die Ziele der Landesstrategie Green IT in Baden-Württemberg zu unterstützen. Diese Medientechnik ermöglicht virtuelle Meetings bei denen die beteiligten Personen miteinander kommunizieren können, ohne sich zu physisch zu treffen. Dies stellt eine energieeffiziente und ressourcenschonende Form des kollaborativen Arbeitens dar, da das Senden von Bildern und Tönen über elektronische Leitungen über große Distanzen energetisch effizienter ist als das Bewegen von Menschen mit Hilfe von Verkehrsmitteln (Bahn, Auto, Flugzeuge).

Moderne Telekonferenzsysteme sind meistens internetbasiert und erlauben eine interaktivere Zusammenarbeit mittels gleichzeitiger Anzeige von gemeinsam zu bearbeitenden Dokumenten oder Präsentationen (slide share). Videokonferenzen eignen sich vor allem für Besprechungen, bei denen Inhalte visuell dargestellt werden sollen, ohne dass soziale Interaktionen der Beteiligten verloren gehen (z.B. regelmäßige Projekttreffen). Videokonferenzen werden von multinationalen Unternehmen bereits regelmäßig mit Erfolg für die interne und externe Kommunikation zwischen Standorten in verschiedenen Ländern genutzt. Vor allem Firmen, die mehrere Standorte oder Zweigstellen haben, fördern so die Zusammenarbeit der Teams. Dank einer Videokonferenz kann ein persönlicher Informationsaustausch erfolgen, ohne dass Personen eine Reise antreten müssen. Durch den Einsatz dieser elektronischen Kommunikationsmittel werden physische Reisen von Personen zu Arbeitstreffen an entfernt liegenden Orten in vielen Fällen obsolet. In der Folge reduzieren sich der Energieverbrauch für die Transportmittel bei Dienstreisen sowie die damit einhergehenden Umweltauswirkungen deutlich. Insbesondere bei Dienstreisen mit dem Flugzeug ergeben sich durch die Nutzung von Videokonferenz-Tools enorme Einspareffekte beim Treibstoffverbrauch und bei Klimagasemissionen.

Energiesparpotenzial: Der Einsatz von Telekonferenzsystemen trägt mit dazu bei, den CO₂-Ausstoß der Reisetätigkeit von Personen zu reduzieren. Das Reduktionspotenzial für Treibhausgasemissionen durch Nutzung von Videokonferenzsystemen beträgt mindestens 80% bis 93% im Vergleich zu persönlichen Meetings. Ökobilanzielle Vergleiche von physischen Geschäftstreffen mit Telekonferenzen kommen ebenfalls auf ein Energiesparpotenzial in der Größenordnung von Faktor 10 bis 1000, je nach substituiertem Verkehrsmittel, Reisedistanz und Teilnehmerzahl eines Treffens. Die Anzahl der Teilnehmer und die geografische Distanz sind entscheidende Einflussfaktoren für das Energiesparpotenzial und hängen stark von den jeweiligen Gegebenheiten ab.

Auf der anderen Seite benötigen die Telekonferenzsysteme (besonders High-End-Telepräsenztechnik) ebenfalls Energie, um ihre Funktion zu erbringen. Strom wird benötigt, um die Datenübertragung (via Internet) herzustellen und die lokal installierten Geräte (Computer und großformatige Bildschirme) zu betreiben. Außerdem muss der nicht geringe energetische Herstellungsaufwand für moderne IKT in die Kalkulation einbezogen werden. Unter Berücksichtigung dieser Energieaufwendungen sind Nettoeinsparungen hinsichtlich Emissionen und Kosten nur bei Telekonferenzen mit vielen Teilnehmern über große Distanzen klar belegbar. Bei lokalen Videokonferenzen sowie sehr sporadischer Nutzung hochwertiger Videokonferenztechnik kann der Energiespareffekt gering sein oder sogar negativ ausfallen, weil die Technik bei geringer Nutzung zu wenig amortisiert wird.

Wirtschaftlichkeit: Für die Anschaffung von Videokonferenzsystemen oder die Nutzung von externen Anbietern sprechen auch die ökonomischen Vorteile. Auch wenn zunächst Investitionskosten anfallen, macht es sich dennoch schnell bezahlt, wenn die Personal- und Transportkosten durch eingesparte Dienstreisen gesenkt werden können.

Empfehlungen: Technik für Videokonferenzen und Telefonkonferenzen ist für eine Vielzahl verschiedener Einsatzmöglichkeiten und in unterschiedlichen Größen bis hin zur Ausstattung von Konferenzräumen verfügbar. Neben zentraler Videokonferenz-Infrastruktur deckt das Produktspektrum Videokonferenzsysteme für Konferenzräume, Videokonferenzenanlagen für Einzelplatz-Büros (z.B. für Desktop-Videokonferenzen) sowie Lösungen für mobile Endgeräte ab. Konferenzsysteme für mobile Endgeräte umfassen beispielsweise Software-Clients für Tablets und Smartphones. Hochwertige Telekonferenz-Geräte sollten möglichst intensiv und vor allem zur Sub-

stitution von Langstreckenreisen genutzt werden. Die Einrichtung eines zentralen Videokonferenzraumes für mehrere benachbarte Verwaltungsstandorte kann diesen Zweck gut erfüllen.