



# Sustainability in and by IT:

Welche Rolle die IT für Nachhaltigkeit in der Finanzbranche spielt



## Liebe Leserin, lieber Leser,

**Auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit kommt der Finanzdienstleistungsbranche eine entscheidende Rolle zu. Mit ihren Geschäftsaktivitäten und durch die Vergabe von Investitionskrediten setzt sie maßgebliche Impulse für die Gesamtwirtschaft. Die Aufgabe vor der Finanzdienstleister stehen, ist anspruchsvoll: ESG-Vorgaben, die EU-Taxonomie und die Erwartungen der unterschiedlichen InteressensvertreterInnen erhöhen die Anforderungen.**

Meist liegt das Hauptaugenmerk auf den Geschäftsaktivitäten, denn Banken müssen nach den Vorgaben der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) in ihrem Risikomanagement auch ESG-Risiken berücksichtigen.

Zusätzlich beschäftigt sich die Finanzbranche mit den Auswirkungen ihrer eigenen Aktivitäten auf Nachhaltigkeit. Das gilt nicht nur für diejenigen, die aufgrund ihrer Größe den Anforderungen der Berichterstattung nach der Non-Financial Reporting Directive (NFRD) und ab dem kommenden Jahr der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) unterliegen.

Viele Finanzdienstleister sind aus Überzeugung aktiv und verfolgen ambitionierte ESG-Programme. Damit übernehmen sie nicht nur gesamtgesellschaftliche Verantwortung, sondern unterstützen auch den langfristigen Erfolg ihres Unternehmens. Denn Unternehmen, die eine tiefgehende Sustainability-DNA besitzen, weisen **Studien** zufolge eine signifikant höhere Profitabilität auf<sup>1</sup>.

Zu Recht steht Nachhaltigkeit schon jetzt bei vielen BranchenvertreterInnen weit oben auf der Agenda, wie die Ergebnisse einer Umfrage von infas quo im Auftrag Cisco unter EntscheiderInnen im Finanzsektor in Deutschland

zeigen: 95 Prozent der 305 Befragten haben sich bereits mit dem Thema beschäftigt, 57 Prozent haben konkrete Ziele definiert – und 28 Prozent erstellen dazu regelmäßige Reports.

Ihre eigene IT kann für mehr Nachhaltigkeit einen spürbaren Beitrag leisten und weitere Verbesserungspotenziale erschließen. Noch aber schöpfen Banken das Potenzial von Green IT nicht vollständig aus – sowohl direkt in der IT als auch über sie hinaus.

Bei Cisco haben wir uns als ein Ziel gesetzt, bis 2040 Netto-Null-Emissionen über unsere Wertschöpfungskette hinweg zu erreichen<sup>5</sup>. Unsere Produkte und Lösungen können Finanzdienstleistern helfen, ihre Nachhaltigkeit zu verbessern. Zusätzlich unterstützen wir sie mit Beratungsleistungen, Bestandsanalysen oder Handlungsempfehlungen auf ihrem Weg zu mehr Nachhaltigkeit.

Erfahren Sie auf den kommenden Seiten, wie IT Ihnen helfen kann, nachhaltiger zu wirtschaften!

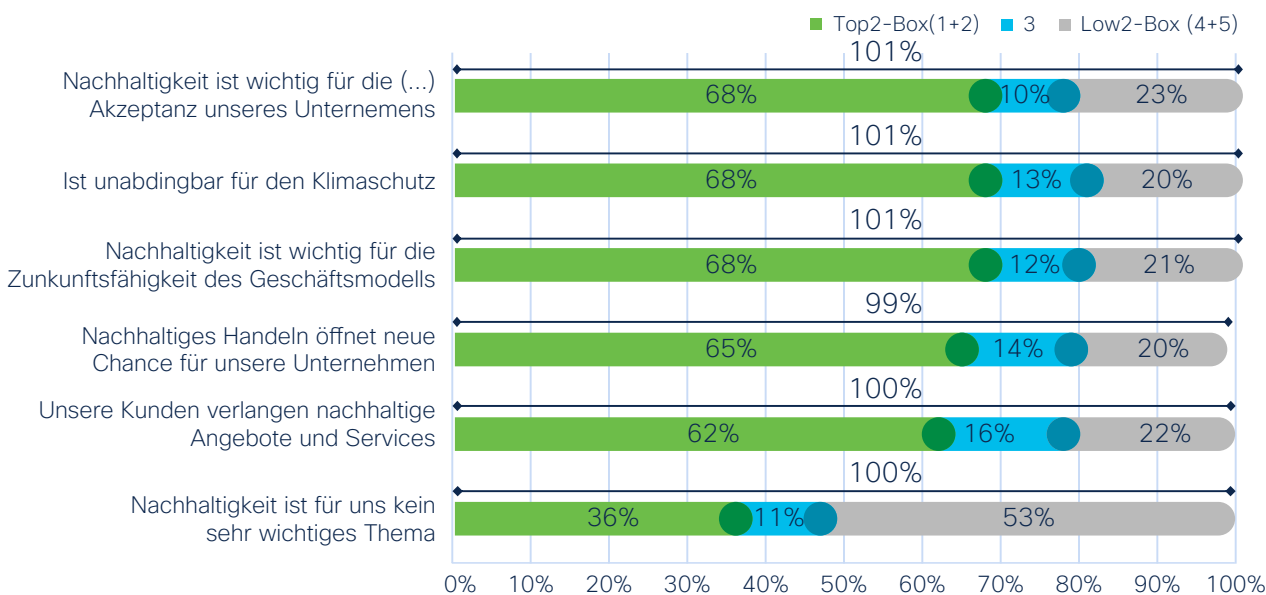
Mit besten Grüßen  
Thomas Trenner

Vertriebs-Direktor Financial Services, Cisco

# Die Bedeutung von Nachhaltigkeit in der Finanzbranche

**Nachhaltigkeit spielt für die Finanzbranche schon heute eine wichtige Rolle. Dabei geht es für je 68 Prozent der Befragten vor allem um die Akzeptanz des Unternehmens, den Klimaschutz im Allgemeinen sowie die Zukunftsfähigkeit des eigenen Geschäftsmodells.**

## Welche Rolle spielt Nachhaltigkeit für Ihr Unternehmen insgesamt?

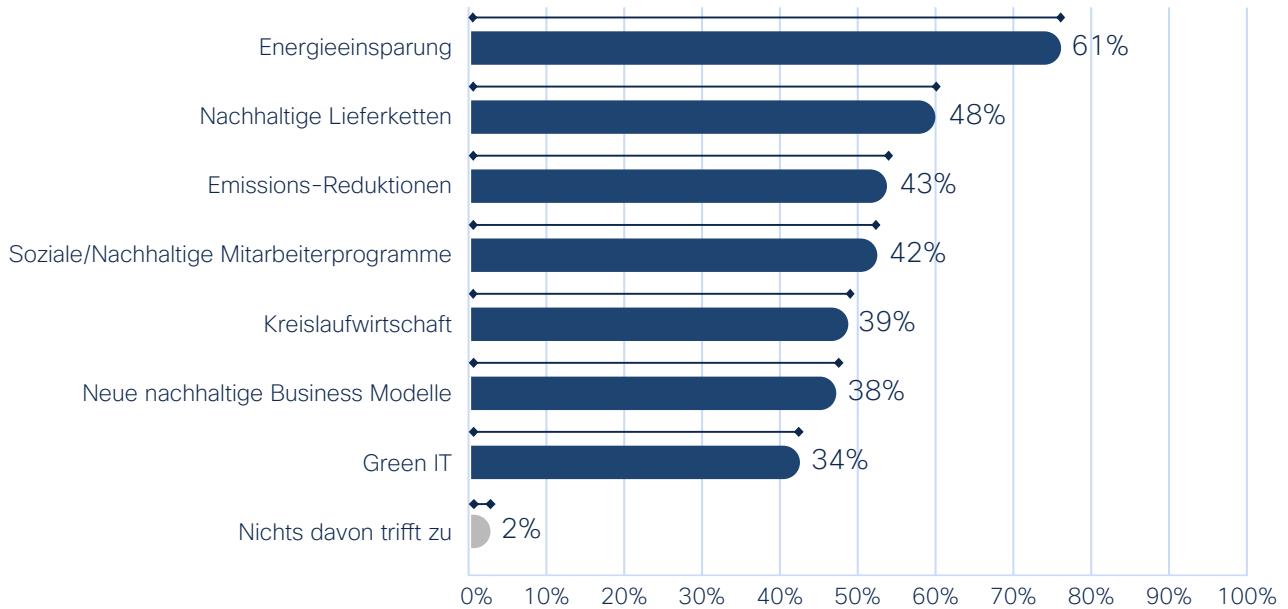


Source: infas quo | Cisco Systems | Nachhaltigkeit | Oktober 2023

Unternehmen der Finanzbranche streben bei ihrem Engagement für mehr Nachhaltigkeit auch konkrete Vorteile an: 61 Prozent würden gerne mehr Energie einsparen – 48 Prozent die Lieferkette verbessern.

Trotz dieses Bewusstseins gibt es im Bereich Nachhaltigkeit für Banken noch viel zu tun: Ein Viertel aller Befragten kennt den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ihres Unternehmens nicht. Positiv: Bei mittelgroßen Unternehmen mit 250 bis 500 MitarbeiterInnen liegt dieser Wert wesentlich niedriger bei nur rund 7 Prozent.

## In welche Maßnahmen für mehr Nachhaltigkeit würden Sie in Ihrem Unternehmen gerne investieren?



Source: infas quo | Cisco Systems | Nachhaltigkeit | Oktober 2023

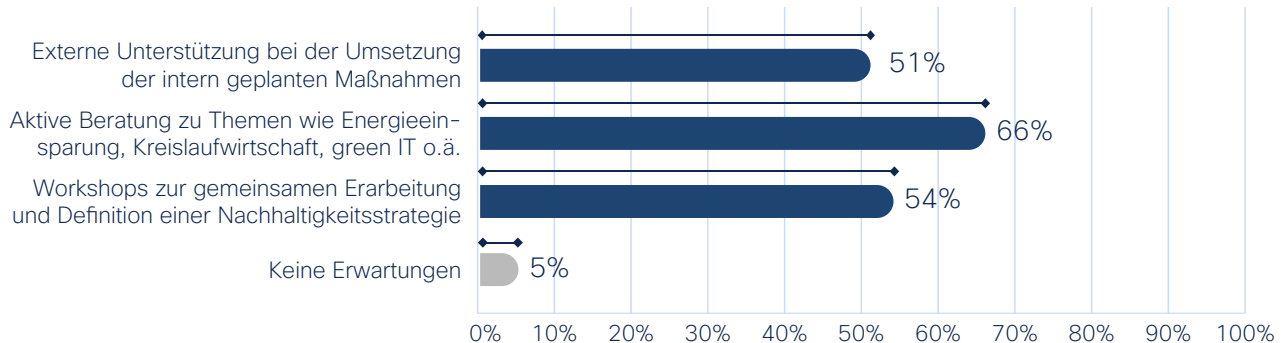
## Nachhaltigkeit ist Chefsache

**Doch wer kümmert sich in Finanzinstituten um Nachhaltigkeit? Bei mehr als der Hälfte (53 Prozent) der Befragten ist Nachhaltigkeit ein Thema für die Geschäftsleitungsebene, was den Stellenwert und die Wichtigkeit des Themas unterstreicht. Fast ebenso viele (54 Prozent) beschäftigen einen eigenen Nachhaltigkeitsverantwortlichen oder ein spezielles Team (51 Prozent).**

Auf ihrem Weg zu mehr Nachhaltigkeit ist den Befragten der Wert externer ExpertInnen bewusst. Sie wünschen sich vor allem eine aktive

Beratung, gefolgt von Unterstützung in der Erarbeitung einer Nachhaltigkeitsstrategie und in der Umsetzung von konkreten Maßnahmen.

## Welche Unterstützung wünschen Sie sich von Ihren Zulieferern und Partnern, um das Thema Nachhaltigkeit voranzutreiben?



Source: infas quo | Cisco Systems | Nachhaltigkeit | Oktober 2023

## Die Rolle der IT für Nachhaltigkeit

**In den letzten fünf Jahren hat sich der weltweite Internetverkehr mehr als verdreifacht (Cisco Visual Network Index) <sup>9</sup>. Auch dadurch verursachen Rechenzentren heute rund vier Prozent des weltweiten Energieverbrauchs. ExpertInnen des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) gehen davon aus, dass der Anteil der IT in den nächsten Jahren auf bis zu 30 Prozent steigen kann <sup>14</sup>. Insgesamt macht der IT-Sektor aktuell 3,7 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen weltweit aus <sup>13</sup>.**

Gerade in der Finanz- und Investmentbranche oder bei Versicherungen verursacht die unternehmensinterne Informationstechnologie und ihr Betrieb einen relativ hohen Anteil an den Gesamtemissionen: Bei Versicherungen sind es einer McKinsey-Untersuchung zufolge 45 Prozent, bei Banken und Investmentunternehmen 36 Prozent <sup>2</sup>. Das zeigt, dass Verbesserungen

und Reduktionsmaßnahmen hier die Treibhausgasemissionen des ganzen Branchenfelds signifikant verringern können.

Darüber hinaus kann IT auch eine entscheidende Rolle dabei spielen, Optimierungspotenziale in anderen Bereichen zu identifizieren und zu erschließen.



## Die doppelte Rolle der IT

**Beim Thema Nachhaltigkeit gibt es sowohl einen Beitrag in der IT als auch durch die IT. Nachhaltigkeit in der IT betrifft etwa die Energieoptimierung bei Geräten und Rechenzentren, die Verringerung des Ressourcenaufwands und Effizienzgewinne durch moderne Systeme. Modernisierungen hier können die globalen Treibhausgasemissionen um einige Prozentpunkte senken - mit Blick darauf, dass sie gesamt wie oben genannt 3,7 Prozent ausmacht.**

Der größere Hebel liegt darin, wie die IT zu einer nachhaltigen Zukunft beitragen kann, beispielweise mit smarten, energieoptimierten Gebäuden, über Hybrid Work oder Smart Manufacturing. So ist laut einer aktuellen Bitkom-Studie in 77 Prozent der Unternehmen der CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch den Einsatz digitaler






Technologien gesunken<sup>3</sup>. Das passt zu Studien wie der Exponential Roadmap 2030 und **#SMARTer 2030**, denen zufolge Informations- und Kommunikationstechnologie die weltweiten Emissionen um bis zu 15 Prozent senken könnte<sup>10, 11, 12</sup>.

## IT's dual responsibility

### „Sustainability IT“

-  • Renewable Energy
-  • Greener Data Centre
-  • Cloud Migration
-  • Energy Optimization
-  • Increased Asset Utilization
-  • Equipment Modernization
-  • Extended Life
-  • Refurbished Equipment
-  • Supplier Management

### „IT for Sustainability“

-  • Connected Transport
  -  • E-Work / Hybrid Work
  -  • E-Health
  -  • E-Learning
  -  • E-Commerce
  -  • Smart Buildings
  -  • Smart Grid
  -  • Smart Agriculture
  -  • Smart Manufacturing
- Based on Exponential Roadmap 1.5.1 (2020)  
Smarter 2030 (GeSI 2015), Malmodin (2015)

© 2021 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Confidential

Cisco bietet beispielsweise mit **Silicon One** einen Chip an, der mehr als 2.300 Elemente in einer Architektur vereint – und somit Ressourcen z.B. in der Verpackung, im Versandvolumen, im Energieverbrauch und letztendlich auch bei den erzeugten Emissionen schont. Je nach Konfiguration der Gesamtlösung können Router mit Silicon **One bis zu 90 Prozent weniger Energie verbrauchen** und dabei eine 35 Prozent größere Bandbreite liefern<sup>7</sup>.

Rechenzentren gelten als eine der Stellschrauben für nachhaltige IT. Cisco etwa betreibt seine Rechenzentren größtenteils und

soweit verfügbar mit erneuerbarer Energie und arbeitet kontinuierlich daran, seinen Stromverbrauch weiter zu senken. **Mit einigem Erfolg:** Zwischen 2016 und 2021 konnte Cisco den Stromverbrauch seiner Rechenzentren um 40 Prozent reduzieren<sup>6</sup>. Auch smarte Bürogebäude leisten einen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit: Immer mehr MitarbeiterInnen von Cisco sind in smarten Bürogebäuden tätig, etwa dem Penn 1 in New York. Sie zeichnen sich durch geringere Betriebskosten und eine hybride Arbeitsumgebung aus – beides Faktoren für mehr Nachhaltigkeit.

# Assessments für mehr Nachhaltigkeit

**Nachhaltigkeit im Finanzwesen ist ein zentraler Faktor für die Reduktion von Treibhausgasemissionen in der Wirtschaft. Damit diese Transformation gelingt, sollten Banken ihre Ist-Situation analysieren, Metriken für Nachhaltigkeit und eine entsprechende Zielsetzung definieren. Cisco unterstützt an dieser Stelle mit drei Assessment-Angeboten, die Potenziale durch Recycling und Kreislaufwirtschaft aufzeigen und bei der Transformation zu Green IT unterstützen <sup>15</sup>.**

## Nachhaltigkeitsziele

Gemeinsam mit dem Finanzinstitut bewertet Cisco den Reifegrad von Nachhaltigkeit im Unternehmen, definiert Ziele und erstellt einen Fahrplan, um diese zu erreichen. Am Ende steht ein Bericht, der die Organisation bei ihren

kurz- und langfristigen Nachhaltigkeitszielen dadurch unterstützt, dass er Bereiche identifiziert, die mehr Aufmerksamkeit und Verbesserungen erfordern.

## Energieoptimierung

Gemeinsam mit den IT-Verantwortlichen der Finanzdienstleister erarbeitet Cisco Einsparmöglichkeiten bei Energie. Dazu zählen die Definition geeigneter Use Cases, das Sammeln von Strom- und Netzwerkauslastungsdaten, eine Messung des Energieverbrauchs im gesamten Netz, die Verknüpfung mit Nachhaltigkeitszielen sowie die Identifizierung und Quantifizierung von Optimierungsmöglich-

keiten. So lassen sich etwa im Rechenzentrum alte Geräte durch energiesparende Modelle austauschen – und im Zweifel ist eine Cloud- oder Virtualisierungslösung energetisch kostengünstiger als der On-Site-Betrieb. Außerdem erarbeitet das Team einen umfassenden Fahrplan zur optimierten Energienutzung im Einklang mit den Geschäfts- und Nachhaltigkeitszielen.

## Intelligente Gebäude

Smarte Gebäude sind der Schlüssel zu mehr Nachhaltigkeit. Cisco entwickelt im Schulterschluss mit den Kunden ein nachhaltiges Standortdesign mittels intelligenter Services. Das beginnt mit dem automatischen Herunterfahren von Webex-Geräten außerhalb der Bürozeiten und reicht über smarte Gebäude-

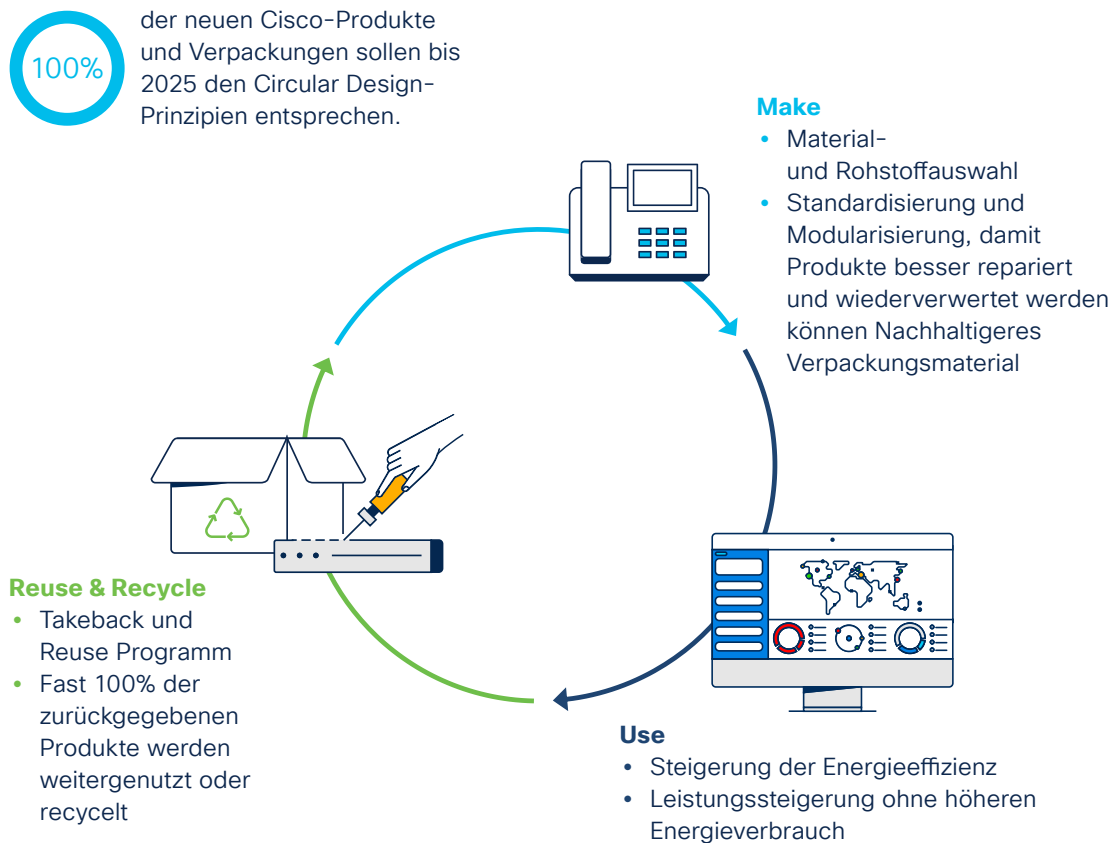
techniksteuerung bis zu Optimierungen anhand datengestützter Analysen. Cisco begleitet auch bei der Implementierung der Maßnahmen. Dabei stellt Cisco der Finanzbranche die gleichen Lösungen und Technologien zur Verfügung, die es in seinen eigenen Betrieben, Einrichtungen und Gebäuden nutzt.



## Ziel bis 2040

Cisco hat sich als ein Ziel gesetzt, bis 2040 Netto-Null-Emissionen zu erreichen. Um dies zu erreichen, sollen u.a. bis 2025 alle neuen Produkte und Verpackungen von Cisco anhand der Prinzipien des Circular Designs entwickelt werden <sup>4</sup>.

## Circularity im Produkt-Lebenszyklus





# Das sind die vier Elemente für den Weg zur Kreislaufwirtschaft

## Circularity in unseren Produkten und Verpackungen

### Design for reuse, repair & recycling

UCS-X Server sind so konstruiert, dass sie schnell **montiert und demontiert** werden können. Die neueste Generation verwendet **recycelte Kunststoffteile**, Verpackungen aus **recyceltem Schaumstoff**, keine Nasslackierung und einen **um 62 % geringeren Anteil an Pulverlack** im Vergleich zur vorherigen Generation.



### Rethinking plastic

Der Großteil des Zubehörs für Cisco Meraki-Produkte wird in **Papierverpackungen** versandt, die aus **70% recyceltem Material** bestehen.



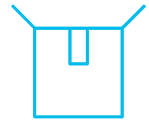
### „No Paint“ project

Durch die Abschaffung der öl-basierten Nasslackierung von Catalyst 9K-Schaltern im Jahr 2019 konnten bis heute 1200 Tonnen CO<sub>2</sub>e und etwa 82 Tonnen gefährlicher VOC (flüchtige organische Verbindungen) pro Jahr vermieden werden.



### Faserbasierte Verpackungen

Die Verpackung für den Catalyst IR8140 Heavy Duty Router ist die erste bei Cisco, bei der anstelle der normalerweise für schwerere Produkte erforderlichen Schaumstoffpolsterung ein Material mit Faserrillen verwendet wird



## Penn1: Das wirklich smarte Bürogebäude

**Das Bürogebäude von Cisco Penn 1 in New York zeigt, wie Nachhaltigkeit durch IT funktioniert: So vereinfacht die Umgestaltung der IT nicht nur das Gebäudemanagement, sondern senkt auch die Betriebskosten und schafft den Rahmen für eine hybride Arbeitsumgebung. Durch nachhaltige, moderne IT-Ausstattung ist es gelungen, den Energieverbrauch um etwa 36 Prozent im Vergleich zum Jahr 2020 zu senken <sup>6</sup>.**

Im Gebäude kommt Power over Ethernet (PoE) mit dem Cisco Catalyst Portfolio zum Einsatz. Unternehmen, die diese Lösung nutzen, benötigen weniger Verkabelung und Energie. Zudem profitieren sie von einer weitaus höheren Visibilität, was in ihrem Gebäude geschieht, wenn durch PoE betriebene intelligente Technologien wie Beleuchtung, Rollläden, Sicherheitskameras und Raumbelegungssensoren zum Einsatz kommen.

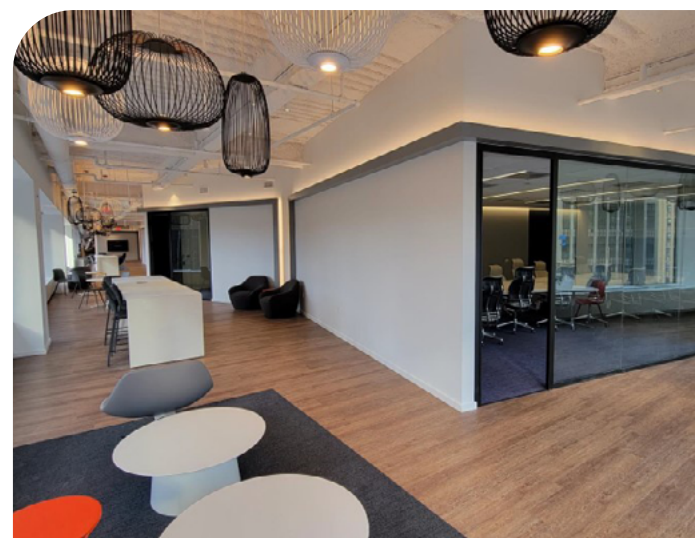
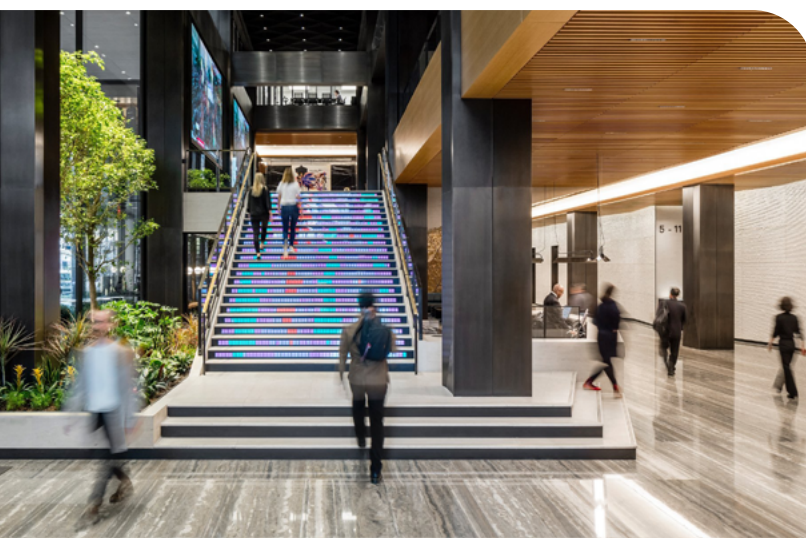
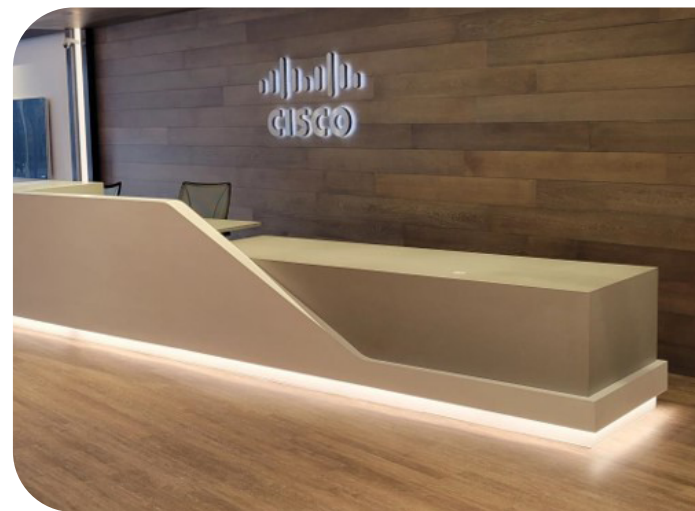
Im Penn1 werden zudem Technologien wie sensorgesteuerte Jalousien und Leuchtelemente sowie Webex-Kollaborationstools

genutzt. Mit Cisco Spaces lässt sich der physische Arbeitsplatz basierend auf digitalen Daten aus Laptop, Kamera oder IoT-Device noch weiter optimieren <sup>8</sup>.

Penn1 zeigt exemplarisch, was smarte Gebäude für mehr Nachhaltigkeit bewirken können.



**Hier finden Sie die  
Penn 1 VR Experience**



# Quellenverzeichnis

1. accenture. (2021, September). Unternehmen nachhaltig gestalten. Abgerufen am 29. Januar 2024, von <https://www.accenture.com/de-de/insights/sustainability/sustainable-organization>
2. Becker, G., Bennici, L., Bhargava, A., Miglio, A. D., Lewis, J. & Sachdeva, P. (2022, September). The green IT revolution: A blueprint for CIOs to combat climate change. mckinsey.com.
3. Bitkom e.V. (2023, 13. Dezember). Digitalisierung senkt den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der deutschen Wirtschaft. Bitkom. Abgerufen am 29. Januar 2024, von <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Digitalisierung-senkt-CO2-Ausstoß-deutscher-Wirtschaft>
4. Cisco. Product Sustainability | Cisco ESG Reporting Hub. Abgerufen am 29. Januar 2024, von [https://www.cisco.com/c/m/en\\_us/about/csr/esg-hub/environment/product-sustainability.html](https://www.cisco.com/c/m/en_us/about/csr/esg-hub/environment/product-sustainability.html)
5. Cisco. Strategy, Goals, and emissions Data | Cisco ESG Reporting Hub. Abgerufen am 29. Januar 2024, von [https://www.cisco.com/c/m/en\\_us/about/csr/esg-hub/environment/goals.html](https://www.cisco.com/c/m/en_us/about/csr/esg-hub/environment/goals.html)
6. Cisco. (2023, März 1). Cisco IT Data Center Sustainability. Abgerufen am 29. Januar 2024, von <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/enterprise/cisco-on-cisco/cisco-it-dc-sustainability-wp.html>
7. Cisco. (2023, Juni 20). Cisco Silicon One Product Family White Paper. Abgerufen am 29. Januar 2024, von <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/silicon-one/silicon-one-wp.html>
8. Cisco. (2023, Dezember 12). Cisco Penn 1: Lösungsübersicht – Energieanalyse. Abgerufen am 29. Januar 2024, von [https://www.cisco.com/c/de\\_de/products/collateral/penn-1-energy-analysis-so.html](https://www.cisco.com/c/de_de/products/collateral/penn-1-energy-analysis-so.html)
9. Cisco: Global internet traffic to hit 4.8 zettabytes per year by 2022. (2018, 27. November). LightReading. Abgerufen am 29. Januar 2024, von <https://www.lightreading.com/broadband/cisco-global-internet-traffic-to-hit-4-8-zettabytes-per-year-by-2022>
10. Falk, J., Gaffney, O., Bhowmik et al. (2020). Exponential Roadmap: Scaling 36 Solutions to Halve Emissions by 2030 (Version 1.5).
11. Malmodin, J. & Bergmark, P. (2015). Exploring the effect of ICT solutions on GHG emissions in 2030. Advances in computer science research. <https://doi.org/10.2991/ict4s-env-15.2015.5>
12. #SMARTer2030: ICT Solutions for 21st Century Challenges. (2015). In gesi.org.
13. The Shift Project. (2019). Lean-ICT towards digital sobriety: Report of the Working Group directed by Hugues Ferreboeuf for the Think Tank The Shift Project – March 2019. In theshiftproject.org.
14. Wiehler, L. (2023, 8. Dezember). Ist Künstliche Intelligenz ein Klimakiller oder ein Klimaretter? tagesschau.de. Abgerufen am 29. Januar 2024, von <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/digitales/ki-klimabilanz-100.html>
15. Wildman, A. (2023, 6. Dezember). Cisco CX empowers sustainability with expanded services. Cisco Blogs. <https://blogs.cisco.com/services/cisco-cx-empowers-sustainability-with-expanded-services>

# Wenden Sie sich für Fragen an:

Thomas Trenner  
Director, Segment Lead  
Financial Services  
Cisco Systems  
Mail: [ttrenner@cisco.com](mailto:ttrenner@cisco.com)

**Oder besuchen Sie  
unseren ESG Hub**



**Konzept, Text**  
Fink & Fuchs AG

**Gestaltung**  
Fink & Fuchs AG

**Bildnachweise**  
Seite 1-10 Cisco