







Katadyn Group.  
Sustaining life  
No matter where.

# Katadyn Group. Sustaining life No matter where.

Einführung des GS1 Digital Links für zirkuläre Produkte

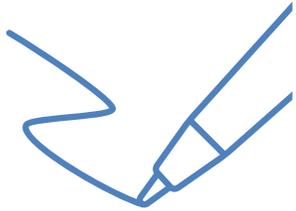
Praxistag GS1 Excellence Day – 1. Juni 2023, 14:30

# Produkt – Notfall Meerwasserentsalzer

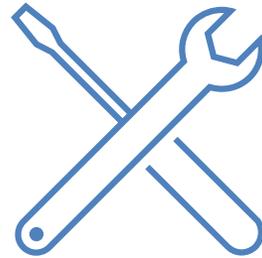


- › Vorteil: ersetzt schwere/grosse Trinkwasserreserven in Flugzeugen
- › Nachteil: Membrane und Dichtungen müssen regelmässig überprüft werden

# Ausgangslage



Manueller  
Prozess aus 80er Jahre  
digitalisieren



Gewährleistung  
Risiken/Aufwand  
reduzieren

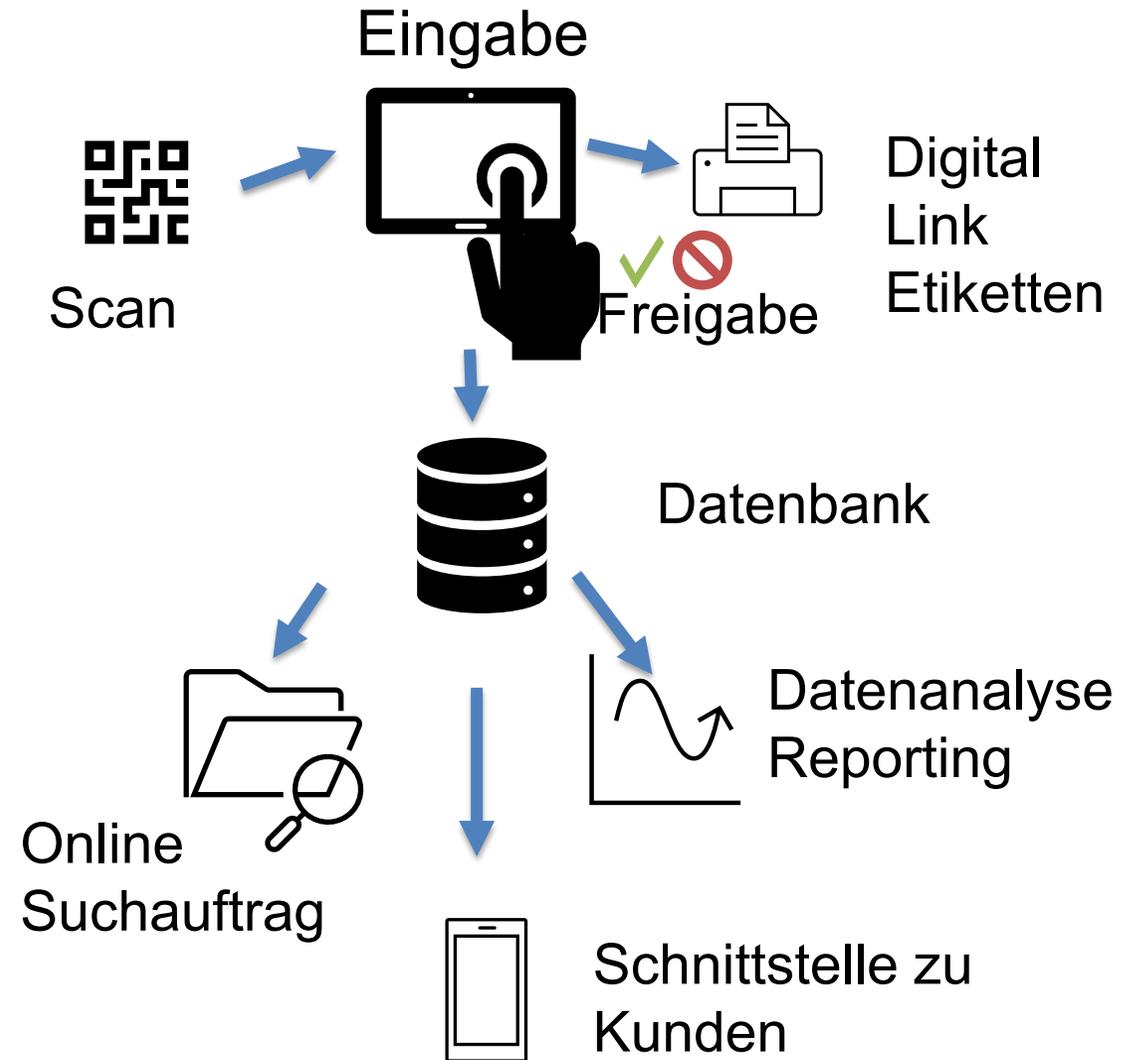
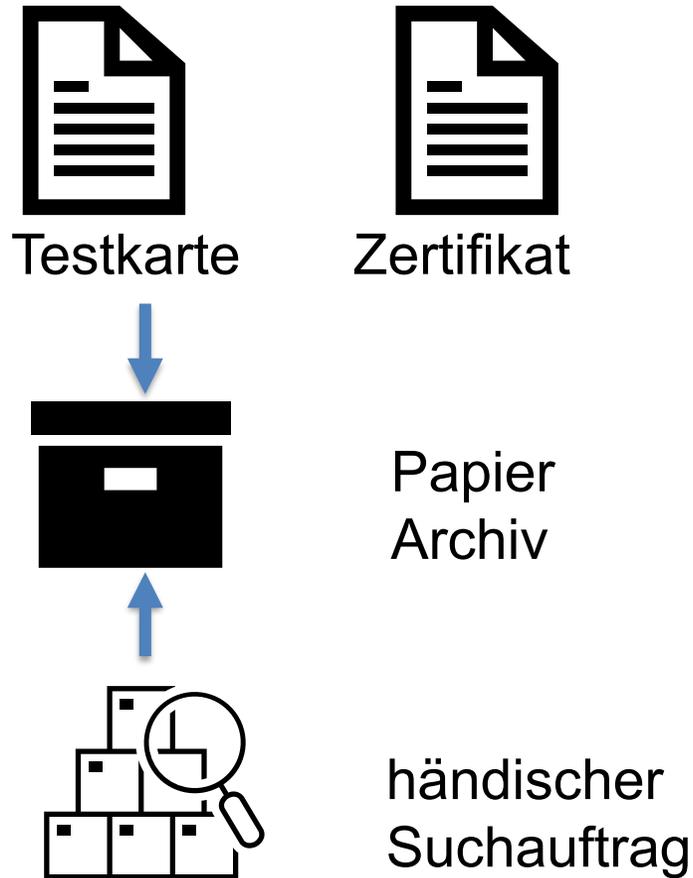


Wiederverwendung  
statt Abfall

# Vision



# Prozessanpassung



# Software/Hardware Lösung – Interner Prozess

Low Code / No Code

Produktion



Erfassung Test Daten    Druck GS1 Digital Link

Logistik



Ergänzung 1. Kunde

# Software/Hardware Lösung - GS1 – Digital Link

## Logistik



Manufacturer: Katadyn Products Inc, Pfäfersstrasse 37, 8310 Kempthal

**SURVIVOR-06-RES**

Art. No.: 8021118

Mfg Date: 05/2023

Exp Date: **11/2028**

Serial No.:   
(21)S6LS1R-CH0000000

GTIN-13   
7 612013 211187

GS1 Digital Link 

### Ergänzung 2. Kunde

## Kunden



Own the Digital World



### Rücksendung

## Recycling



Manufacturer: Katadyn Products Inc, Pfäfersstrasse 37, 8310 Kempthal

**SURVIVOR-06-RES**

Art. No.: 8021118

Mfg Date: 05/2023

Exp Date: **11/2028**

Serial No.:   
(21)S6LS1R-CH0000000

GTIN-13   
7 612013 211187

GS1 Digital Link 

### Abgleich Datenbank

## Tipp: Warum Digital Link

- › Sobald wir einen Digital Link zu einem Produkt hinzufügen, können wir Daten anreichern, die von uns, unseren Groß- und Einzelhandelspartnern und auch von unseren Kunden verwendet werden können.
- › Im Beispiel der Survivor-Produkte können wir die Seriennummer, das Herstellungs- und das Verfallsdatum bereits in den Digital Link QR-Code integrieren. Da wir die Kunden mit unserer Datenbank verknüpft haben, können wir sie aktiv an das Ablaufdatum oder den zeitbasierte Serviceintervall erinnern. Diese Daten können auch in den Apps unserer B2B Partner für Rettungsinselformen angezeigt und verwendet werden.
- › Alle unsere Produkte können von einer digitalen Verknüpfung profitieren – auch wenn wir nur eine GTIN-Nummer im QR-Code anzeigen. Das folgende Video gibt Ihnen einen Einblick in die Möglichkeiten. <https://youtu.be/jrgr7A6jBbo>



# Tipp: Lessons Learned

- › Der Appetit kommt beim Essen
- › Vision im Auge behalten aber in Teilprojekten umsetzen
- › Neue Low/No Code Lösungen sind ideal für ERP übergreifende Verarbeitungen
- › Hohe Anforderungen an IT Applikations-Architektur = ohne externen Coach praktisch unmöglich

# Kontakt

## Partner



Christoph Röthlisberger  
GS1 Solution Partner

<https://iotpro.ch/>

[Kontakt via LinkedIn](#)

«Basierend auf unseren Ideen und Prozessen hat uns Christoph Röthlisberger strukturiert durch Spezifikation und Priorisierung sowie Evaluation technischer Varianten und Anbieter geführt. Mit Low-/No-Code und GS1 Digital Link haben wir einen kostengünstigen und zukunftssicheren Ansatz gewählt.»

Trix Ammann, Head of Compliance and Regulatory Katadyn Group

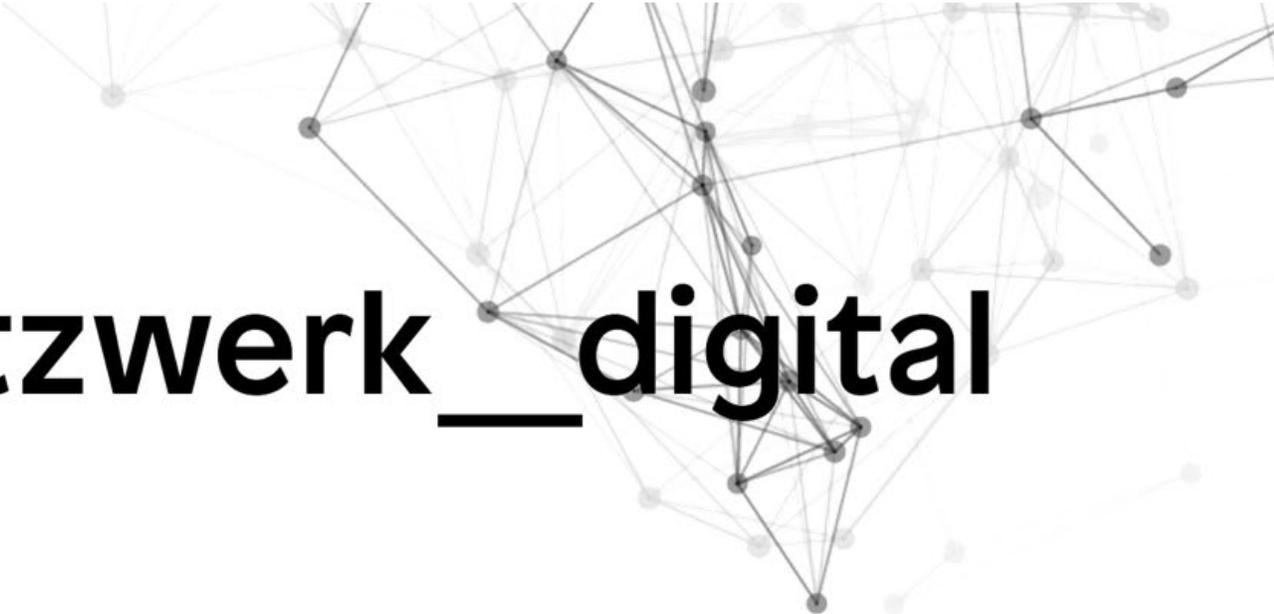
# Die Katadyn Group

- › Die KATADYN GROUP ist eine global agierende Unternehmensgruppe
- › Spezialisiert auf autarke Nahrungs- und Trinkwasserversorgung
- › Hauptsitz in Kemptthal (Schweiz)
- › Mehr als 200 Mitarbeiter in Niederlassungen in Europa, Asien und Nordamerika
- › Sustaining life no matter where.

**KATADYN GROUP**  
SWITZERLAND

 **KATADYN**®   **MICROPUR**®   Steripen    **SPECTRA**  
WATERMAKERS   **OPTIMUS**  
EMERGENCY FOOD   **ALPINEAIRE**®   **TREK'N EAT**  
BY TREK'N EAT   pharmavoyage   **certisil**®





# netzwerk\_digital

sia c' r' b'

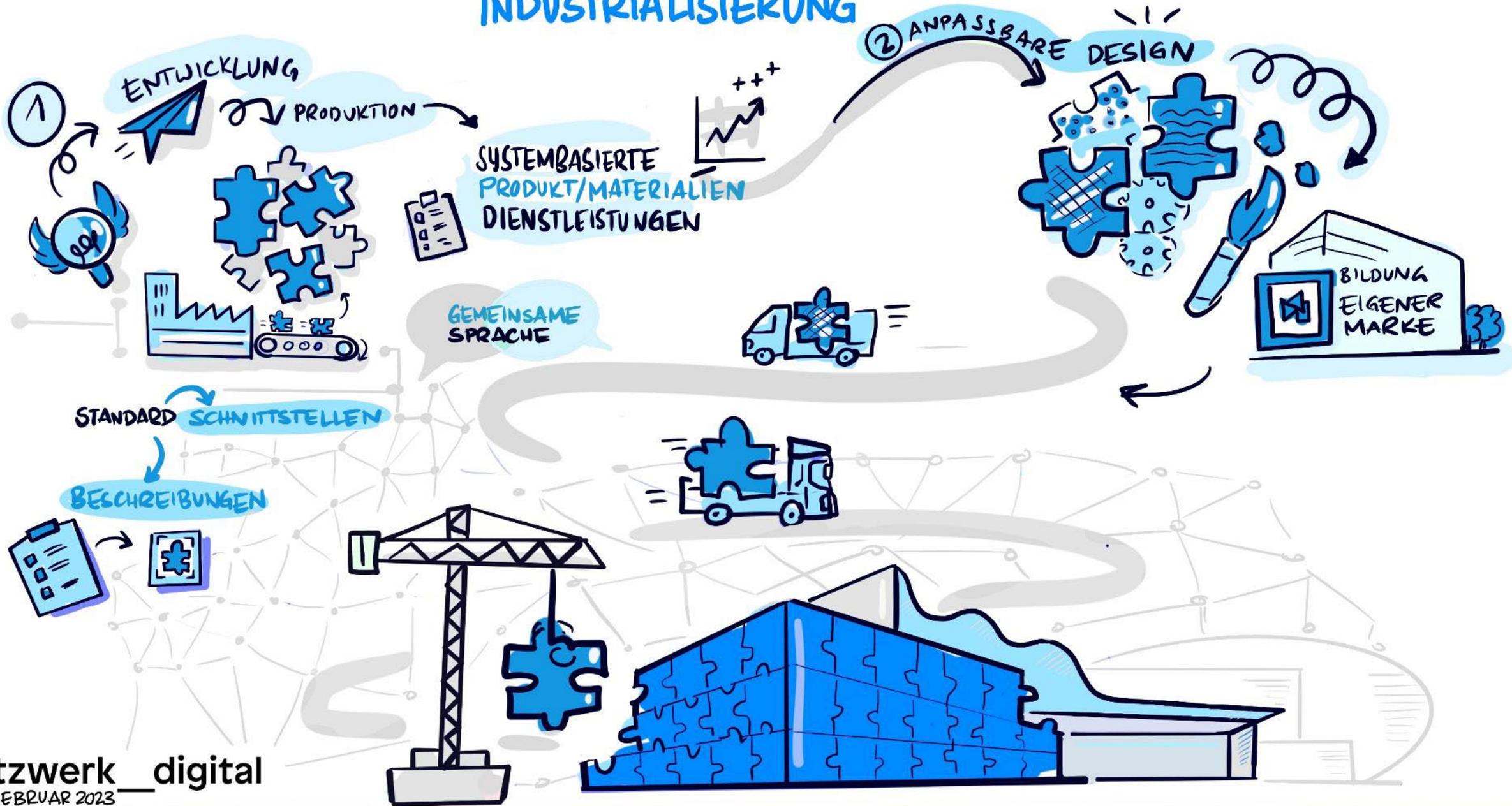
KBOB  
IPB

bauenschweiz  
construction suisse  
costruzione svizzera

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ  
BÂTIR DIGITAL SUISSE  
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA  
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Home of  
buildingSMART.  
Switzerland

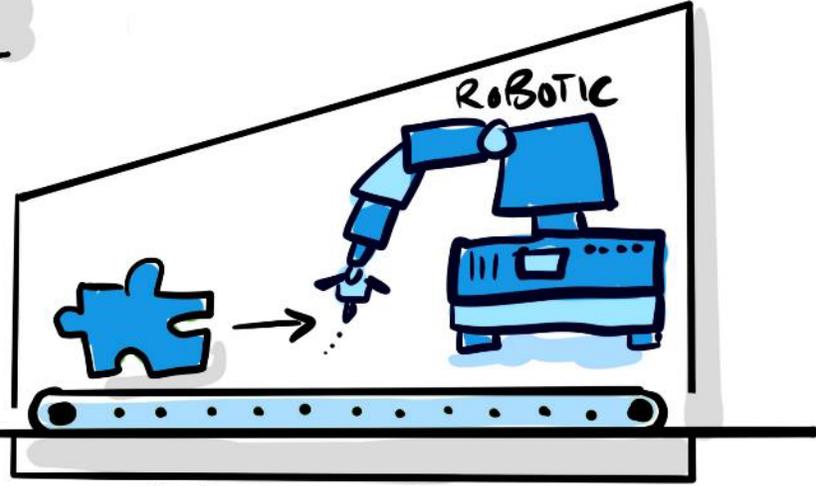
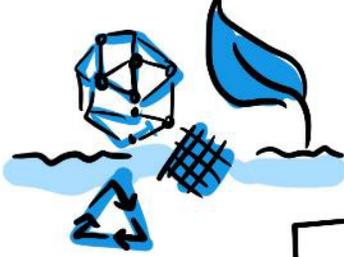
# MODULARISIERUNG UND INDUSTRIALISIERUNG



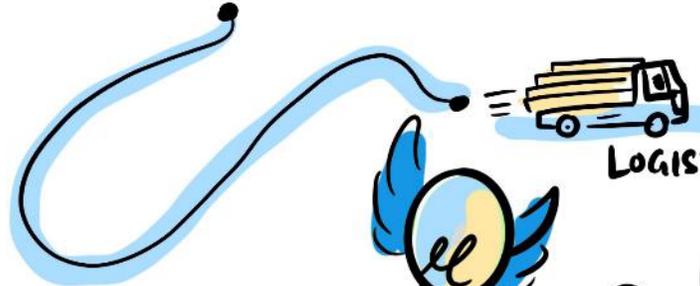
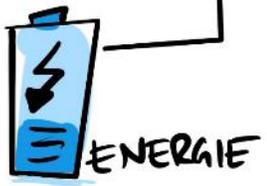
# INVESTITIONEN IN TECHNOLOGIE UND EINRICHTUNGEN

CO2

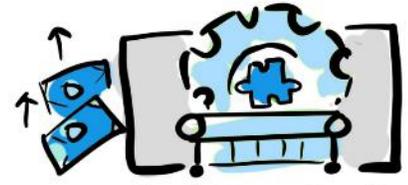
BAUMATERIALIEN



EXTERNE FABRIK

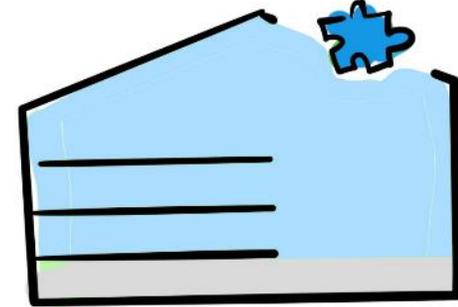


LOGISTIK

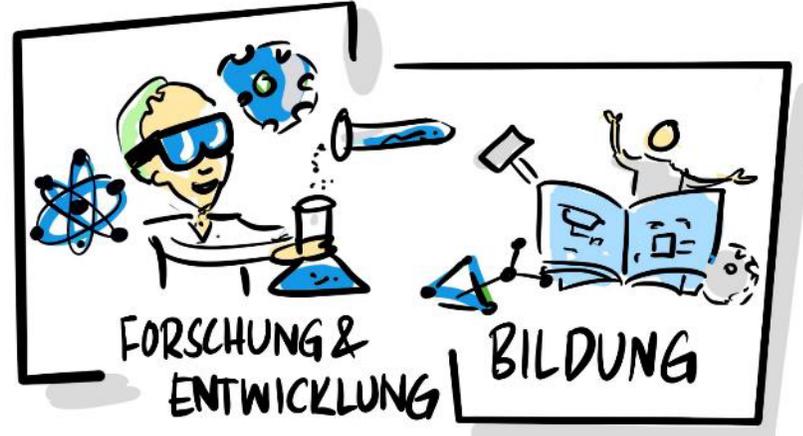


AUTOMATISIERUNGEN  
VOR ORT

OPTIMIERUNG LIEFERKETTE



BAUSTELLE

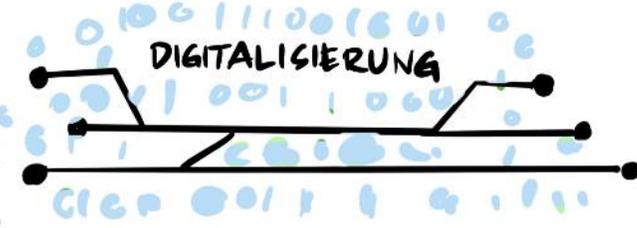
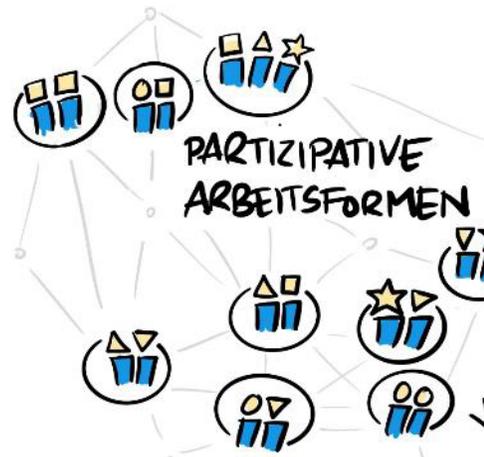


FORSCHUNG &  
ENTWICKLUNG

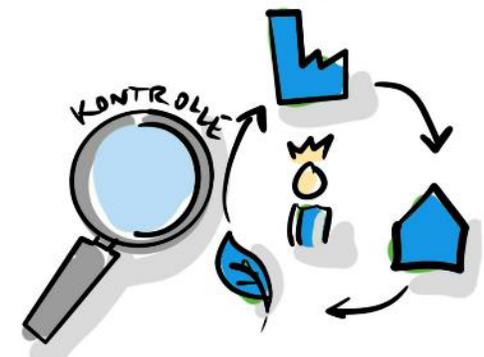
BILDUNG

# INVESTITIONEN IN PERSONELLE RESSOURCEN

INNOVATION

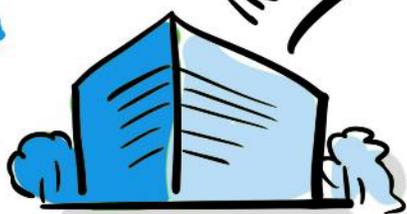


WERTSCHÖPFUNGSKETTE



AUS- & WEITERBILDUNG ON THE JOB

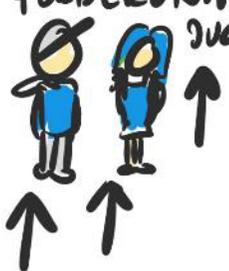
TALENT-MANAGEMENT



INVEST



FÖRDERUNG JUGEND

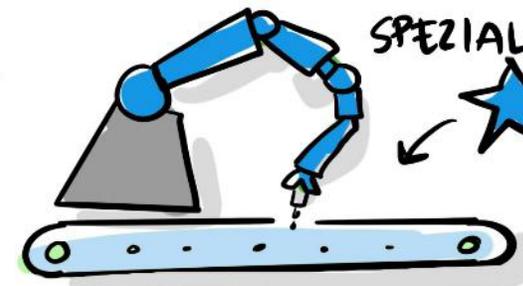


FOKUS END-VERBRAUCHER



TECHNOLOGIE

SPEZIALISIERUNG



## Nutzen von GS1 Standards in der Bau-Industrie:

- Ausführung und Betrieb: enorme Effektivitätssteigerungen und Kosteneinsparungen in der Logistik möglich (vgl. Universitätsspital Zürich, Amberg Loglay)
- Planung: Vorbereitende Einführung möglich, aber ohne direkten Nutzen in der Planung.

## Wo liegt das Problem bei der Planung?

- Produkte spielen erst in späten Phasen eine Rolle
- Nur ein kleiner Teil der Bauteile können als Produkt eingekauft werden
- Öffentliche Hand muss produktneutral ausschreiben
- Informationsdurchgängigkeit zwischen Planung und Ausführung ist derzeit nicht gewährleistet

## Hypothesen:

- Bauteile unterliegen einem Gestaltungswillen
- Gestaltung unterliegt einem Prozess und muss zahlreiche Randbedingungen berücksichtigen
- Der Prozess ist iterativ – die Form kann sich mehrfach verändern
- Das GTIN-System ist herstellerorientiert. Eine Nummer kann für Bauteile erst vergeben werden, wenn die Produktion erfolgt oder angelaufen ist
- Die Suche nach einem Produzenten (Auftragnehmer, AN) der einzelnen Bauteile erfolgt nach abgeschlossener Planung, damit ist ein Informationsfluss Planer zu AN über die GTIN nicht möglich

## Vorschlag:

- Einführung eines neuen Systems, das jederzeit eine Verknüpfung zu tatsächlich verfügbaren Produkten bzw. zu deren GTIN zulässt

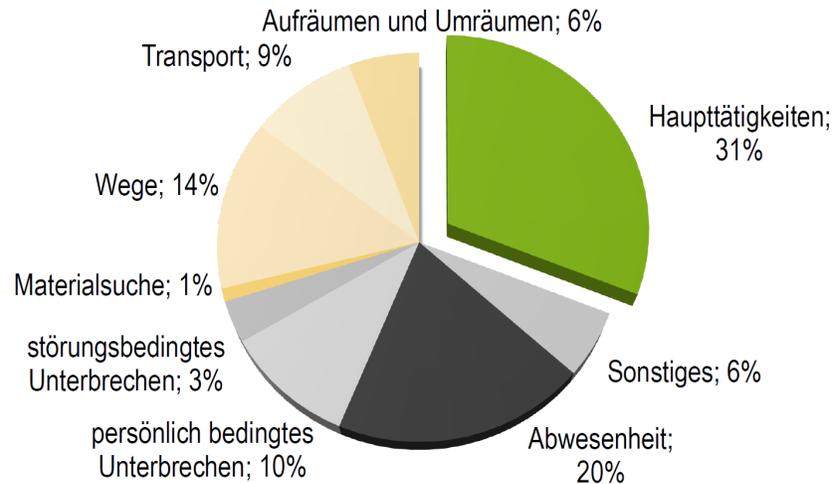
## Zusammenfassung

- GTIN ist für Planungsprozesse nicht geeignet
- Vorschlag zur Erweiterung: Katjekt-System
- Aufbau eines weltweiten GS1-Katalogs mit standardisierten Attributen
- Übernahme in Projekte generiert projektspezifische Catject-Identification Number (PCIN)
- Ausgeschrieben wird mit PCIN, angeboten werden Produkte mit GTIN

# Wie die digitale Lieferkette auf die Baustelle getragen wird

## Ineffizienz durch mangelhafte Logistik?

# Verteilung von Arbeitszeiten auf Baustellen

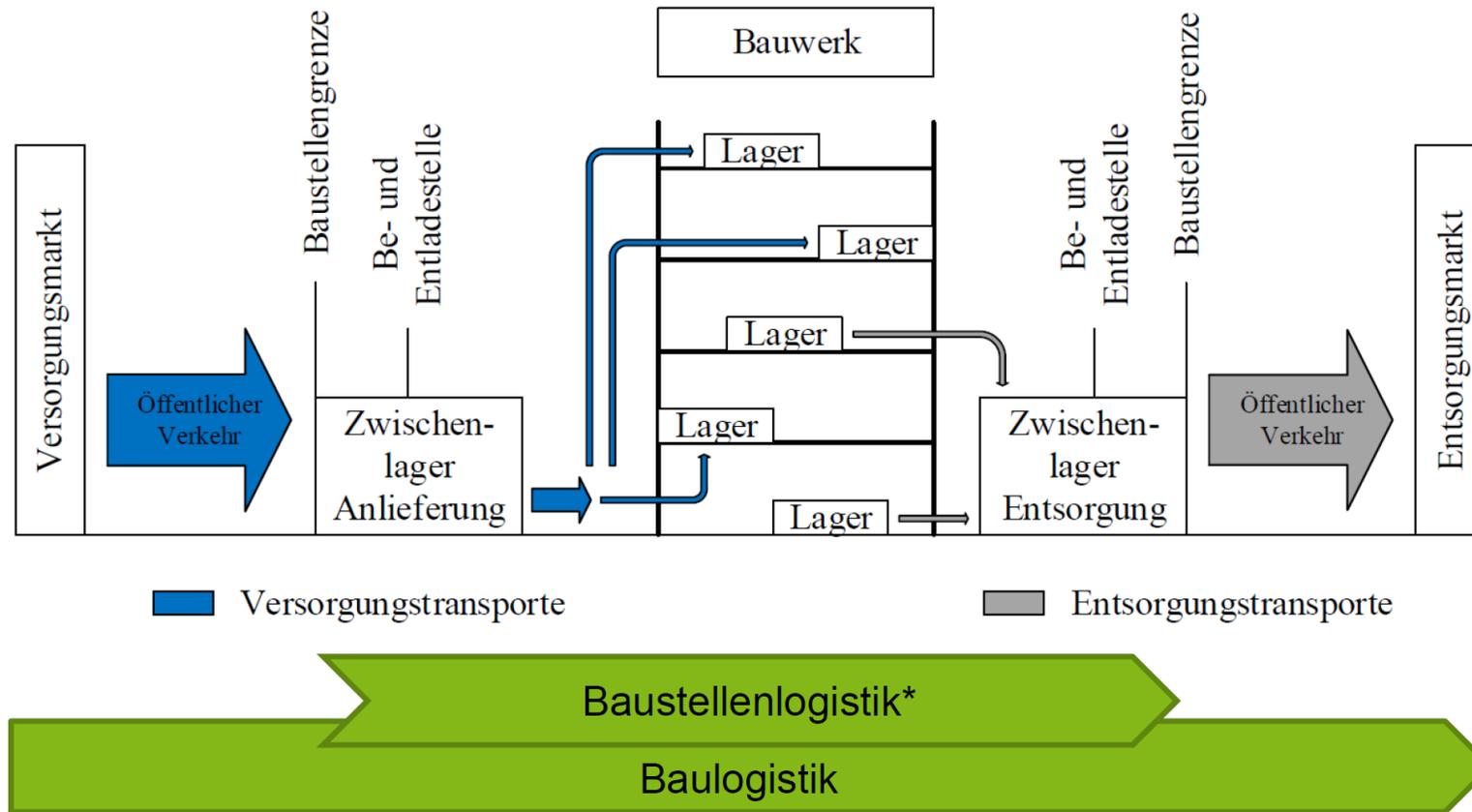


Wertschöpfende Tätigkeiten  
ca. 31 % der Arbeitszeit

Für Wertschöpfung notwendig  
ca. 30% der Arbeitszeit (Logistik)

Verschwendung und wohlverdiente Pausen  
ca. 39 % der Arbeitszeit

# Finden statt suchen; wissen statt «mal luege...»



# GS1 Informationstechnologie verbessert Ressourcenplanung

## Ausgangslage (gängig)

- // Anzahl Arbeitskräfte
- // Terminplan
- // Kennzahlen aus Altprojekten
- // (Kostenbudget je Gewerk)

## Zu berechnende baulogistische Ressourcen

- // Baustellencontainer (Unterkünfte, Büros, Sanität, Sanitär, Besprechung etc.)  
→ Arbeitsgesetz Verordnung 3 (ArGV)
- // Lieferverkehr und Logistikflächen
- // Entsorgungsaufwand / Abfallbilanz
- // Vertikaltransporte (Kran, Aufzüge)
- // Wasser- und Stromversorgung

Eine frühzeitige Logistikplanung ist die beste Voraussetzung für einen reibungslosen Bauablauf.



## Zwei Fliegen mit einer Klappe...

- Die Informationstechnologie von GS1 schafft Klarheit auf der Baustelle und verbessert die Logistik: Dies führt zu mehr Sicherheit, Planbarkeit sowie Effizienz und Fehlerreduktion
- Die Messung grauer Energie sowie Wiederverwendbarkeit und Recycling sind – bzw. werden – zentrale Themen bei der Nachhaltigkeitsbeurteilung von Immobilien
- Daten sind für solche Messungen zentral und die Informationstechnologie von GS1 ideal
- Daten sind für Modellierungen bei alten Immobilienbeständen ohne detaillierte Information äusserst nützlich
- Die Daten sind ebenfalls für die «Entsorgungsplanung» – im Idealfall die Wiederverwendung – zentral
- Damit wir in all den Bereichen vorwärts kommen, sollte auf bewährte, eingeführte Technologie gesetzt werden

Das Rad muss nicht neu erfunden, sondern verwendet werden!

# The EU Digital Product Passport (DPP)



Internal Market

## WHAT

*A structured collection of product related data with predefined scope and agreed data ownership and access rights conveyed through an **unique identifier***

## HOW

***Decentralised** system with a central registry*

## SCOPE

*Information related to sustainability, circularity, value retention for reuse/ remanufacturing/recycling.*

# Parlamentarische Initiative 20.433 zur Stärkung der Schweizer Kreislaufwirtschaft (NR Beratung 3.5.2023)



Stellungnahme des Bunderates vom 15.2.2023:

- Der Bundesrat unterstützt das von der Parlamentarischen Initiative 20.433 verfolgte Bestreben, die Schweizer Kreislaufwirtschaft zu stärken!
- Die Bauproduktegesetzgebung soll umgesetzt werden, so dass die Äquivalenz der schweizerischen Bauproduktegesetzgebung mit jener der EU erhalten bleibt.
- Der Gebäudeausweis soll analog zum Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) ausgegeben werden.

Es stellt sich deshalb nicht die Frage, **ob** der Gebäudepass Gesetz wird, sondern **wann!!**

# Gebäude Pass – ein Konzept mit buildingSmart Int'l



A buildingSMART International and GS1 Positioning Paper

Digitizing construction for better product exchange, identification, and transparency

**GS1** **buildingSMART International**

Reihenfolge	1.)	2.)	3.)
Name	 <b>Gebäude Pass</b>	 <b>Digitales Dossier</b>	 <b>Produkt Pass</b>
Inhalt	Grundbuch# (egrid); Ort (GLN); Versicher#; Gebäude-Name (GIAI);	Elektr. Doks (Pläne, Modelle, Verträge, Ausschreibungen)	Öffentliche Inform. aller installierten Produkte
ID-Schlüssel	GLN	GDTI	
Eigentümer	Gebäude-Eigentümer	Gebäude-Eigentümer	
Betreiber	FM Betreiber	Digital Dossier Provider	

# Gebäudepass



- Stellt eine Dienstleistung für Bauherren, Investoren und andere Immobilieneigentümer dar - nicht-gewinnorientiert!
- Neutral und ohne Interessenskonflikte
- Gesteuert von der «Stiftung Gebäudepass»

Der Gebäudepass wird vom neutralen, nicht-Profit-orientierten Verein GS1 Schweiz verwaltet (Mitglieder-geführt)!

# Nächste Schritte



- **GS1 Stiftung Gebäudepass:** Gründungsversammlung Sept/Oktober 2023
  - Struktur, Organe und Rahmenbedingungen
  - Interessierte Firmen/Personen wenden sich bitte an Uwe Rüdel oder Hans Ruedi!
- GS1 Fachgruppen-Sitzung „**Bau-Produkte Stammdaten-Austausch**“ 26.09.2023
  - **Firstbase: Zentrale Datenaustausch-Plattform** – Use Case mit CreaBeton, Geberit, Bauhaus, Saint-Gobain, ....
  - **CRB:** Die GTIN als Business-Key für CRB's Komposit Information Model (KIM)

