



# Grüner, digitaler, effizienter dank IoT

Nachhaltigkeit mit dem Internet der Dinge

Telekom Solution X

Frankfurt, 27. April 2023



LIFE IS FOR SHARING.

Deutsche Telekom IoT  
connect. digitize. get ahead.

# Deutschlands Klimaziele

Bis 2030 muss Deutschland  
**324.000.000 t CO<sub>2</sub>**  
einsparen <sup>1)</sup>

Hier stehen wir

2021  
762.000.000 t CO<sub>2</sub>

2030  
438.000.000 t CO<sub>2</sub>

Unser Ziel:

**Klimaneutralität bis 2045**



# EU Green Deal

Das **Budget** des weitreichenden Programms für mehr Klima- und Umweltschutz in der Europäischen Union:

**1,8 Billionen EUR**

## Die Ziele:



Senkung der Netto-Treibhausgas-Emissionen bis 2030 um **mindestens 55 %** gegenüber 1990

Übergang zu einer modernen, ressourcen-effizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft  
**Null Netto-Treibhausgase bis 2050**

**Europa = erster klimaneutraler Kontinent bis 2050**

# 5 unternehmerische Gründe für Nachhaltigkeit

**Nachhaltiges  
Wirtschaften wird  
zum entscheidenden  
Wettbewerbsfaktor**



**Verbraucher** und Mitarbeiter legen immer mehr Wert auf Nachhaltigkeit und entscheiden sich für Unternehmen, die ihren Ansprüchen gerecht werden.



Zahlreiche **Gesetzgebungen** wurden und werden auf den Weg gebracht, um klimaschädliches Wirtschaften zu sanktionieren und Nachhaltigkeit zu belohnen.



**Geschäftspartner** verlangen Nachhaltigkeitskennzahlen von ihren Zulieferern, um die Lieferkette nachhaltig zu gestalten (Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz).



**Unternehmen** müssen den Anforderungen unterschiedlicher Stakeholder-Gruppen gerecht werden



**Kreditkonditionen** werden künftig von Nachhaltigkeitsranking abhängig sein.

# Nachhaltigkeit wird Pflicht – vier starke Regulierungen



Regulierungen	Berichterstattungs- pflichten für Nachhaltigkeit <sup>1)</sup>	Sorgfalts- pflichten in Lieferketten <sup>2)</sup>	EU-Taxonomie – Kriterien für nachhaltige Investments <sup>3)</sup>	Anreiz Emissionen durch CO <sub>2</sub> -Bepreisung zu reduzieren <sup>4)</sup>
Gültigkeit / Region	ab 2023 / EU	ab 2023 / DE	ab 2023 / EU	Seit 2021 / DE
Verpflichtete Unternehmen	alle ab ↓	Alle ab ↓	Banken und institutionelle Anleger	Händler von Heizöl, Erdgas, Benzin und Diesel
· Mitarbeiterzahl	250+	3.000+ / 1.000+ (ab2024)		
· Umsatz / Bilanz (€)	40 Mio. / 20 Mio.	—		
Ziel(e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kontrolle von Belangen zu Umwelt, Arbeitnehmern, Menschenrechten</li> <li>· Korruptionsbekämpfung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Risikomanagement</li> <li>· Stärkung Menschenrechte</li> <li>· Stärkung Umwelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Stärkung ökologischer Investitionen durch Kontrolle</li> </ul>	Erwerb von Zertifikaten für Emissionsrechte für von ihnen verkaufte Produkte
Sanktionen / Auswirkungen	Bußgeld bei Verstoß bis 10 Mio. €	Bußgeld bei Verstoß 100.000–800.000 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erschwerter Fremdkapitalzugang</li> <li>· Schlechtere Konditionen</li> </ul>	Kostenanstieg von 15 € (2021) auf 55€ (2025)

The background of the image is a close-up of a wood cross-section, showing concentric growth rings and radial lines. The wood has a warm, golden-brown hue. The text is overlaid on this background.

**Handlungsempfehlung:**

**Nicht warten, starten!**

# Digitale Klimalösungen

84% der IoT-Anwendungen setzen die UN-Nachhaltigkeitsziele bereits um oder haben das Potential dazu <sup>1)</sup>

## Das kann IoT leisten

-  CO<sub>2</sub>-Reduktion
-  Höhere Energie- und Ressourcen-Effizienz
-  Verbesserte Wertschöpfungskette
-  Langfristige Wettbewerbsvorteile
-  Positives Image

47 % 

der CO<sub>2</sub>-Reduktion, die Deutschland bis 2030 erreicht haben muss, können durch den Einsatz digitaler Technologie erreicht werden. <sup>2)</sup>

# CO<sub>2</sub>-Sparpotential durch Digitalisierung

Branchen-  
übergreifendes  
Einsparpotenzial  
bei beschleunigter  
Digitalisierung  
→  
Gesamt-Einsparziel 2030  
324.000.000 t CO<sub>2</sub>



**151.000.000 t**

Fertigung 



**61.000.000 t<sup>1)</sup>**

Mobilität 



**28.000.000 t<sup>1)</sup>**

Gebäude 



**19.000.000 t<sup>1)</sup>**

Weitere 



**43.000.000 t<sup>1)</sup>**

# Green IoT für Fertigung und Produktion



## Herausforderungen

- Hoher Verbrauch an Energie und fossilen Brennstoffen
- Hohes Müllaufkommen und Verbrauch umweltbelastender Materialien



Große CO<sub>2</sub>-Einsparmöglichkeiten bietet die Automatisierung von Produktionsprozessen sowie der Einsatz eines digitalen Zwillings.

→ [zur Studie](#)

## Unsere IoT-Lösungen

- **Digitale Zustandserfassung** misst Druck, Temperatur, Füllstand, Stromverbrauch, Betriebsstunden und mehr. Sie vereinfacht die Produktionsüberwachung, erhöht die Lebensdauer von Maschinen und verhindert z. B. Ausfälle.
- **Fernwartung** schont Personalressourcen und vermeidet unnötige Anfahrten.
- **Digital Twin** simuliert Produkte, Maschinen und Anlagen, so dass teures Prototyping wegfällt – Planung und Steuerung werden einfacher. Auch wird ein Überblick über Energie- und Wasserverbrauch ermöglicht.
- **Automatisierung** schont Ressourcen, spart Energie und ermöglicht eine bedarfsorientierte Nutzung.
- **Digitalisierte Intralogistik** verkürzt Transportwege und erhöht Ressourceneffizienz.

# Smarte Belüftungsanlagen

Für unseren Kunden

**ZIEHL-ABEGG** 



## Kundenherausforderung

Das Unternehmen suchte nach neuesten Technologien, um die Wartung von Belüftungssystemen zu optimieren.

## Unsere IoT-Lösung

Mit Sensoren ausgestattete Ventilatoren funken Daten zu Temperatur oder Stromverbrauch über ein IoT-Gateway in die Microsoft Azure Cloud. Dort werden die Daten analysiert und visualisiert.

## Unser Kunde

Spezialisiert auf Luft- und Klimatechnik sowie Antriebsmotoren beschäftigt Ziel-Abegg 4.300 Mitarbeiter\*innen.

- Echtzeit-Monitoring der Belüftungsanlagen
- Reduzierte Aufwände dank bedarfsgerechter Wartung
- Mehr Ressourceneffizienz durch weniger Ausfallzeiten
- Verlängerte Lebensdauer von Maschinen
- Verbesserte Kapazitätsplanung möglich
- Digital Twin vereinfacht Forschung und Entwicklung



# Green IoT für den Mobilitätssektor



## Herausforderungen

- Der Transportsektor ist laut International Energy Agency (IEA) zweitgrößter CO<sub>2</sub>-Produzent
- CO<sub>2</sub>-Emissionen müssen dringend gesenkt werden



Mit Sharing Mobility sowie smarter Verkehrssteuerung und Logistik kann ein erheblicher Beitrag zum CO<sub>2</sub>-Einsparziel geleistet werden.

→ [zur Studie](#)

## Unsere IoT-Lösungen

- **Smarte Routenführung** errechnet die jeweils kraftstoffärmste Route und verhindert Leerfahrten
- **Fahrstil-Analyse** leitet kraftstoffsparendes Fahren an
- **Vorhersage genauer Ankunftszeiten (ETA)** minimiert Warte- und Liegezeiten
- **Transportgut-Überwachung** (Temperatur, Ortung, Erschütterung) verhindert z. B. Unterbrechungen der Kühlkette
- **Wartungs-Vorhersage** optimiert Wartungsprozesse
- **Smarte E-Ladesäulen** und **Smart Parking** reduzieren Umwege und Parksuchverkehr
- **Sharing Mobility** maximiert die Auslastung der Mobilitätsressourcen

# Routenoptimierung für Dienstleister

für unseren Kunden

**Avant**  
GEBÄUDEDIENSTE GMBH



## Kundenherausforderung

Für die zentrale Koordination der rund 350 Avant-Mitarbeiter\*innen suchte das Unternehmen intelligente Unterstützung.

## Unsere IoT-Lösung

Durch smarte Routenführung kann Avant die Wege ihrer Reinigungsstrupps optimieren und jederzeit flexibel an Kundenwünsche anpassen.

## Unser Kunde

Mit Dienstleistungen rund um Gebäudereinigung und -management betreut die Avant Gebäudedienste GmbH ihre Kunden in Thüringen, Sachsen und Bayern von zehn Standorten aus.



- Geringerer Kraftstoffverbrauch
- Geringerer CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- 15 bis 20 % geringere Kosten



# Transparente und nachhaltige Logistik

für unseren Kunden

**DACHSER**  
Intelligent Logistics



## Kundenherausforderung

Mit rund 8.500 Wechselbrücken transportiert Dachser insbesondere Waren zwischen seinen zentralen Niederlassungen in ganz Europa. Wechselbrücken sind im Gegensatz zu Sattelauflegern nicht an bestimmte Zugmaschinen gebunden. Ihre große Flexibilität machte die europaweite Echtzeit-Ortung der Behälter zu einer echten Herausforderung.

## Unsere IoT-Lösung

Ausstattung der Wechselbrücken mit Solar-Tracking-Modulen + High-End SIM-Karten der Telekom.

## Unser Kunde

Dachser ist mit über 30.000 Mitarbeitern und einem Umsatz von über 8 Mrd. € einer der führenden europäischen Logistik-Dienstleister. Beim Transport setzt Dachser unter anderem auf Wechselbrücken.



- Jederzeitige Lokalisierung der Wechselbrücken
- Vorausberechnung der Ankunftszeiten
- Geringerer Kraftstoffverbrauch
- Geringerer CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch bessere Auslastung
- Reduzierung freier Stellplätze und Mehrfahrten

# Green IoT für den Gebäudesektor



## Herausforderungen

- Die Bau- und Gebäudewirtschaft ist für fast 40% der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich <sup>1)</sup>
- Ein durchschnittliches Gebäude verschwendet 30% seiner Energie <sup>2)</sup>



Smartes Energiemanagement in Gebäuden trägt dazu bei, Kosten und CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutlich zu senken.

→ [zur Studie](#)

## Unsere IoT-Lösungen

- **Smartes Energiemanagement** schafft maximale Transparenz über Gebäudenutzung, -technik und Komfortparameter und bietet sofortige Interventionsmöglichkeiten
- **Cleaning on Demand** macht die Auslastung von Räumen transparent, um bedarfsgerechte Reinigung und verbrauchsorientierte Nachbestellungen zu steuern
- **Desk Sharing** ermöglicht eine optimale Nutzung vorhandener Arbeitsplätze
- **Smartes Energiemonitoring** zeigt in Echtzeit den Energieverbrauch, um zeitnah Einsparungen vornehmen zu können

# Gebäude, die mitdenken

## Kundenherausforderung

Das Unternehmen wünschte mehr Transparenz über Komfortparameter und Auslastung, um Ressourcen und Kosten zu sparen.

## Unsere IoT-Lösung

Smarte Sensoren für das Monitoring von CO<sub>2</sub>-Gehalt, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Licht, Lärm und Gebäudenutzung.

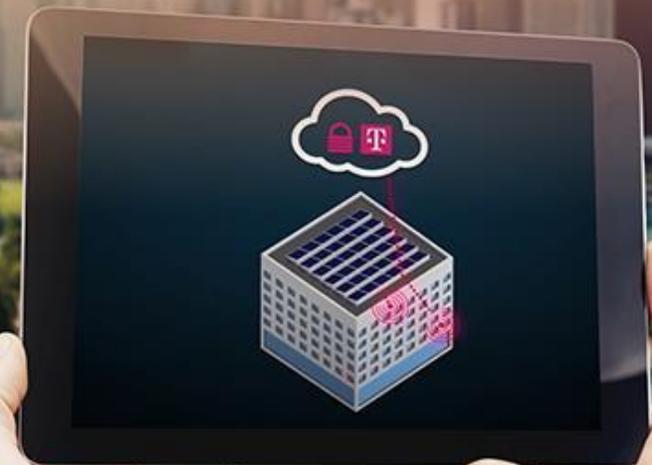
- Energieverbrauch gesenkt
- Ressourcen gespart
- Kosten gesenkt
- Kundenkomfort erhöht

Für unseren Kunden



## Unser Kunde

Die global agierende ISS Facility Services Holding ist spezialisiert auf technisches Gebäude-Management, Catering, Reinigung, Sicherheitsdienste sowie Support Services und beschäftigt 480.000 Mitarbeiter\*innen



# IoT-Lösung für standortübergreifendes Energiemonitoring



ps||systemec



Energiedaten Auswerten und Anzeigen der **Energiedaten** der Einspeisung und Verbraucher.



Telekom Cloud of Things. Über **LTE-M** und **NB-IoT** werden Daten mittels Gateway über das Mobilfunknetz in der Plattform sicher bereitgestellt.



Wireless. Dank **wireless Technologie** entfallen bei der Inbetriebnahme Verkabelungsaufwände



Standardstecker. Alle Messsensoren sind **steckbar** mit dem SMARTenergy gate verbunden.

# Lösungspaket „Energie-Verbrauch“

ps||system

Certified for  
Cloud of Things



## Messen

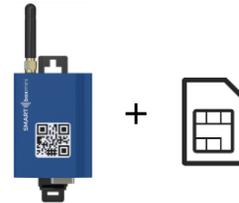
- 3 x 100A Messsensoren
- Messbereich 20..800A
- Nicht invasive Klappsensoren
- Steckbar über RJ10 auf SMARTenergy gate



SMARTenergy gate

## Digitalisieren

- Gateway zur Datenkonzentration
- NB-IoT und LTE-M Funktechnik
- Verbindung zur Cloudplattform



IoT-Gateway

## Auswerten

- Cloud of Things Plattform
- Portal zur Anzeige der Zeitverläufe aller Energiewerte
- Device Management und Analyse
- Weitergabe der Daten per REST API



Plattform

## Erweiterungen

- Messpunkterweiterung bis zu 27 Messpunkte über den SMARTenergy Sensor
- Erweiterung der Reichweite bis zu 500m über Relay



SMARTenergy

SMARTbox  
mini RP

SMARTenergy gate

# „Grünes“ Licht für den Berliner Bogen

Für unseren Kunden

LichtWART®



## Kundenherausforderung

Der Berliner Bogen in Hamburg soll eindrucksvoll und doch energieeffizient beleuchtet werden. Die Wartung soll durch smarte IoT-Funktionen erfolgen.

## Unsere IoT-Lösung

Dämmerungssensoren steuern für LichtWART die Beleuchtung per Internet, verbunden im Mobilfunknetz der Telekom, die aus ihrer IoT-Plattform die Web-Oberfläche bereitstellt, die jederzeit Einblick in den Beleuchtungsstatus gewährt.

- Energieverbrauch gesenkt
- Lichtimmissionen und Lichtverschmutzung reduziert
- Immissionsschutzgesetze eingehalten

## Unser Kunde

Stark in Steuerung und Überwachung von Architekturbeleuchtung und Lichtwerbung vernetzt die LichtWART GmbH alles digital für reduzierte Lichtimmissionen, bessere Uptimes und Energieeinsparung.



# Green IoT für den Einzelhandel



## Herausforderungen

- Ressourcenverschwendung durch Fehlplanungen und unpassende Transportbedingungen / Unterbrechung von Kühlketten
- Hoher Stromverbrauch, insbesondere im Lebensmittel-Bereich
- Hoher Aufwand für Lager und Logistik



Verbesserungen im Bereich von Transportbedingungen und Energiemanagement und führen zu beachtlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen.

## Unsere IoT-Lösungen

- **Smarte Logistik** optimiert Routen und steuert optimale Transportbedingungen, was zu 5–7% weniger verdorbenen Lebensmittel führt<sup>1)</sup>
- **Vernetztes Energie-Management** schafft maximale Transparenz über Energieverbrauch und ermöglicht z. B. Rückschlüsse über leere Kühltheken, offene Gefriertruhen und Lebensdauer von Kühlschränken
- **Smartes Lager** erleichtert effiziente Lagerverwaltung und vorausschauendes Ein- und Verkaufen

# Digitalisierte Lieferkette



Für unseren Kunden



## Kundenherausforderung

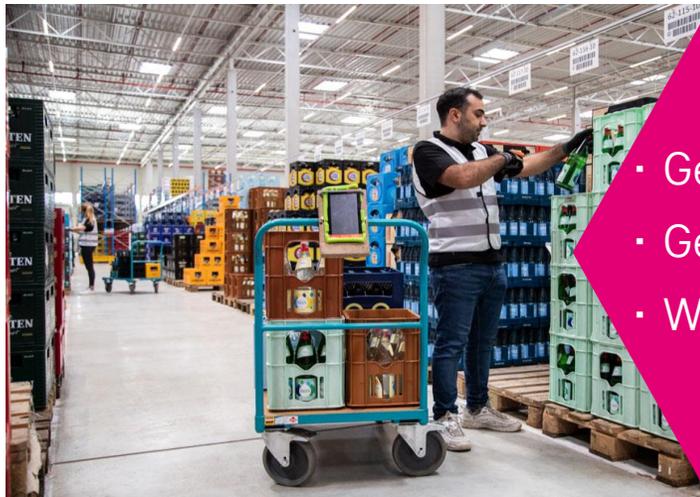
Flaschenpost.de verteilt täglich an die 100.000 Getränkekisten in über 135 Städten. Dafür brauchte es bald eine skalierbare, stabile IT-Lösung.

## Unsere IoT-Lösung

Lückenlos digitalisierte Lieferkette von den Smart Wearables im Lager bis zur Auslieferung. Mit SIM-Karten ausgestattete Handhelds der Lieferant\*innen optimieren Kommissionierung und Routenführung.

## Unser Kunde

Das Versprechen von flaschenpost: Getränke und Lebensmittel stehen innerhalb von 120 Minuten vor der Haustür des Endkunden.



- Geringerer Kraftstoffverbrauch
- Geringerer CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- Weniger Papier



# Green IoT für nachhaltigen Umgang mit Ressourcen



## Herausforderungen

- Die Folgen des Klimawandels sind global und vielfältig, innovative Lösungen sind dringend erforderlich
- Natürliche Ressourcen wie Wasser sind wertvoll und knapp, eine effiziente Nutzung ist unabdingbar



Bei beschleunigter Digitalisierung liegt das CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial in allen weiteren Branchen bei 43.000.000 Mt

## Unsere IoT-Lösungen

- **Smart Metering** ermöglicht mehr Transparenz über die Nutzung von Infrastruktur sowie von natürlichen Ressourcen und Verbrauchsoptimierung
- **Intelligente Warnsysteme** helfen beim Katastrophenmanagement die Folgen des Klimawandels zu bekämpfen
- **Intelligente Straßenleuchten** für: Nutzung von Wind und Sonne, Luftqualitätsmessung, EV-Ladestation, Video- und Audiokontrolle, Interaktion per Touch-Screen
- **Smarter Füllstandsmesser** zur regelmäßigen Füllstandüberwachung von Abfall- und Recycling-Behältern

# Smartes Abfall-Management mit Füllstandsmessung



Für unseren Kunden  
**REMONDIS®**  
IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

## Kundenherausforderung

- Abholung von Behältern erfolgt bisher durch festgelegte Zeitintervalle.
- Außerplanmäßige Abholung durch Anforderung der Kunden
- Container-Abholung kann nicht nach tatsächlichem Füllstand vorausgeplant werden

## Unsere IoT-Lösung

- Ende-zu-Ende-Lösung mit Sensor, Konnektivität, Cloud und Dashboard
- Der Füllstandsmesser meldet regelmäßig den aktuellen Füllstand des Behälters
- Füllstandsschwellen werden den Anforderungen entsprechend festgelegt

## Unser Kunde

REMONDIS ist einer der weltweit größten Dienstleister für Recycling, Service und Wasser.

An rund 900 Standorten auf vier Kontinenten arbeiten über 30.000 Mitarbeiter.

- Reduzierung von Kraftstoff
- Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch Optimierung der Anfahrten der Behälter



# Unser IoT-Portfolio für mehr Nachhaltigkeit



Asset & Material Flow Management	Fernzugriff, Fernwartung & Kontrolle	Asset Tracking & Zustandsüberwachung	Flottenmanagement	Bedarfsorientierte Nutzung	Smart Building	Smart & Safe City
Mehr Ressourceneffizienz, weniger Papier	Bedarfsorientierte Kontrolle, weniger Reisen, weniger Kraftstoffverbrauch und CO <sub>2</sub> -Emissionen	Mehr Ressourceneffizienz für verderbliche Güter dank Kühlketten-Compliance stoppt Produktverlust und Lebensmittelverschwendung	Kraftstoffverbrauch, CO <sub>2</sub> -Ausstoß, Verschleiß, Reifenabrieb und Mikroplastik-Emissionen werden reduziert	Wie etwa bei smartem Abfallmanagement für mehr Ressourceneffizienz	Verbesserte Auslastung von Gebäuden durch digital erfasste Transparenz + Smart Metering + Energie-Monitoring für Energie-Einsparungen	Mit der digitalen Erfassung von wasserbezogenen Risiken, smarten Straßenlaternen und intelligenten Licht- und Leuchtreklame-Anlagen für mehr Energieeffizienz

Automatische Identifikation & Datenerfassung

# Unser IoT-Portfolio für mehr Nachhaltigkeit



Asset & Material  
Flow  
Management

**SYFIT**



Fernzugriff,  
Fernwartung  
& Kontrolle

**HMS**



Asset Tracking &  
Zustands-  
überwachung

**Low Cost Tracker**



Flotten-  
management

**DeDeNet**  
**YellowFox**  
TELEMATIKSYSTEME



Bedarfs-  
orientierte  
Nutzung

**Sensor Connect**



Smart  
Building

**CREM SOLUTIONS**  
A NEMETSCHEK COMPANY  
**DEXMA**  
ENERGY INTELLIGENCE



Smart  
& Safe City

**divirod**



**Ömniflow**



**LichtWART**



Automatische  
Identifikation &  
Datenerfassung

**Honeywell**



**ZEBRA**



**KINEXON**



**TeamViewer**



**sensolus**



**mecomomo**



**Level Meter**



**ps systemec**



Beratung zu staatlicher Unterstützung

# Förderprogramme erleichtern den Start

**WIR  
BERATEN  
SIE GERN**

**0800/330 6001\***

**JETZT  
ZUSCHÜSSE  
SICHERN**



Zahlreiche Initiativen bieten beachtliche finanzielle Zuschüsse für die Umsetzung individueller Digitalisierungsprojekte. Mehr dazu finden Sie in unserer „Meine Förderung“ App



# Telekom Themenspecial: Green IoT



## Nachhaltig mit dem Internet der Dinge

Die Klimakrise ist allgegenwärtig. Unternehmen spüren den Druck, ihre Aktivitäten nachhaltig zu gestalten. Neue Möglichkeiten bietet das Internet der Dinge (IoT) der Telekom.

Mit IoT Klimaziele erreichen

Medieninformation

<https://www.telekom.com/de/konzern/themenspecials/internet-der-dinge/green-iot>



Konzern Verantwortung Investor Relations Medien Karriere Blog.Telekom Suche



Verantwortung übernehmen



Grüne Logistik



Grüne Gebäude



Grüne Produktion



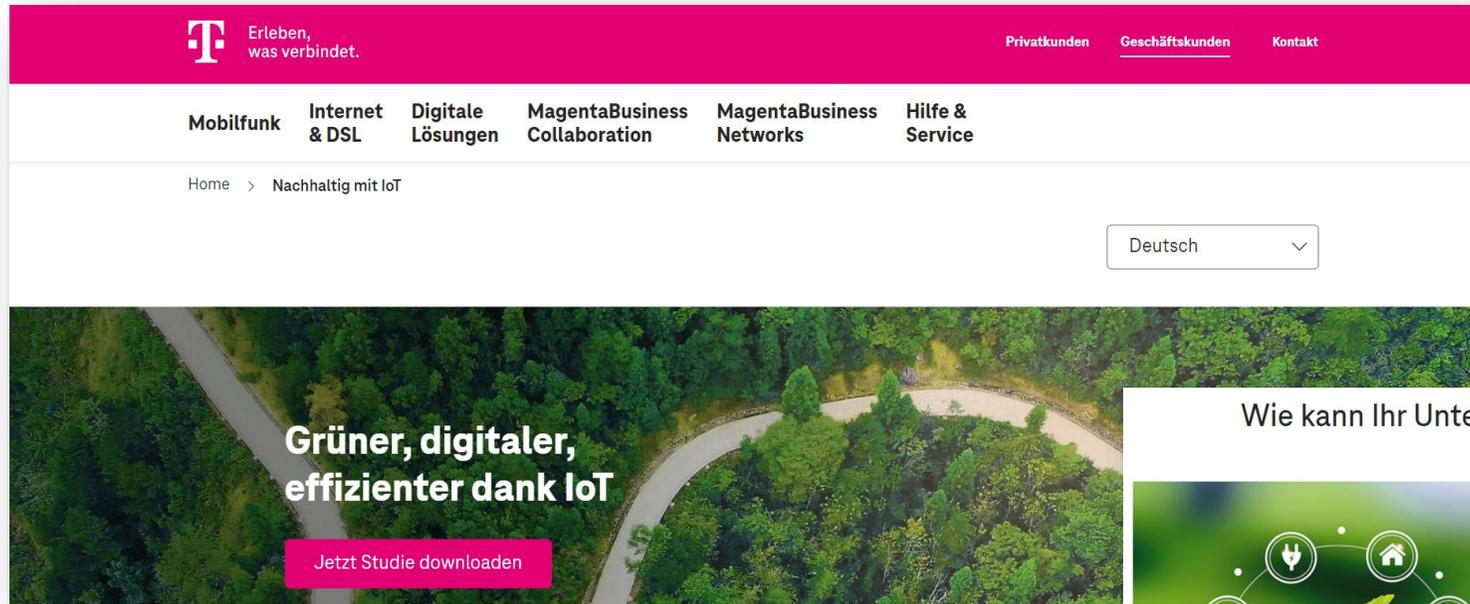
Grüner Einzelhandel



Grünes Stadtleben



# Deutsche Telekom IoT Website: Nachhaltig mit IoT



<https://iot.telekom.com/de/nachhaltig-mit-iot>

## Wie kann Ihr Unternehmen von nachhaltigen IoT-Lösungen profitieren?



- ✓ **Käufererwartungen zufriedenstellen:** Sieben von zehn Verbrauchern suchen gezielt nachhaltige Produkte und erwarten Transparenz über die CO<sub>2</sub>-Bilanz. Auch Firmen achten zunehmend auf Nachhaltigkeit von Lieferanten.
- ✓ **Mehr Effizienz:** IoT-Lösungen senken unnötigen Verbrauch von Materialien, Rohstoffen und Energie, der nicht nur die Umwelt, sondern auch Ihre Budgets belastet – und beschleunigen dabei oft auch Produktion und Lieferung.
- ✓ **Kosten für Rohstoffe und CO<sub>2</sub>-Bepreisung verringern:** Seit 2021 müssen Unternehmen in den Bereichen Wärme und Verkehr Emissionsrechte als Zertifikate kaufen. Gleichzeitig steigen die Preise für Öl und Gas. IoT kann diese Kosten verringern.



# Unsere Publikationen



## Whitepaper: Nachhaltigkeitswirkung von IoT

In unserer Studie, die wir in Zusammenarbeit mit Transforma Insights durchgeführt haben, gehen wir der Frage nach, wie IoT Nachhaltigkeit in ihren verschiedenen Facetten fördern kann. Dabei untersuchen wir ausgewählte Anwendungsfälle und messen deren Potenzial.

Jetzt Studie downloaden

<https://iot.telekom.com/de/whitepaper-nachhaltigkeitswirkung-von-iot>



## Trendbook Nachhaltigkeit mit Digitalisierung

Das Trendbook erklärt, wie deutsche Unternehmen mit Digitalisierung ihre Nachhaltigkeit boostern und zeigt Lösungsansätze für eine verantwortungsvolle Digitalisierung.

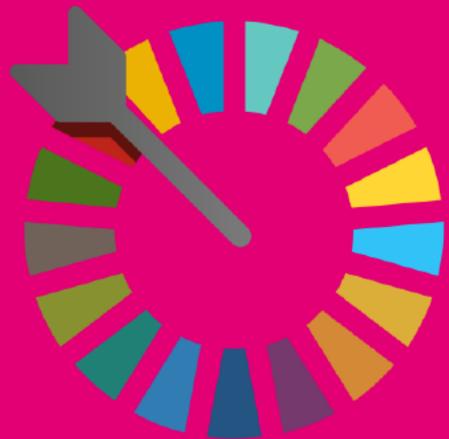
Jetzt Trendbook downloaden

<https://iot.telekom.com/de/trendbook-nachhaltigkeit-mit-digitalisierung>

# Telekom Nachhaltigkeitsmanager

## Gesetzesanforderungen erfüllen und Klimaziele erreichen

- Ein Portal für ausgewählte Best-in-Class-Nachhaltigkeitslösungen
- Nahtlose Nutzung durch einheitliche Benutzerverwaltung und Single Sign-On
- Zentrale Plattform für alle Nachhaltigkeitsdaten
- Sukzessive Erweiterung des Lösungsangebots
- Pay-per-use durch modularen Aufbau

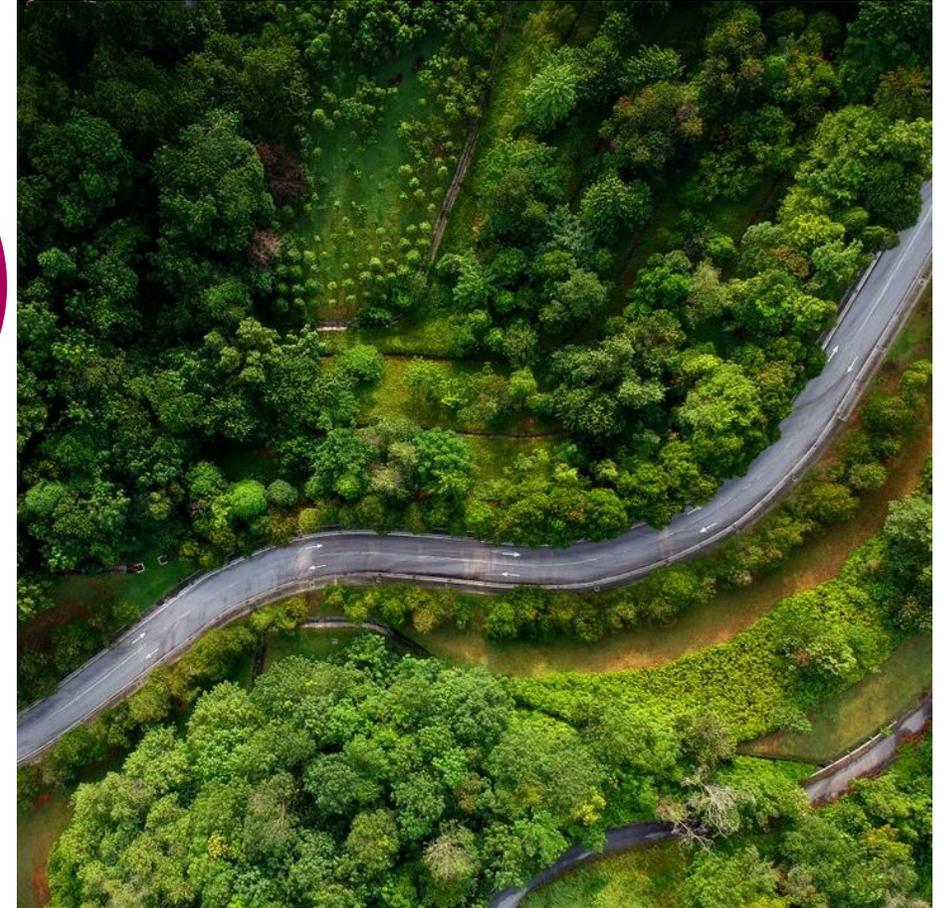
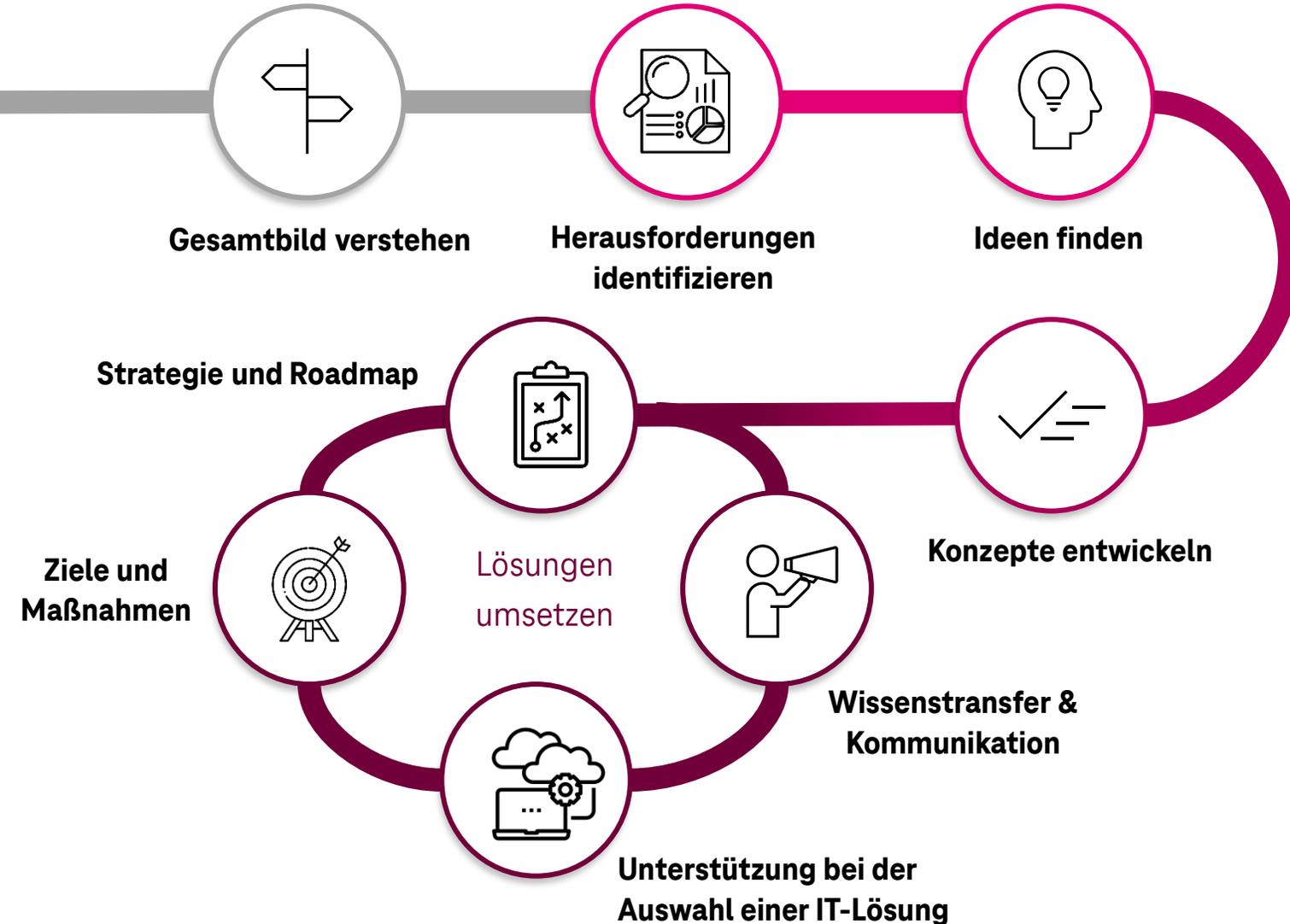


Beratungspakete,  
Schulungen und  
Unterstützung bei  
der Datenerhebung

Persönliche  
Ansprechpartner mit  
Nachhaltigkeits-  
expertise

Anforderungen des  
deutschen Marktes im  
Entwicklungsfokus!

# Unsere Beratung endet nicht mit dem Konzept



# Wir sind Guide auf dem Weg zur digitalen Nachhaltigkeit



# Wir leben Nachhaltigkeit



Wir übernehmen Verantwortung beim Klima- und Ressourcenschutz und unterstützen das 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klima-Abkommens <sup>1)</sup>

Die Vorstandsvergütung ist von der Erreichung der Klimaziele abhängig.

## Netto-Null

für interne Emissionen bis 2025 (Scope 1+2)



## 100 % Ökostrom

in Deutschland seit 2020  
konzernweit seit 2021

## Volle Zirkularität

bis 2030

## Netto-Null

Null CO2 Emissionen von der Produktion  
Bis zum Kunden bis spätestens 2040

Ressourcen  
sparen:

## Nachhaltige Verpackung

für alle Neugeräte der Telekom in 2022,  
für alle Neugeräte anderer Hersteller bis 2024

A single, vibrant green tree stands as the sole source of life, growing from a large, chaotic pile of rubble and debris. The background is a dramatic, overcast sky with heavy, grey clouds, suggesting a storm or a desolate, post-apocalyptic environment. The contrast between the lush green of the tree and the dark, grey tones of the rubble and sky is stark and powerful.

**ACT NOW**

**Deutsche Telekom IoT**  
connect. digitize. get ahead.



LIFE IS FOR SHARING.



**Ihr Ansprechpartner zum Thema  
Nachhaltigkeit & Green IoT**

**Florian Schroeter**  
Expert Sales Internet of Things &  
Nachhaltigkeitsexperte  
Deutsche Telekom IoT GmbH  
+49 151 4676 3955  
florian.schroeter@telekom.de



**M M S**



EXPERIENCE  
BEYOND  
DIGITAL

**Ihre Ansprechpartnerin für  
Nachhaltigkeits-Beratung**

**Jolanda Gallas**  
Sustainability Consultant  
Telekom MMS  
+49 170 7171468  
jolanda.gallas@t-systems.com

