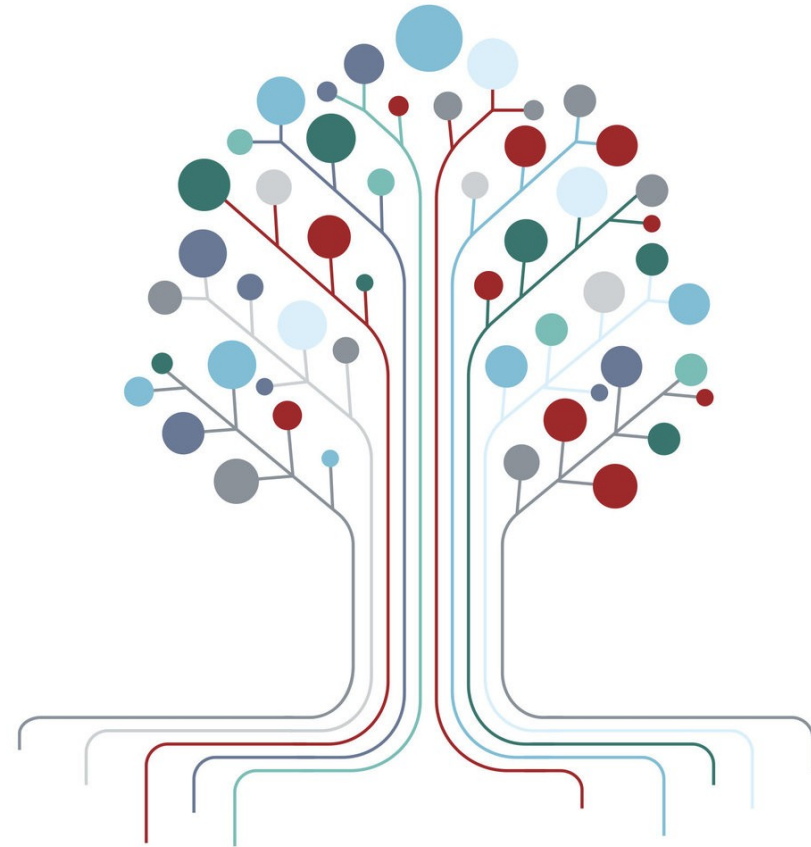


Dataport Nachhaltigkeit

Julia, Chantal, Sara, Lisa



Was ist Nachhaltigkeit?

- Die Bedeutung ist sehr umstritten
- Grobe Beschreibung: „Es soll nicht mehr verbraucht werden, als wieder angebaut oder nachwachsen kann“.
- Der Begriff „Nachhaltigkeit“, wurde das erste Mal 1713 von Hans Carl von Carlowitz schriftlich formuliert.
- Nachhaltigkeit ist ein Handlungsprinzip zur Ressourcen-Nutzung
- Es wird dauerhafte Bedürfnisbefriedigung durch die Bewahrung der natürlichen Regenerationsfähigkeit der beteiligten Systeme erwartet.
 - vor allem von Lebewesen und Ökosystemen
- Nachhaltige Produktionen werden mit speziellen Gütesiegeln in Verbindung gebracht



Allgemeines über Dataports Nachhaltigkeit

- 96 Prozent der über 600 Verwaltungsverfahren, werden auf virtuellen Infrastrukturen betrieben.
- Der Einsatz moderner Technik, ist für sie selbstverständlich.
- Bei der Beschaffungen von allem möglichen, achten sie auf ökologische Kriterien.
 - Berechnen direkt Betriebs- und Energiekosten
- Ein PC ist im durchschnitt 5,5 Jahre im Einsatz.
- Über 9000 Monitore, Computer, Drucker und Notebooks hat Dataport 2018 gespendet.
- Sie halten lieber Videokonferenzen anstelle von Dienstfahrten.
- Sie verwenden Recycling-Papier (z. B. für Drucker)

Twin Data Center

- Mit der Infrastruktur ist die Anforderungen an eine moderne und leistungsfähige IT erfüllt.
- Es bietet doppelten Schutz
- Es ermöglicht schnellen und sicheren Datenaustausch.
- Das Twin Data Center ist ein leistungsstarkes Rechenzentrum für den öffentlichen Sektor.
- Es sind 5.000 Server mit 16.800 Prozessoren in zwei Rechenzentren verbunden.
- 1.622 m² Systemraumfläche, ist erweiterbar aus bis zu 3.450 m²
- Hat über 200 km Glasfaserkabel, mit einer Übertragungsrates von 10 GB pro Sek.



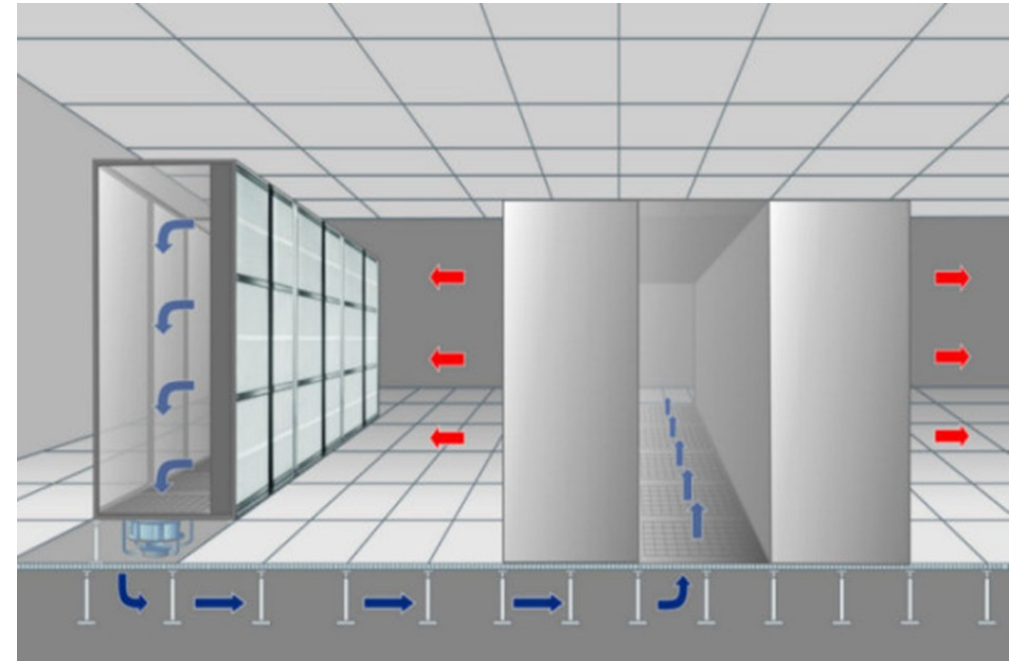
Wieso ist das Twin Data Center Nachhaltig?

- Es wird von vielen Firmen gemeinsam genutzt, d.h. das Strom und Fläche gespart werden können.
- Es sind 5.000 Server mit 16.800 Prozessoren in zwei Rechenzentren verbunden.
- Mit Abwärme beheizen sie Büros und eine Turnhalle
- Ihre Energieeffizienz ist messbar.
- Durch ihrer ausgereiften Klimatechnik, erzielt ihr Twin Data Center eine überdurchschnittliche Energieeffizienz für einen nachhaltigen IT-Betrieb.
- andere deutsche Rechenzentren benutzen 1,8 PUE,
Dataport nur 1,3 PUE
 - PUE ist die Effektivität des Stromverbrauchs. Sie beschreibt wie effizient ein Rechenzentrum ist.



Coolwall-Verfahren

- Das Coolwall-Verfahren ist ein Wärme-/Kälte-System
- Es kühlt Rechenräume/Systemräume
- Spart viel Energie
- Wird mit heißem oder kaltem Wasser durchströmt



So funktioniert das Coolwall-Verfahren

- Kalte Luft strömt aus dem Doppelboden in den Systemraum
- Server-Racks (Gestell, Regal) stehen in Doppelreihen
- Glasdach und Schiebetüren lenken die kalte Luft direkt durch die Server-Racks
- Dadurch läuft die erwärmte Luft durch den Systemraum
- Von dort aus durch die luftdurchlässige Coolwall
- 24 Grad kaltes Wasser fließt durch diese
- Ventilatoren fördern dann die kalte Luft zurück in den Doppelboden des Systemraumes

Danke für eure
aufmerksamkeit

