

FUTURE TECHNOLOGIES 2025

Zukunftstechnologien in der Konsumgüterwirtschaft

Szenario 5 der Studie
„2025: Smart Value Networks“



Unsere Partner:

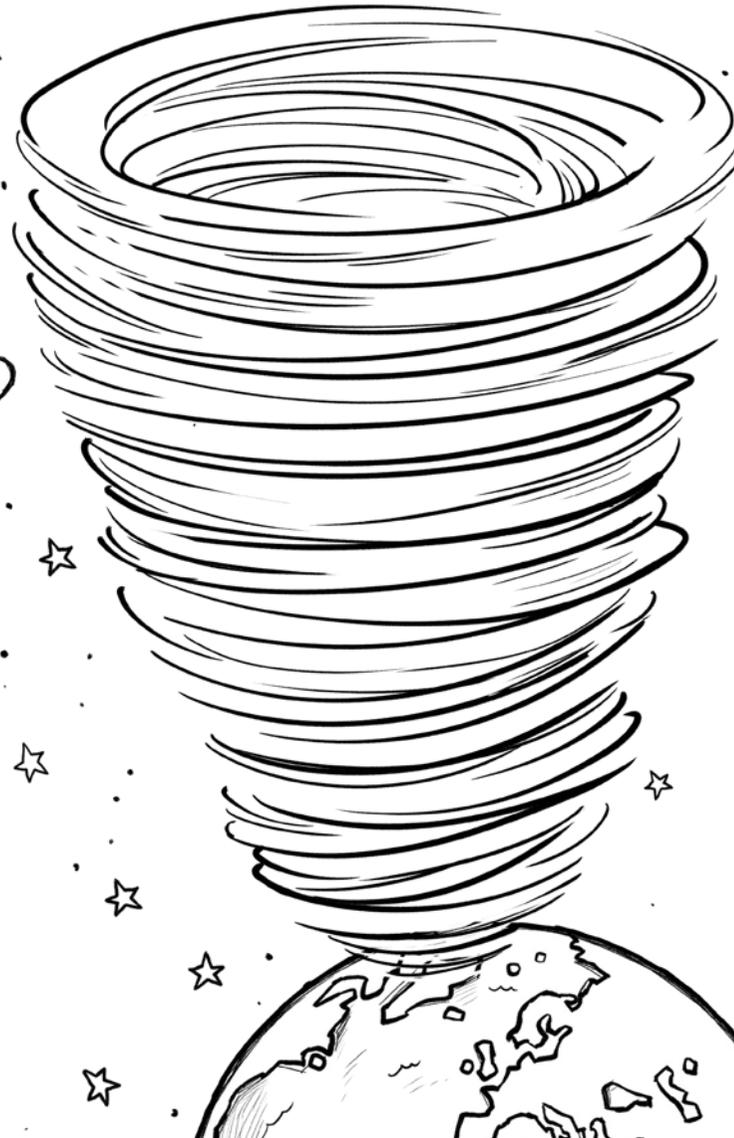
rheingold
institut

pwc

Alle Szenarien
kostenfrei
zum Download:

[www.gs1-germany.de/
zukunftsstudie](http://www.gs1-germany.de/zukunftsstudie)

Die Konsumgüterbranche ist mit einem grundlegenden Transformationsprozess konfrontiert.



In der Shoppingwelt 4.0 greifen die klassischen Vertriebs- und Vermarktungsstrategien nicht mehr. Welche Geschäftsmodelle, Prozess- und Technologielösungen werden die Branche im Jahr 2025 prägen? Gemeinsam mit Vertretern aus Industrie, Handel und Dienstleistung entwirft GS1 Germany ein Zukunftsszenario und zeigt auf, wie sich Unternehmen auf die Herausforderungen von morgen einstellen können. Kooperationspartner der Studie „2025: Smart Value Networks“ sind PwC Deutschland sowie das Rheingold Institut für Marktforschung.

Lesen Sie mehr zu den Zielen und zum Design der Studie



Am Anfang steht der Mensch! 4

Technologien, die die Konsumgüterwirtschaft maßgeblich beeinflussen werden

Einzelne Technologien sind nichts. Kombinierte Technologien sind alles! 5

Wo sind sie denn? Daten überall! 6

Die Welt wächst zusammen – und alles interagiert mit allem! 7

Intelligent ohne Bewusstsein: künstliche Intelligenz 8

2025 leben wir in gemischten Realitäten 9

Auf einen Blick: Die wichtigsten technologischen Impulsgeber für die Konsumgüterwirtschaft 10

Herausforderungen und Lösungen

Nachhaltig leben und wirtschaften – Mission impossible? 11

Security im Cyberspace 12

Die wichtigsten Herausforderungen und Lösungen im Umfeld künftiger Technologien 13

Von der Vision zur Realität 14

Was jetzt zu tun ist: zentrale Handlungsempfehlungen bis 2025 15

Veränderungen in den Unternehmen

Unternehmenskultur und Organisation 16

Prozesse und Technologien 16

Wie es weitergeht 17

Über die Studie „2025: Smart Value Networks“ 18

Achtung, Disruption! Zukunftstrends im Blick 19



Am Anfang steht der Mensch!



Die Technologien der Zukunft sind innovativ, smart, begeisternd, beeindruckend und manchmal verstörend. Doch sie sind nichts ohne ihn – den Menschen.

Ohne Ada Lovelace etwa gäbe es keine modernen Programmiersprachen, ohne Jack Kilby keine Mikrochips. Menschliche Vorstellungskraft, Enthusiasmus und Ideenreichtum waren und sind zu jeder Zeit die Quelle zukunftsweisender Technologien und Konzepte.

Im Jahr 2025 werden wir uns vor der Fülle an Innovationen kaum retten können. Bei aller Vielfalt an Technologien – durchsetzen werden sich nur diejenigen, die auf echte Akzeptanz bei den Nutzern stoßen.

Worauf es ankommt, ist

Vertrauen

Das Vertrauen des Nutzers in den Schutz der individuellen Persönlichkeit, personenbezogener Daten und – nicht zuletzt – den Schutz der persönlichen und beruflichen Existenz.

Usability

Einfache Bedienbarkeit, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit der Technologie in der Anwendung – unabhängig davon, ob diese im privaten oder beruflichen Umfeld eingesetzt wird.

Performance

Leistungsfähigkeit und Schnelligkeit als Voraussetzung für global vernetztes Arbeiten in Echtzeit oder einen „smarten“ Konsum.

Nutzen

Mehr Einfachheit, mehr Geschwindigkeit, mehr Bequemlichkeit, mehr Sicherheit, mehr Vorteile – persönlich erlebbarer Nutzen in Beruf und Alltag.

Das heißt: Der Mensch steht nicht nur am Anfang, er steht im Zentrum erfolgreicher Technologieeinführungen.

Technologien stehen nicht für sich, sondern in komplexen Wechselwirkungen zueinander. Sie werden beeinflusst durch gesellschaftliche Entwicklungen, regulative Vorgaben und in immer stärkerem Maße durch die Verknappung von Ressourcen und die Folgen des Klimawandels.

Es ist das Zusammenspiel und die Kombination intelligenter Technologien, durch die unser Alltag und unsere Konsumwelt revolutioniert werden.

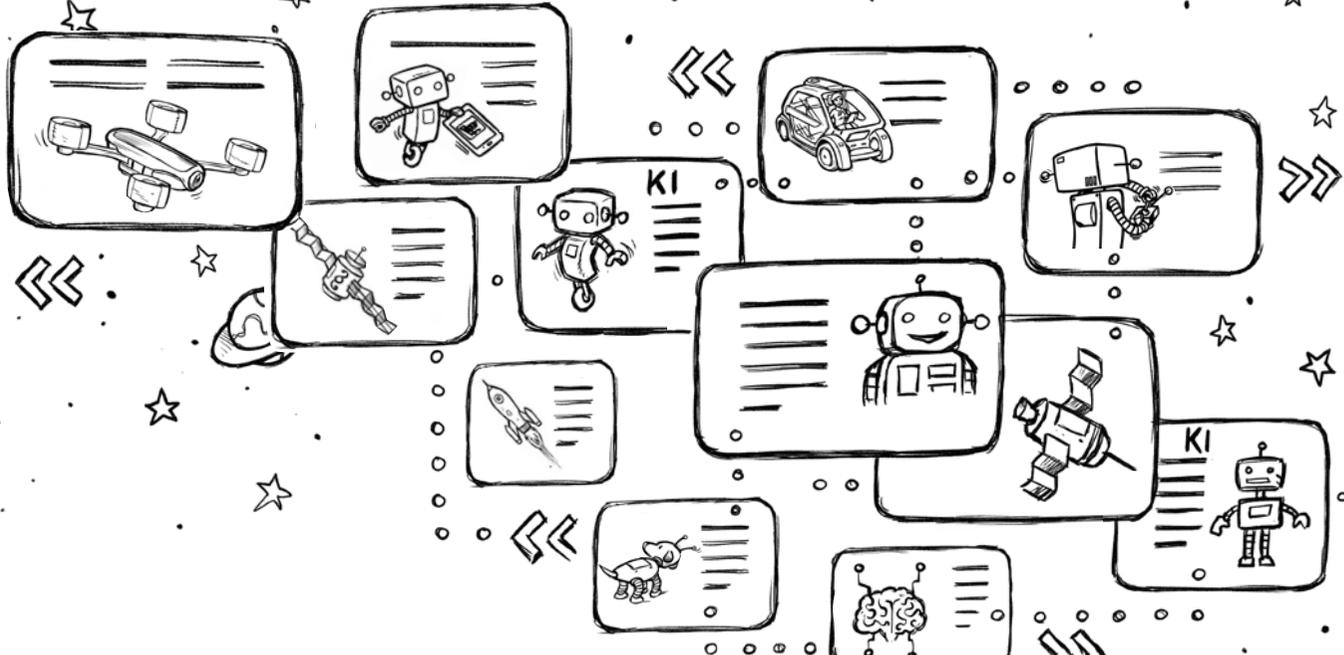
So entsteht eine Smart Kitchen Food Factory erst durch die Verschmelzung von 3D-Druck, Multifunktionsgeräten, Backofen, Dampfgarer, Herd und neuen Küchenrobotern zu einem vernetzten Gesamtkonzept.

Lösungsansätze wie Mass Customization entfalten in einer Smart Kitchen Food Factory ihr ganzes Potenzial. Ein Beispiel: Die Einzelzutaten für eine Vielzahl von Kochrezepten werden künftig in smarten Behältern gelagert und durch diese bei Bedarf eigenständig nachbestellt. In einem voll automatisierten Prozess lassen sich persönliche Gerichte mit bevorzugten Zutaten und bei gezielter Vermeidung von individuellen Unverträglichkeiten herstellen – jeden Tag, per Smartphone beauftragt, anhand persönlicher Vorlieben.

So verständener individueller Konsum und bedarfsorientierter Einkauf gehen einher mit einem zunehmenden Verzicht auf vorgefertigte Lebensmittel in kleinen Verpackungseinheiten. Und nicht zuletzt mit der Verminderung von Verpackungsabfällen und Lebensmittelverschwendung.

Einzelne Technologien sind nichts. Kombinierte Technologien sind alles!





Wo sind sie denn? Daten überall!

Die 2020er-Jahre sind das Jahrzehnt der Daten. Digitalisierte Daten mit immer größeren Volumina prägen Geschäftsmodelle und Technologielösungen. Ob strukturiert oder unstrukturiert, ob dezentral oder zentral – Daten sind überall und bilden die essenzielle Grundlage für künstliche und selbstlernende Intelligenzen.

Wo Daten anfallen, müssen sie auch gespeichert werden. 2025 verfügen wir über eine große Varianz an dezentralen Datenhaltungs- und Speicherkonzepten, verbunden mit deutlich mehr Transparenz, Fälschungssicherheit und Geschwindigkeit.

Cloud-Technologien ermöglichen es, schnell und mobil über unterschiedliche Endgeräte auf Anwendungen, Dokumente und Informationen zuzugreifen. Agilität wird zur Realität. Mitarbeiter nutzen orts- und zeitunabhängig ihre persönlichen digitalen Werkzeuge. **Dateninfrastrukturen** und -übertragungs-

standards im Hochleistungsbereich mit bis zu 20 GBit pro Sekunde gewährleisten Echtzeit-Niveau. Die flexible und dynamische Nutzung von Programmen und Kapazitäten schafft eine am realen Bedarf orientierte Auslastung. Dies spiegelt sich auch in den Kosten wider. Nutzungsabhängige Kostenmodelle fördern ein nachhaltiges und bewusstes User-Verhalten.

Autonom agierende **Data Lakes** speichern strukturierte und unstrukturierte Daten aus einer Vielzahl von Quellen. Texte, Zahlen, Bilder und Videos bilden riesige Datensammlungen. Diese versorgen akteursübergreifend unzählige Anwendungen für Analysezwecke oder die Prozesssteuerung. So können zum Beispiel in der Logistik Transporte und Kommissionierungen initiiert werden, bevor überhaupt eine Anfrage oder Bestellung platziert wurde.

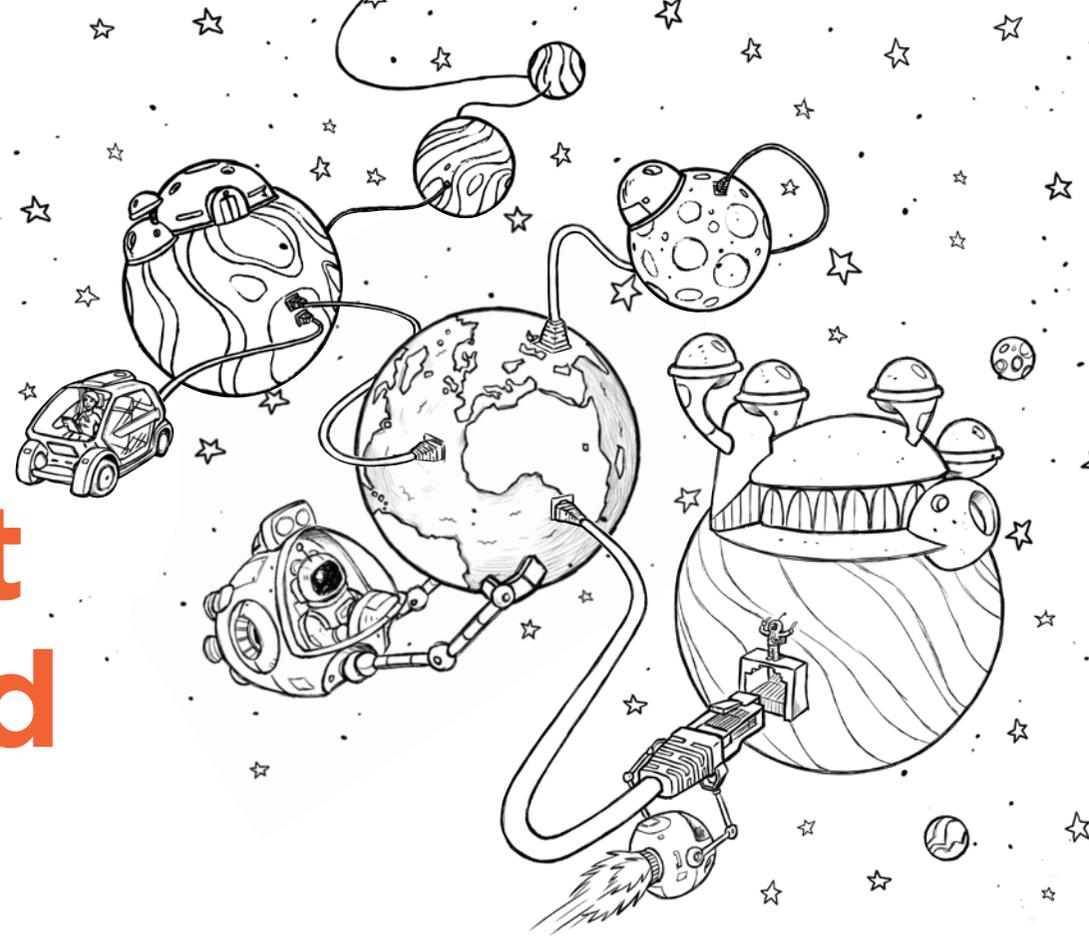
Die Welt wächst zusammen – und alles interagiert mit allem!

Das **Internet of Things** macht Objekte aller Art intelligent, adressierbar und interaktiv. Die Kombination aus Digitalisierung, Vernetzung, Sensorik und leistungsfähiger Computertechnik schafft intelligente Objekte und Gegenstände – am Arbeitsplatz und zu Hause. 2025 interagieren Shopper und Konsumenten mit Smart-Home-Anwendungen oder über intelligente Wearables mit ihrer Umgebung. Der Einkauf von Standardprodukten erfolgt – vom „mitdenkenden“ Kühlschrank initiiert – weitestgehend autonom und am realen Bedarf orientiert.

Auch Unternehmen nutzen die Möglichkeiten. 2025 ermitteln intelligente Warenregale die Bestände und Bedarfe an den in ihnen gelagerten Produkten, disponieren eigenständig Nachbestellungen oder unterstützen den kassenlosen Check-out. Die Haltbarkeitsdaten von Kühlprodukten und deren Umgebungsbedingungen

werden mittels Sensorik in Echtzeit überwacht, kritische Entwicklungen projiziert. Aufwendige manuelle Kontrollen entfallen. Die Automatisierung von Abläufen verschiebt die Kompetenzen der Mitarbeiter wieder dorthin, wo sie am meisten benötigt werden – zum Kunden.

Die **Blockchain-Technologie** ist 2025 den Kinderschuhen entwachsen. Das verschlüsselte Speichern von Daten in verketteten Informationsblöcken schafft ein höheres Level an Manipulationssicherheit und Transparenz. Die Blockchain hat das Potenzial, die Komplexität multilateraler Transaktionsbeziehungen zwischen Geschäftspartnern zu reduzieren. Und sie hat zugleich das Potenzial, die zentralen Rollen in der Prozesskette neu zu besetzen.





Intelligent ohne Bewusstsein: künstliche Intelligenz

Sie ist schnell. Sie kann lernen. Sie kann Probleme lösen. **Künstliche Intelligenz** wird uns 2025 in vielen Bereichen helfen und entlasten. Entscheidend dafür ist die Offenheit, sich auf KI-Systeme einzulassen und ihre Stärken und Schwächen emotionslos zu analysieren. Von persönlichen Assistenzsystemen bis zu Robotern: künstliche Intelligenz spiegelt sich in einer Vielzahl von Anwendungen und bildet die Basis für autonom agierende, lernende und automatisierte Systeme und Prozesse.

Künstliche Intelligenz kann vieles – aber eines kann sie nicht: den Menschen ersetzen. Der Mensch mit seinen individuellen Fähigkeiten, seiner Kreativität und Empathie ist einzigartig. 2025 werden Menschen intensiv mit KI-Systemen zusammenarbeiten – ohne sich dessen immer bewusst zu sein. Denn diese agieren oftmals im Hintergrund: schnell, lernend und Probleme lösend.

Persönliche Assistenzsysteme, die den Menschen im Beruf und im Privatbereich unterstützen, gehören 2025 zum Alltag. Sie sind vernetzt und erlauben den bruchlosen Zugriff auf Programme, Medien und Dokumente über beliebige Geräte. Aber auch auf offene Vorgänge: So kann eine auf dem Laptop im Büro begonnene Mail auf dem Tablet im Zug beendet werden.

Die intuitive und multioptionale Bedienung via Sprache, Berührung oder Dateneingabe in Kombination mit smarten Sicherheitslösungen wie dem Scannen des Fingerabdrucks erleichtert die Nutzung in allen Lebensbereichen: im Auto, im Zug, zu Hause, im Büro, im Lager oder in der Produktion.

2025 leben wir in gemischten Realitäten

Virtual und **Augmented Reality**: Heute vielfach bloße Schlagworte, sind virtuelle und erweiterte Realitäten 2025 gelebte Wirklichkeit. Ob beim Einkaufen online und stationär, beim Planen und Simulieren von Produktionsabläufen, beim Picking von Produkten oder beim Transport – überall begegnen uns virtuelle Realitäten. In der Interaktion mit der physischen Realität im jeweiligen Umfeld eröffnen sie neue Perspektiven.

Smarte **VR-Brillen** schaffen dreidimensionale Einkaufs- und Erlebnisräume beim Online-Shopping. Der Kreativität und Innovationskraft sind kaum Grenzen gesetzt. Emotional aufgeladene Assoziationsräume erzeugen Unverwechselbarkeit und einzigartige Markenwelten.

AR-Projektionen auf mobilen Geräten oder Wearables bieten alle Arten von Informationen: Texte, Bilder, Videos. Sie unterstützen bei der Kommissionierung von Waren, zeigen Zusatzinformationen zu Produkten am Point of Sale oder helfen bei der Navigation im Verkehr, in Gebäuden oder Shoppingcentern.

2025 unterstützen **Roboter** und **Exoskeletons** im Lager, beim Transport und in der Produktion.

Die Kernkompetenzen der Unternehmen verschieben sich. Technologische und prozessuale Fähigkeiten, Schnelligkeit und Flexibilität bilden entscheidende Erfolgsfaktoren. Automation, künstliche Intelligenz, leistungsfähige Prognosesysteme, smarte und intelligente Fulfillment-Konzepte in Kombination mit personalisierten Sortimenten und Services bieten weite Handlungsfelder für Profilierung und Kundenbindung.



Auf einen Blick:

Die wichtigsten technologischen Impulsgeber für die Konsumgüterwirtschaft



KI

Künstliche Intelligenz bildet die Basis für eine Vielzahl automatisierter und selbstlernender Systeme.

Data Lakes

Große Datensammlungen von strukturierten und unstrukturierten Informationen schaffen die Grundlage für Big-Data-Analysen.

Sensorik

Die Erfassung von Umgebungsveränderungen steuert Prozesse und erhöht Automatisierungspotenziale.

Internet of Things

Das Internet der Dinge macht Objekte aller Art intelligent, adressierbar und interaktiv.

Cloud

Cloud-Technologien ermöglichen es, schnell und mobil über unterschiedlichste Endgeräte auf Anwendungen, Dokumente und Informationen zuzugreifen.

Blockchain

Die Datenspeicherung in verketteten Informationsblöcken bietet ein neues Maß an Manipulationssicherheit und Transparenz.

Spracherkennung

Die intuitive Bedienung via Sprache erleichtert die Nutzung von Systemen in allen Lebensbereichen.

Assistance Systems

Persönliche Assistenzsysteme und intelligente Chatbots entlasten im Alltag.

IT Eco Systems

Plattformsysteme schaffen Flexibilität, Skalierbarkeit und neue Marktzugänge.

Augmented Reality

Die IT-gestützte Erweiterung der physischen Realität eröffnet neue Möglichkeiten der Konsumentenansprache.

Virtual Reality

Die Schaffung virtueller Realitäten ermöglicht dreidimensionale Einkaufsräume und emotionale Einkaufserlebnisse.

Robotics

Roboter prägen in unterschiedlichsten Erscheinungsformen die Zukunft: als Drohnen, Industrie- oder Haushaltsroboter.

3-D-Druck

Dreidimensionale Druckverfahren ermöglichen neue Materialien und verschieben Wertschöpfungsprozesse.

Autonome Systeme

Selbstfahrende Verkehrsmittel und voll automatisierte Haushaltsgeräte bestimmen den Alltag.

High Performance

Dateninfrastrukturen und -übertragungsstandards im Hochleistungsbereich erlauben Interaktionen in Echtzeit.

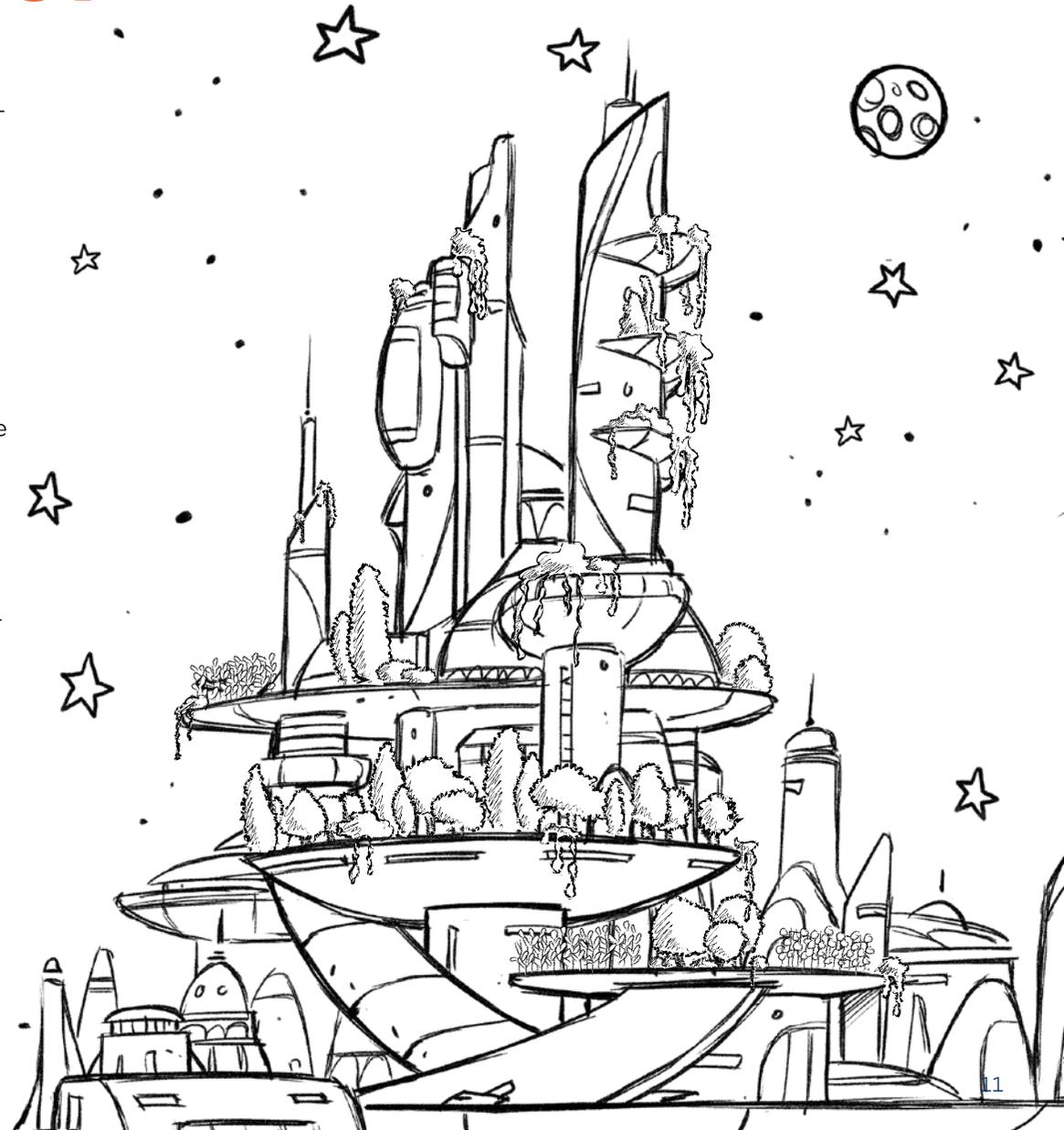
Nachhaltig leben und wirtschaften - Mission impossible?

2025 leben wir in einer Welt, in der die Wechselwirkungen und Abhängigkeiten verschiedener Einflussfaktoren deutlicher denn je zutage treten. Eine der zentralen Herausforderungen liegt im anhaltenden weltweiten Bevölkerungswachstum sowie in der Begrenztheit und ungleichen globalen Verteilung natürlicher Ressourcen. Ein beständiger wirtschaftlicher Aufschwung in vielen Teilen der Welt und der damit verbundene steigende Ressourcenbedarf forcieren die Verknappung zusätzlich. Die Auswirkungen sind auf der ganzen Welt spürbar – vor allem in den Folgen des weiter fortschreitenden Klimawandels.

Neue, nachhaltige Konzepte zeigen Alternativen auf. Sie beziehen alle Lebensbereiche ein: Mobilität, Wohnen, Arbeiten, Ernährung, Bekleidung und Freizeit. Zukunftsfähige Lösungsansätze sind technologiegetrieben und schaffen kreative Gestaltungs- und Experimentierräume. Umweltfreundlichkeit, Energieeffizienz und eine klare Orientierung an tatsächlichen Bedarfen stehen dabei im Mittelpunkt.

Urban Farming rückt die Lebensmittelerzeugung näher an den Verbraucher. Die Integration von landwirtschaftlicher Produktion in die Stadtarchitektur, in Wohn- und Büroräume, auf Dächern und Terrassen, im Straßenbild zeigt alternative Formen der Produktion und des Konsums auf. Mithilfe innovativer Technologien ist es möglich, eine naturnahe Erzeugung mit betriebswirtschaftlich geforderter Produktivität in Einklang zu bringen.

Schnelle und weiterentwickelte **3D-Drucker** schaffen Autonomie. Die Vielfalt möglicher Materialien bietet Raum für Kreativität, für individualisierte Produkte und Verpackungen. Produktionsstufen verschieben sich in dem Maße, wie 3D-Drucker in Privathaushalten Einzug halten.





Vernetzte Welten bringen nicht nur Nutzen und Vorteile. Sie bieten auch Angriffsflächen. Das betrifft zum einen personenbezogene Daten. Aber auch Unternehmensdaten und -prozesse sind durch Hackerangriffe, Malware und Systemausfälle gefährdet. 2025 stellt Cybersecurity eine Aufgabe ersten Ranges für Unternehmen und Privatpersonen dar. Technische und organisatorische Lösungen bieten Schutz, sind aber auch mit entsprechenden Investitionen verbunden. Schulungen und Kompetenzaufbau sind notwendige Voraussetzungen.

Dezentrale Services erhöhen die Transparenz und reduzieren Ausfallrisiken. So ermöglichen globale Services wie die **EPC Information Services** (EPCIS) die Erfassung und den Austausch von ereignisorientierten Prozessdaten in Echtzeit. Unternehmensübergreifende Warenströme werden transparent. Die Verknüpfung mit künstlichen Intelligenzen sowie Prognose- und Analysesystemen schafft neue Automatisierungspotenziale in der Prozesssteuerung. Die dezentrale Informationsspeicherung rund um den Globus ermöglicht auch das Tracking & Tracing von Sendungen – bis zum Einzelobjekt – in unternehmensübergreifenden Lieferketten.

Security im Cyberspace

Die wichtigsten Herausforderungen im Umfeld künftiger Technologien

Globalization

Globale Vernetzung der Prozesse; Konkurrenz um Ressourcen und Kapazitäten; steigender Lösungsdruck aus weltweiten Umweltentwicklungen

Complexity

Beherrschung einer zunehmenden Komplexität in Prozessen und Technologien

Acceptance

Akzeptanz von Technologien durch deren Nutzer

Responsibilities

Verschiebung von Verantwortlichkeiten zwischen Menschen und Maschinen; Entstehung neuer Verantwortlichkeiten

Security

Wirksamer Schutz vor Hackerangriffen, Datenmissbrauch und Systemausfällen

Data

Datenqualität, Datenverfügbarkeit, Interoperabilität

Abilities

Ressourcen, Know-how, Kapazitäten, Interoperabilität und Kompatibilität von Prozessen, Technologien und Unternehmen

Investment

Investitionen in die Integration neuer Technologien

Die wichtigsten Lösungen im Umfeld künftiger Technologien

Vision

Gemeinsame Vision als Grundlage für gemeinsame Ziele

Innovation

Stärkung der Innovationskompetenz des Unternehmens, Entwicklung innovativer Lösungen

Cooperation

Nutzung strategischer Kooperationen und Initiativen wie des Industrial Data Space

Platform Economy

Einbindung von globalen digitalen Plattformmodellen in die eigenen Geschäftsprozesse

Modularity

Integration von Spezialanbietern, zusätzlichen Kapazitäten und neuen Dienstleistungen in den Gesamtprozess über offene Schnittstellen

Automation

Automatisierung und Vernetzung von Prozessen, Technologien und Systemkomponenten

Alternatives

Technologiegetriebene Lösungsansätze für mehr Ressourcen- und Energieeffizienz und nachhaltigen Konsum

Agility

Agile, dynamische und flexible Methoden und Arbeitsweisen

Standards

Weiterentwicklung der grenz- und branchenüberschreitenden elektronischen Kommunikation in Wertschöpfungsnetzwerken

Qualification

Systematische Qualifizierung und Weiterbildung, Aufbau von Know-how



Von der Vision zur Realität



Entscheidender Erfolgsfaktor für die Etablierung neuer Technologien im Alltag ebenso wie in der Unternehmenspraxis ist 2025 genau wie heute die Akzeptanz durch die Menschen, die sie nutzen. Offen für technologische Neuerungen ist nur, wer keine Angst vor Kontroll-, Autonomie- oder gar Arbeitsplatzverlust hat und die Vorteile eines konstruktiven Miteinanders von Mensch und Maschine erkennt. Dazu braucht es neben einer gemeinsamen Vision und Strategie einen für alle Mitarbeiter transparenten Fahrplan zur Umsetzung und Implementierung.

Die Einbindung künstlicher Intelligenz erfolgt im Zusammenspiel mit den Mitarbeitern, die auf ihre neue Rolle als Partner oder Supervisor von Assistenzsystemen und Robotern vorbereitet werden. Unternehmen fördern systematisch das technologische Know-How ebenso wie die Innovationskompetenzen ihrer Mitarbeiter. Auch wie die Zusammenarbeit im Einzelnen aussieht, ist eindeutig geregelt und kommuniziert. Unternehmen wissen, was auf sie zukommt: kein Drehen an einer einzelnen Stellschraube, sondern ein grundlegender Wandel der gesamten Organisation, der einhergeht mit der Schaffung durchlässiger, kooperativer Strukturen, dynamischer Prozesse sowie von Spielräumen für Innovationen.

Auf einem solchen Fundament können Zukunftstechnologien ihr transformatives Potenzial im Unternehmen entfalten.

The background is a white space filled with black line-art illustrations of stars, planets, and a rocket. The stars are of various sizes and shapes. There are several planets, some with craters and some with rings. A rocket is shown in the bottom left corner, pointing upwards and to the right. The overall theme is space exploration and technology.

Was jetzt zu tun ist

Zentrale Handlungsempfehlungen bis 2025

Ob Virtual Reality, Internet der Dinge oder KI: Zukunftstechnologien halten derzeit mit großer Dynamik in vielen Branchen und Unternehmen Einzug. Um nicht abgehängt zu werden, gilt es jetzt zu handeln. Für die Einführung braucht es eine klare und weitreichende Agenda, die die einzelnen Umsetzungsschritte bis 2025 festlegt. Keine leichte Aufgabe, aber ein Investment, das sich bezahlt macht durch höhere Effizienz, Produktivität und Kundenzufriedenheit.

Unternehmenskultur und Organisation

Offenheit für Neues, Zuversicht statt Angst, Selbstvertrauen statt Ego, Hinterfragen statt Beharren – das gelingt am besten in einer Kultur des Vertrauens, in der die Mitarbeiter kompetent und verantwortungsvoll in den Transformationsprozess einbezogen sind.

Strategie. Mit Blick auf Zielsetzung, Integration und Nutzung entwickeln

Neue Kompetenzen. Innovations- und Digitalkompetenzen aufbauen, alte Kompetenzmuster überdenken, neue Gewichtungen suchen

Qualifikation. Strukturen für die beständige und erfolgreiche Qualifikation und Ausbildung der Mitarbeiter schaffen

Interaktion. Offene Systeme schaffen, Silos aufbrechen

Vertrauen. Sicherheitssysteme, Prozesstransparenz, Informationsverfügbarkeit schaffen

Change. Mitarbeiter befähigen, sich auf Veränderungen einzulassen

Innovation. Frei- und Denkräume für Innovationen schaffen

Agilität. Rahmenbedingungen schaffen und crossfunktionale Teams fördern

Experimentieren. Kultur des Ausprobierens stärken, Status quo hinterfragen



Prozesse und Technologien

2025 profitieren die Unternehmen von ausgereiften digital vernetzten Systemen. KI bildet die Basis für eine Vielzahl unterschiedlicher Systemmodule wie Prognose und Disposition und automatisierte Prozesssteuerungen. Die durchgängige Vernetzung von Komponenten und die Anbindung an globale Plattformkonzepte steigern Umsetzungsgeschwindigkeit und Prozessqualität und schaffen mehr Entscheidungssicherheit und Transparenz.

Recherche. Kritisch mit neuen Technologien auseinandersetzen

Anwendungen. Die wichtigsten Anwendungsfälle definieren und in die Gesamtstrategie integrieren

Ganzheitlichkeit. Prozesse end to end und ohne Medienbrüche sicherstellen

Investment. Gezielte Investitionen in Automatisierung und künstliche Intelligenz

Flexibilität. Flexible Systemlösungen, um innovative Technologien schnell und agil integrieren zu können

KI. Künstliche Intelligenz nicht als Thema, sondern als unternehmerisches Werkzeug betrachten

Schnittstellen. Standardisierter Datenaustausch mithilfe von Schnittstellentechnologien

Kollaboration. Verwendung von Plattformen – intern, zum Lieferanten, zum Kunden

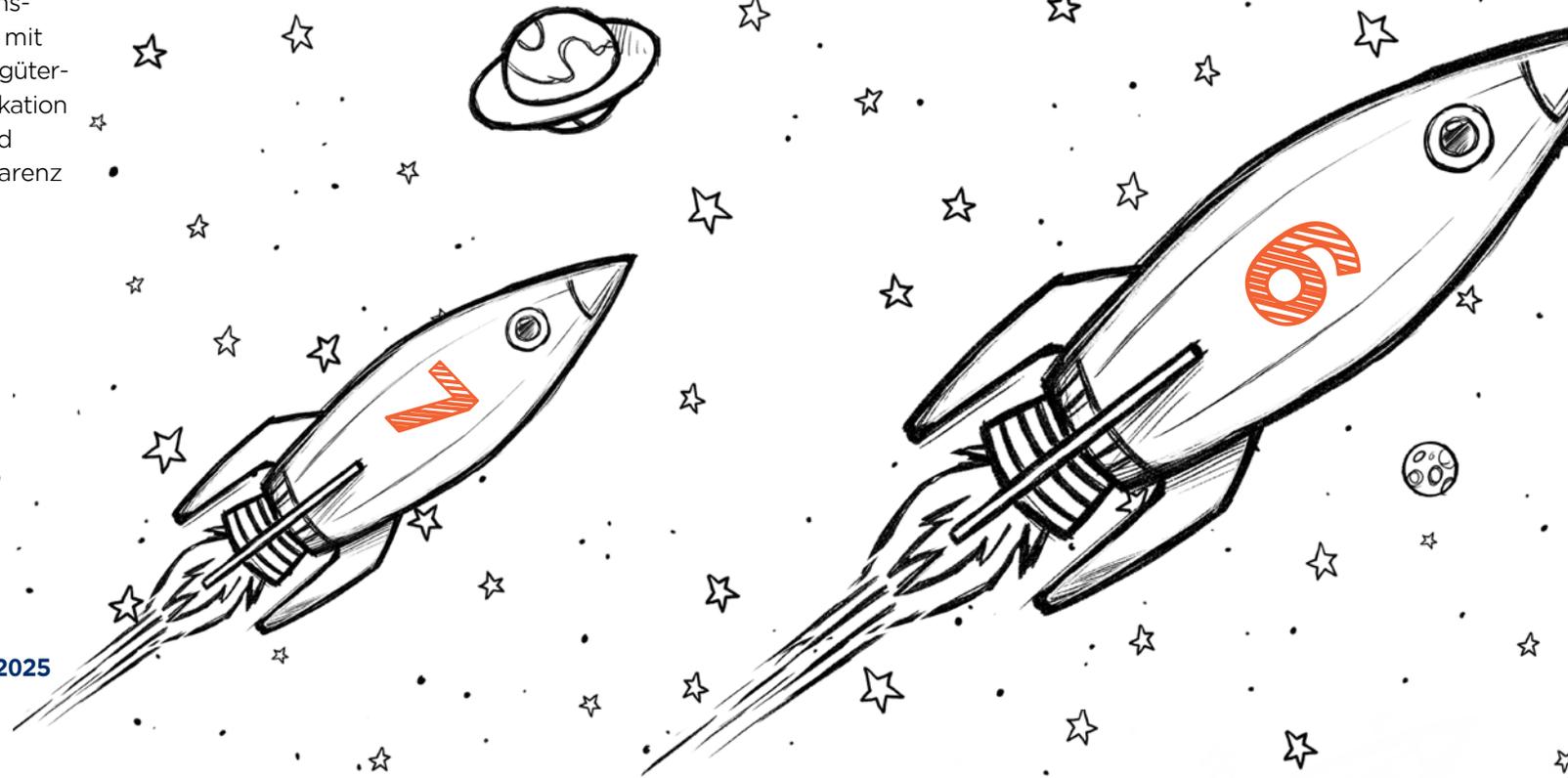
Wie es weitergeht

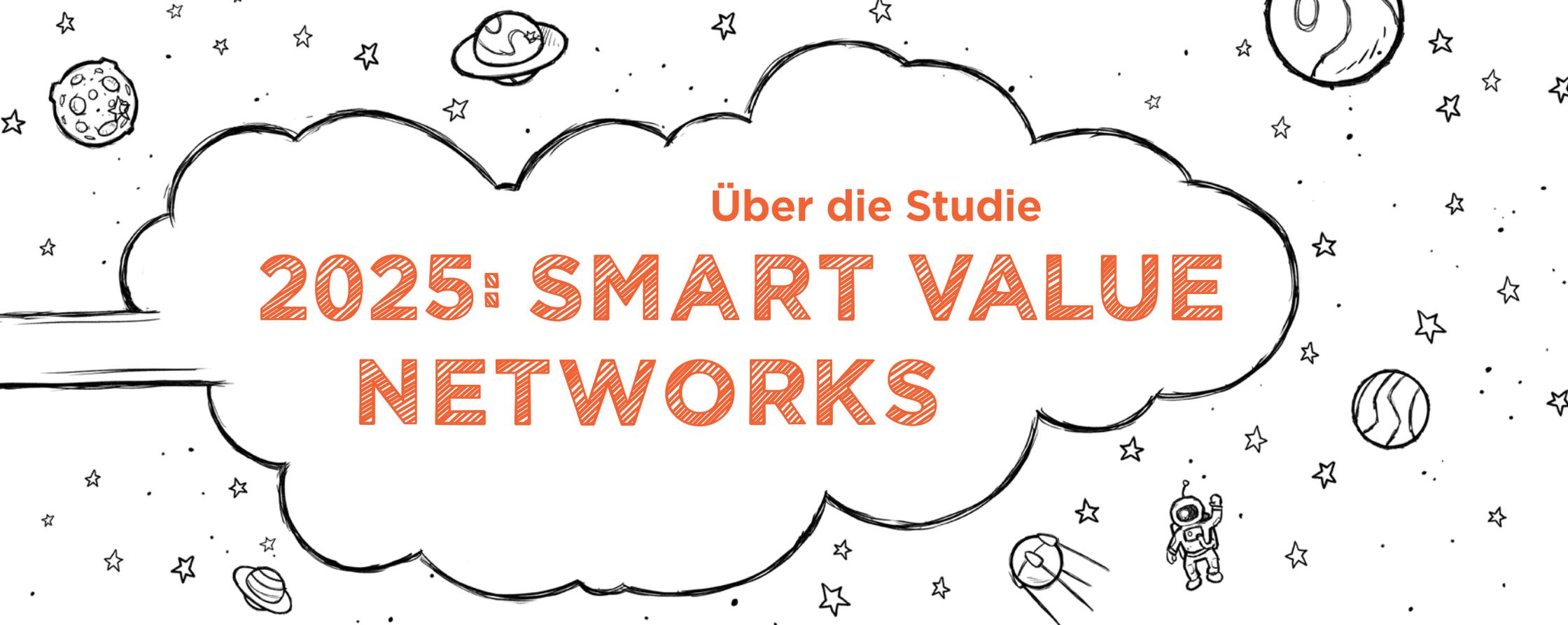
Das Szenario „Future Technologies 2025“ ist Teil der Studie „2025: Smart Value Networks“. Insgesamt sieben Szenarien beschäftigen sich mit zentralen Trends und Treibern in der Konsumgüterwirtschaft. Erfahren Sie in der nächsten Publikation ab dem 6. Dezember 2018, was morgen und übermorgen im Bereich Produktion, Transparenz & Traceability relevant ist.

Im Rahmen der Studie werden folgende Szenarien betrachtet:

- 1. Shopper Behaviour 2025 (27.6.2018)**
- 2. Omni-Channel Retailing 2025 (13.9.2018)**
- 3. Category Management & Purchase 2025 (26.9.2018)**
- 4. Supply Chain Management 2025 (10.10.2018)**
- 5. Future Technologies 2025 (8.11.2018)**
- 6. Produktion, Transparenz & Traceability 2025 (6.12.2018)**
- 7. Wertschöpfungsnetzwerke & Network-Management 2025 (17.1.2019)**

Die Szenarien können kostenfrei heruntergeladen werden:
www.gs1-germany.de/zukunftsstudie





Über die Studie

2025: SMART VALUE NETWORKS

In dem Szenario-Projekt „2025: Smart Value Networks“ wirft GS1 Germany einen **Blick in die Zukunft** – gemeinsam mit den Kooperationspartnern PwC Deutschland und dem Rheingold Institut sowie Vertretern der Konsumgüterbranche. Auch wenn sich die Zukunft nicht exakt vorhersagen lässt, so zeichnen sich doch Konsumtrends und technologische Entwicklungen ab. Diese zu analysieren und daraus Schlussfolgerungen abzuleiten, bewahrt davor, sich von den kommenden Umwälzungen überrollen zu lassen.

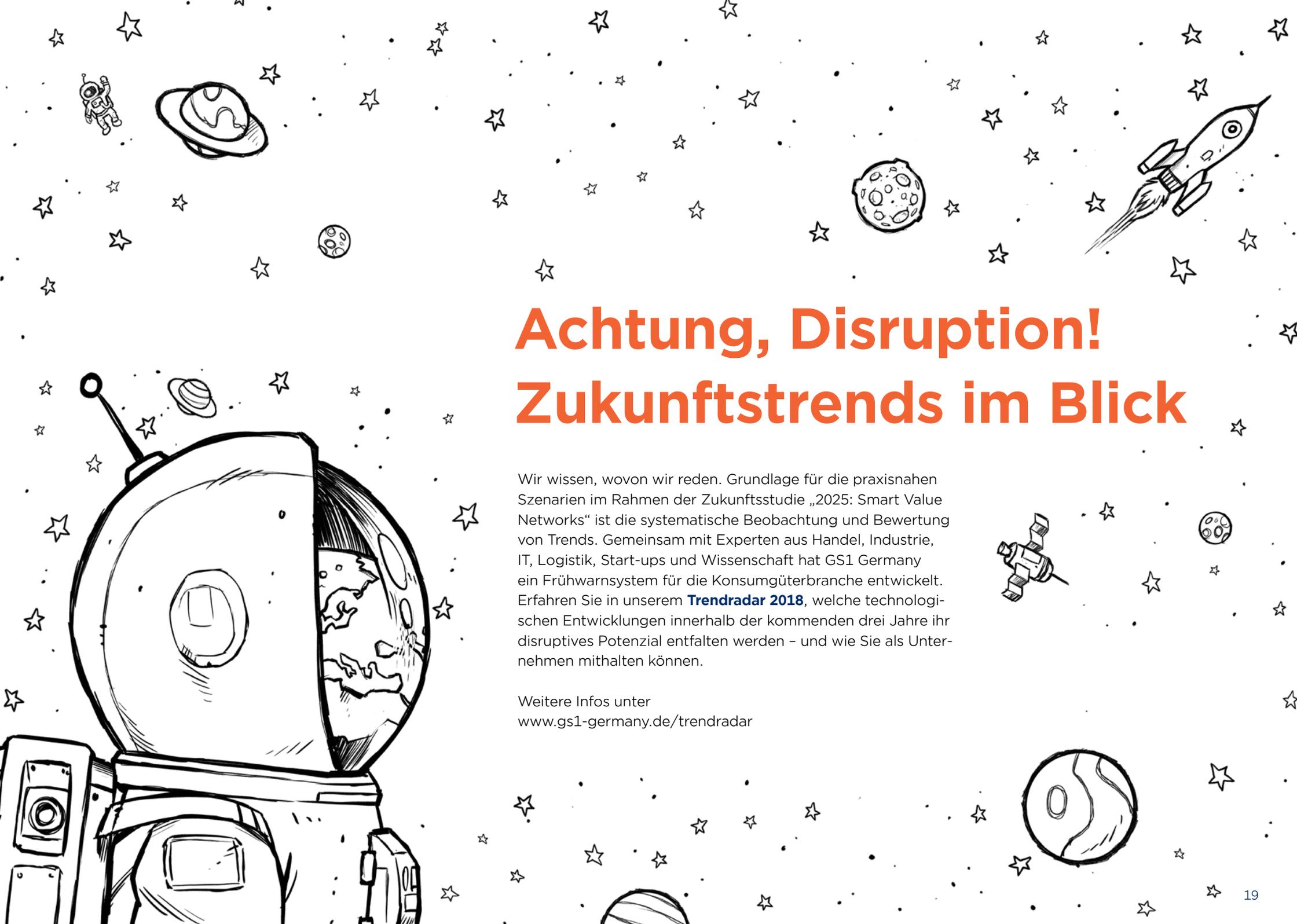
In **sieben Szenarien zeichnen wir ein Bild der Konsumgüterwirtschaft im Jahr 2025** in Deutschland. Die Einzelszenarien, die im Laufe des Jahres 2018 in Workshops entwickelt werden, folgen dabei immer dem gleichen Aufbau. Angefangen bei den **Treibern**, die Veränderungen forcieren, über die **Herausforderungen** und **Lösungen** im Markt bis zu **konkreten Handlungsempfehlungen** für die Unternehmen.

Angesichts der enormen **Veränderungsdynamik** in der Konsumgüterwirtschaft drängt sich der Vergleich mit Meteoriten auf, die aus dem All kommend unwei-

gerlich auf die Erde zufliegen. Sie tragen das Potenzial in sich, beim Einschlag große Energien freizusetzen. Stellen wir uns weiter vor, wir verfügten in der Zukunft über Technologien und Lösungen, die uns in die Lage versetzen, die Meteoriten abzulenken oder deren **Energien positiv zu nutzen**. Dann hätten wir es selbst in der Hand, entweder passiv auf den Einschlag zu warten oder aktiv nach Lösungen zu suchen und Bedrohungen abzuwenden.

Insofern stellt das Szenario-Projekt für uns einen wichtigen Schritt dar, sich den Herausforderungen zu stellen und **Impulse für praktikable Handlungsstrategien zu geben**. Einiges mag Ihnen dabei schon bekannt vorkommen, manches ist vielleicht neu – entscheidend ist, offen zu sein für veränderte Sichtweisen.

Die Ergebnisse der sieben Workshops stellen wir Ihnen jeweils in einem Whitepaper zur Verfügung. Aus den gewonnenen Erkenntnissen entsteht Anfang 2019 eine Roadmap als Orientierungshilfe und **Leitfaden für die Konsumgüterbranche** bis zum Jahr 2025.

A whimsical black and white line drawing of space. It features a rocket with a flame trail on the right, a satellite in the middle right, and a large astronaut in the bottom left. The background is filled with stars, planets, and moons. The title 'Achtung, Disruption! Zukunftstrends im Blick' is written in a bold, orange font across the center.

Achtung, Disruption! Zukunftstrends im Blick

Wir wissen, wovon wir reden. Grundlage für die praxisnahen Szenarien im Rahmen der Zukunftsstudie „2025: Smart Value Networks“ ist die systematische Beobachtung und Bewertung von Trends. Gemeinsam mit Experten aus Handel, Industrie, IT, Logistik, Start-ups und Wissenschaft hat GS1 Germany ein Frühwarnsystem für die Konsumgüterbranche entwickelt. Erfahren Sie in unserem **Trendradar 2018**, welche technologischen Entwicklungen innerhalb der kommenden drei Jahre ihr disruptives Potenzial entfalten werden – und wie Sie als Unternehmen mithalten können.

Weitere Infos unter
www.gs1-germany.de/trendradar

GS1 Germany GmbH
Innovationsmanagement

Maarweg 133
50825 Köln
T +49 221 94714-0
E info@gs1-germany.de

www.gs1-germany.de/zukunftsstudie



© GS1 Germany GmbH, Köln, 10/2018



Unsere Partner:

rheingold GmbH & Co. KG

Kaiser-Wilhelm-Ring 46
50672 Köln
T +49 221 912777-0

www.rheingold-marktforschung.de

PricewaterhouseCoopers GmbH WPG
Handel und Konsumgüter

Moskauer Straße 19
40227 Düsseldorf
T +49 211 981-2118

www.pwc.de/handel