The Global Language of Business

Mit GS1 Standards einen Beitrag zur Interoperabilität im Gesundheitswesen leisten

Mitgliederversammlung des QMS e.V.

Sylvia Reingardt, Senior Manager Healthcare, GS1 Germany GmbH

29. Oktober 2024 | Online

Die GS1 Story startete 1974 –

mit einem einfachen Beep …

© GS1 Germany

Gemeinsam für unsere Kunden

- Von Industrie und Handel gegründet
- Gesellschafter: Markenverband e.V. und EHI Retail Institute
- Not-for-Profit
- Teil des globalen Netzwerks GS1
- Über 90.000 Kunden
- Über 250 Kolleginnen und Kollegen bei GS1 Germany

osapiens ftrace a joint venture with GS1 Germany

EECC European EPC Competence Center

H.U.T. HOTEL TAGUNGS RESERVIERUNGS- UND MANAGEMENT GmbH

© GS1 Germany

GS1 Standards im Gesundheitswesen

https://www.gs1-germany.de/branchen-themen/gesundheitswesen/

24 Standards global überschneidungsfrei, eindeutig

The Global Language of Business

Identify

Produkte, Standorte oder andere Vermögenswerte – weltweit eindeutig **identifizieren**

GLN, GTIN, NVE / SSCC, GRAI, GIAI, GSRN, GINC, GCN, CPID, GMN

Capture

Relevante Informationen **erfassen**

EAN-8, EAN-13, GS1-128, GS1 DataBar, (GS1) QR-Code, GS1 DataMatrix, EPC /RFID

Share

Verlässliche Informationen mit anderen Partnern der Wertschöpfungsnetzwerke **teilen**

EANCOM, GS1 XML, GDSN, EPCIS, GS1 SmartSearch, GS1 Digital Link

© GS1 Germany

Im Falle eines Produktrufes…

Betroffene **Patienten** müssen innerhalb von 3 Werktagen **identifiziert** werden

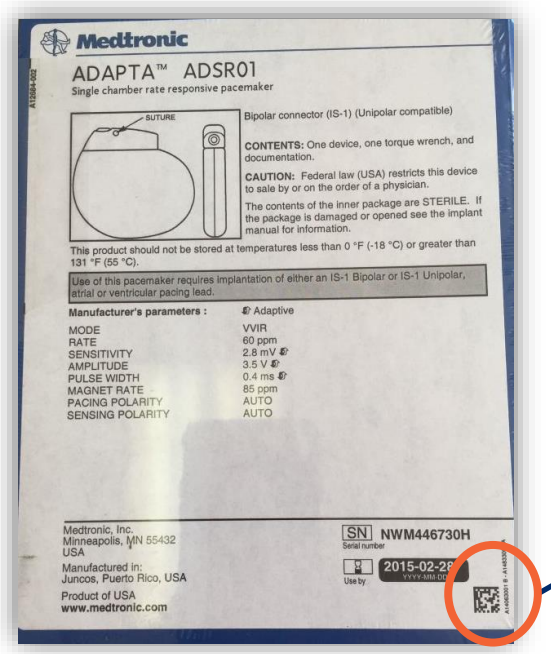
Betroffene Ware muss **zeitnah** aus dem Bestand genommen werden

Bin ich als Krankenhaus betroffen?

Wie finde ich dies schnell heraus?

Wenn ja – wo befindet sich die Ware?

GS1 Standards schaffen Interoperabilität



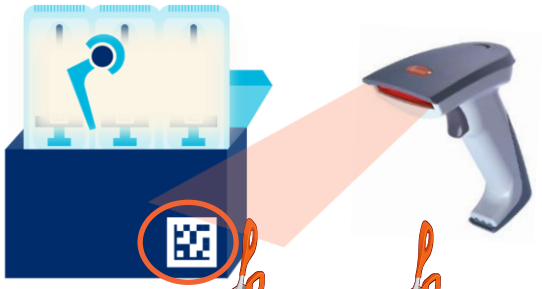
Verfallsdatum Chargen NR.

(17)231231(10)1234AB

(01)04055724000061

Global Trade Item Number

Mit einem Scan – schnell und einfach Informationen erfassen



(01)09012345670016(17)250521(10)123456(21)ABC12378

Krankenhaus-IT System

GTIN:	09012345670016
Verfallsdatum:	21. Mai 2025
Charge:	123456
Seriennummer:	ABC12378

→ KH-Stammdaten-Nr.: **1234567**

Dahinter steckt das GS1-Datenbezeichner-konzept

Exakte Definition von Datenelementen

Festlegung von Formaten

Zuweisung qualifizierender Datenbezeichner
(engl. Application Identifier)

International genormt in ISO/IEC 15418

Das FNC1 Zeichen macht den Barcode erst zu einem **GS1 DataMatrix**

Das **FNC1-Zeichen** in ISO/IEC 16022 ist weltweit für **GS1**-Anwendungen geschützt

Das FNC1-Zeichen an 1. Stelle im Barcode kündigt die **GS1-Datenbezeichner**-struktur an

Das FNC1-Zeichen an anderer Stelle wird auch als Trennzeichen bei Datenelementen mit variabler Länge verwendet

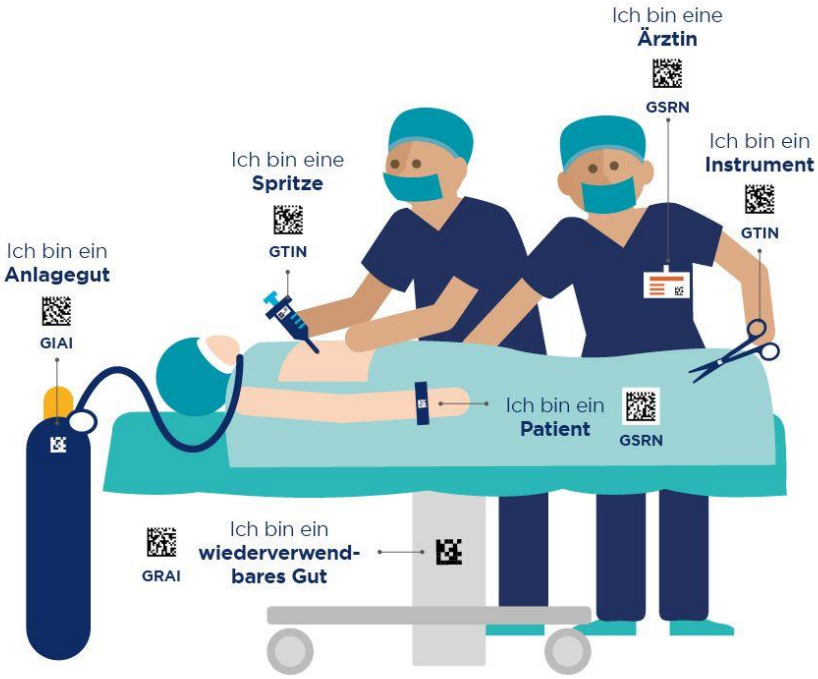
Hinweis: das FNC1 Zeichen wird auch für den GS1-128 benötigt

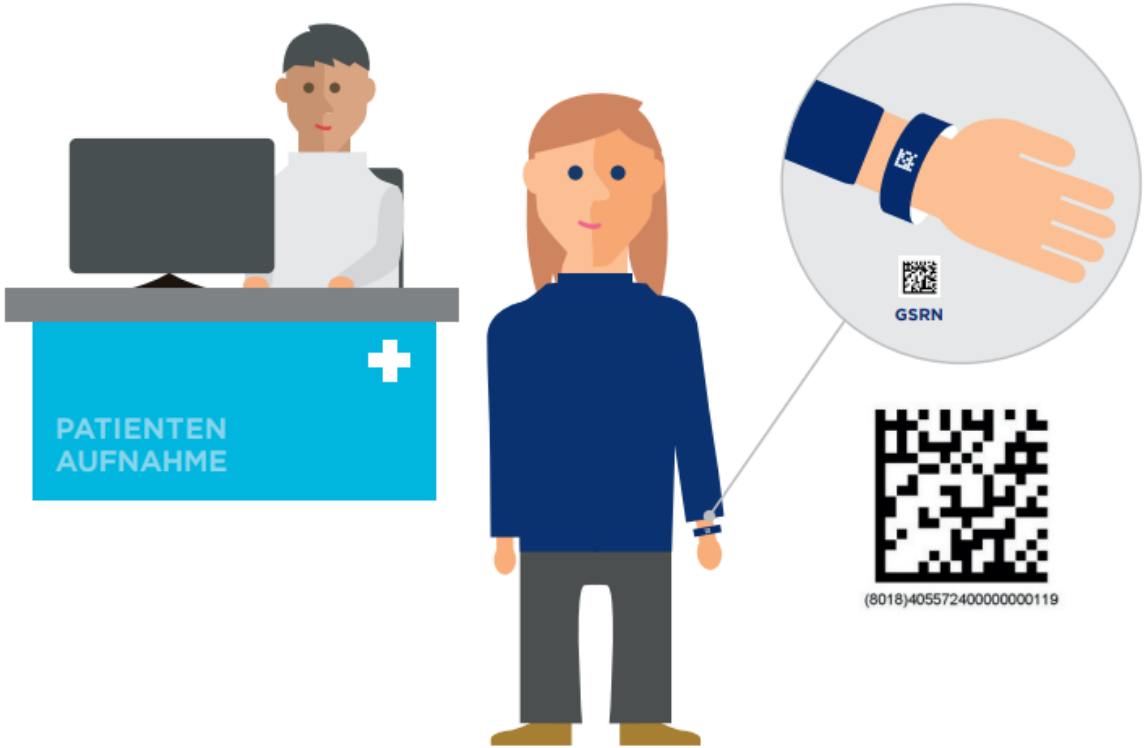
Das steckt in GS1 Barcodes

Übersicht der GS1 Identifikationsnummern:

GIAI: Global Individual Asset Identifier
GLN: Global Location Number
GTIN: Global Trade Item Number
GRAI: Global Returnable Asset Identifier
GSRN: Global Service Relation Number

Für jede GS1 Identifikationsnummer gibt es einen entsprechenden GS1 Datenbezeichner, der im Barcode zusätzlich zum Wert mitkodiert wird. Damit wird beim Einscannen sofort klar, um was es sich bei dem Wert handelt.





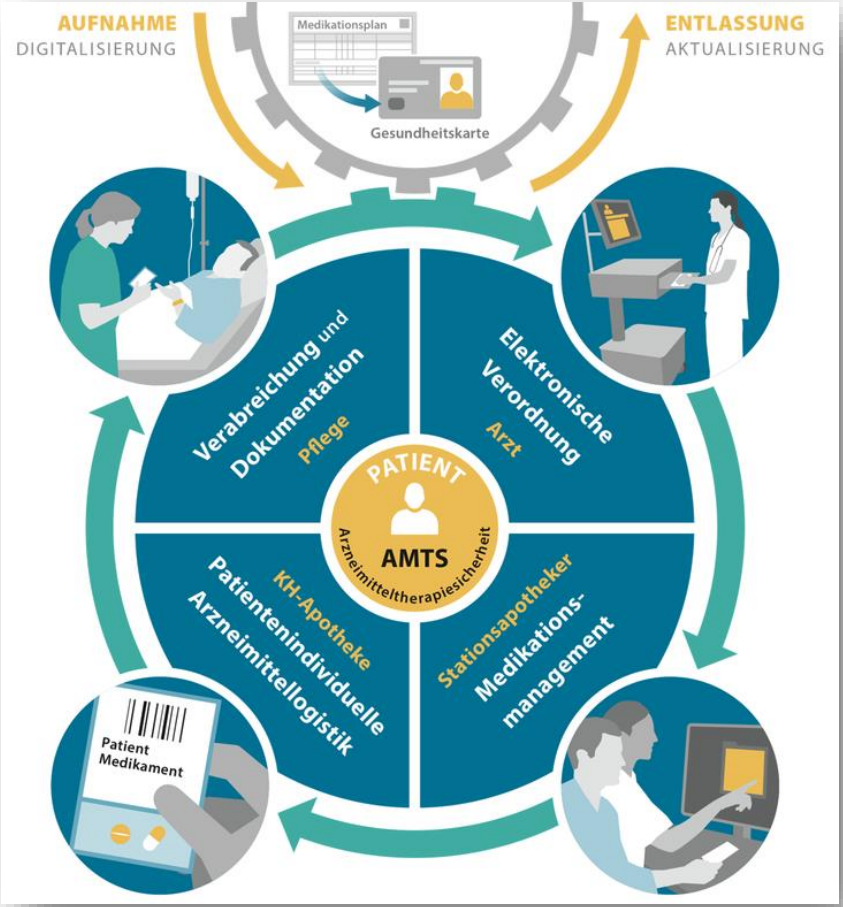
Im **GS1 DataMatrix** wird als Fallnummer die GS1 Identifikationsnummer **GSRN (Global Service Relation Number)** kodiert.

Zusätzlich wird der entsprechende **GS1 Daten-bezeichner** mitkodiert (8018).

Beim Einscannen ist damit sofort klar: bei dem Wert handelt es sich um eine Fallnummer!

© GS1 Germany

Use Case Medikationssicherheit



Quelle: Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker e.V. (ADKA)

© GS1 Germany

Barcode-gestützte Prozesse im Krankenhaus gewinnen mehr und mehr an Bedeutung

© GS1 Germany

Medikationsgabe am Bett (ohne Unit Dose System)

© GS1 Germany

Intensivstation – Fluid Management

1

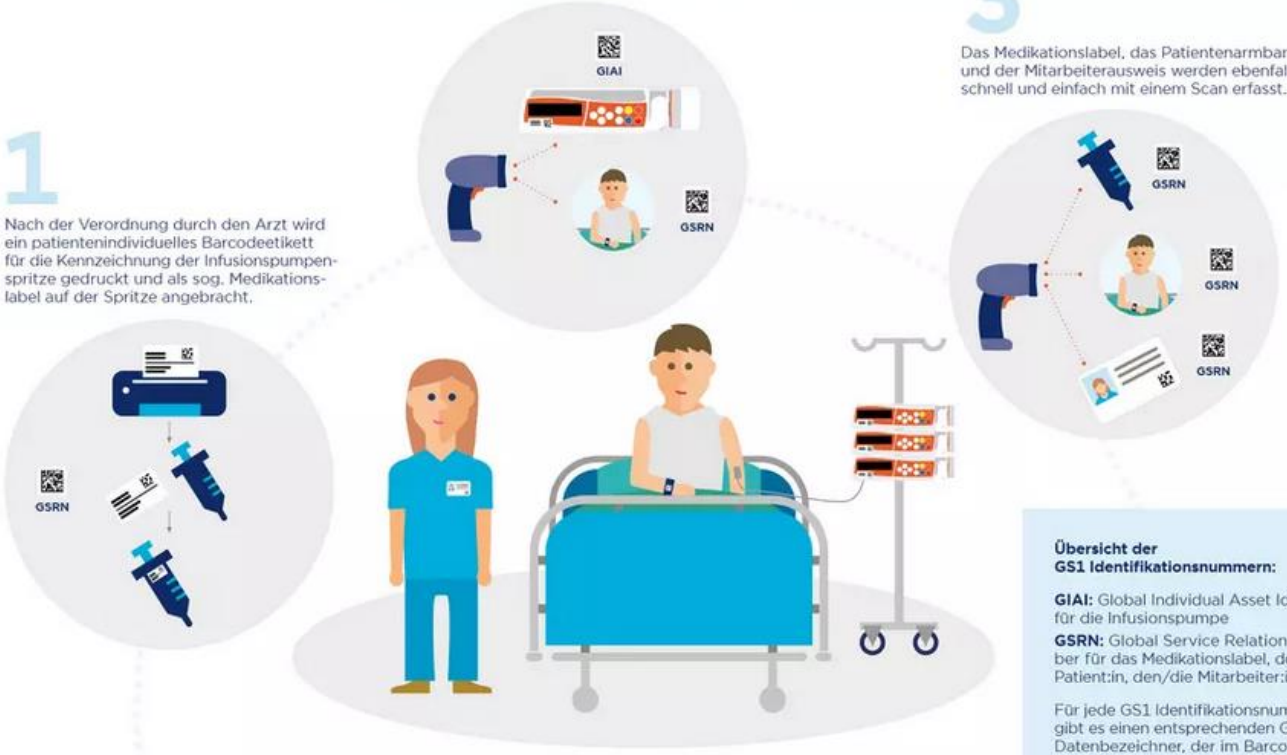
Nach der Verordnung durch den Arzt wird ein patientenindividuelles Barcodeetikett für die Kennzeichnung der Infusionspumpenspritze gedruckt und als sog. Medikationslabel auf der Spritze angebracht.

2

Der Barcode der Infusionspumpe als auch der Barcode des Patientenarmbands werden nacheinander eingescannt und so die Zuordnung der Infusionspumpe zum Patienten hergestellt.

3

Das Medikationslabel, das Patientenarmband und der Mitarbeiterausweis werden ebenfalls schnell und einfach mit einem Scan erfasst.



Der Patient im Fokus: die Verabreichung der Medikation wird direkt im IT-System dokumentiert und durch das Scannen der GS1 Barcodes ist sichergestellt, dass der richtige Patient das richtige Medikament in der richtigen Dosierung erhalten hat.

Übersicht der GS1 Identifikationsnummern:

GIAI: Global Individual Asset Identifier für die Infusionspumpe

GSRN: Global Service Relation Number für das Medikationslabel, den/die Patient:in, den/die Mitarbeiter:in

Für jede GS1 Identifikationsnummer gibt es einen entsprechenden GS1 Datenbezeichner, der im Barcode zusätzlich zum Wert mitkodiert wird. Damit wird beim Einscannen sofort klar, um was es sich bei dem Wert handelt.

© GS1 Germany

Voraussetzung zur Nutzung der GS1 Keys

Identify

das Unternehmen (z.B. Hersteller oder Krankenhaus) erhält von GS1 Germany:

GS1 Complete inklusive GLN Typ 2

= 13stellige Nummer z.B. **4012345000009**

Mit Hilfe der GLN können eigenständig weitere Nummern zur Identifikation generiert werden, wie z.B.:

GLN
für Standorte

GLN (Global Location Number) für z.B. Räume als Anlieferstellen,Lagerplätze

GTIN
für Produkte

GTIN (Global Trade Item Number)

EXKURS: **UDI**

GSRN
für Patienten und Mitarbeiter

GSRN (Global Service Relation Number) auf Patientenarmband und Mitarbeiterausweis

GRAI
für wiederverwendbare Güter

GRAI (Global Returnable Asset Identifier) für Betten, Transport-behälter

© GS1 Germany

Unique Device Identification (UDI)

www.gs1.de/udi

© GS1 Germany

Allgemeine UDI-Zielvorgaben

Das UDI-Systems sollte die Effektivität sicherheitsrelevanter Aktivitäten für Produkte nach dem Inverkehrbringen deutlich verbessern, was auf eine bessere Berichterstattung bei Vorkommnissen, gezielte Sicherheitskorrekturmaßnahmen im Feld und eine bessere Überwachung durch die zuständigen Behörden zurückzuführen ist. Das System könnte auch dazu beitragen, ärztliche Kunstfehler zu reduzieren und Produktfälschungen zu bekämpfen. Die Verwendung des UDI-Systems sollte außerdem die Beschaffungspolitik, Abfallbeseitigung und Lagerverwaltung von Gesundheitseinrichtungen und anderen Wirtschaftsakteuren verbessern und möglichst mit anderen, in diesem Rahmen bereits vorhandenen Authentifizierungssystemen vereinbar sein. (Erwägungsgrund Nr. 38)

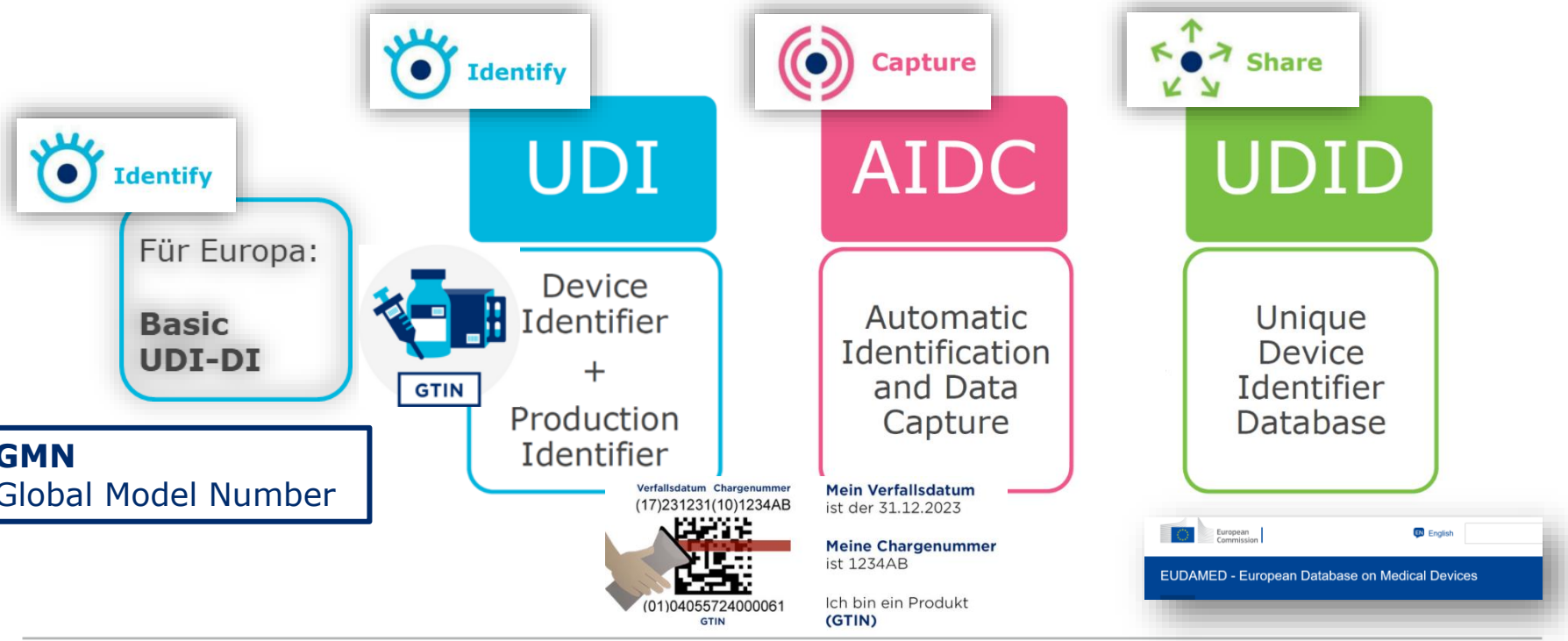
Ein angemessenes Niveau der Rückverfolgbarkeit von Produkten (MDR Artikel 25 Abs. 1 / IVDR Artikel 22 Abs. 1)

Wirtschaftsakteure müssen stets der Behörde angeben können:

- alle Wirtschaftsakteure, an die sie ein Produkt direkt abgegeben haben
- alle Wirtschaftsakteure, von denen sie ein Produkt direkt bezogen haben
- alle Gesundheitseinrichtungen oder Angehörigen der Gesundheitsberufe, an die sie ein Produkt direkt abgegeben haben.

(MDR Artikel 25 Abs. 2 / IVDR Artikel 22 Abs. 2)

Das UDI System



Exkurs: QR-Code
Beliebte Funktionen

- **URL**: Öffnet eine Website im Browser.
- **vCard**: Legt einen neuen Kontakt an.
- **Geolocation**: Zeigt einen Standort in Goo
- **Text**: Zeigt einen statischen T
- **E-Mail**: Verschi
- **SMS**: Vers
- **WiFi**: Verbi
- **Bitcoin**: Füh en.
- **Twitter**: Ver stet einen vorgefertigten Tweet.
- **Facebook**: Ve ebook-Seite.
- **PDF**: Lädt eine hinterlegte PDF-Datei herunter.
- **MP3**: Spielt eine hinterlegte MP3-Datei ab.
- **App Store**: Öffnet den App Store und eine darin hinterlegte App.
- **Bild**: Zeigt ein Bild an.

! Codeinhalt nicht strukturiert (ohne GS1 Datenbezeichner-konzept)

Wahrnehmung schaffen!

Wissenstransfer ermöglichen!

Standards einfordern!

Vielen Dank!

https://www.gs1-germany.de/branchen-themen/gesundheitswesen/

© GS1 Germany

STANDARDS!
GEMEINSAM!
EINFACH!
MACHEN!

Sylvia Reingardt

Senior Manager Healthcare

GS1 Germany
Maarweg 133
50825 Köln

T +49 (0)221 94714 438
F +49 (0)221 94714 7438
M +49 (0)175 1826895
E sylvia.reingardt@gs1.de

www.gs1-germany.de

© GS1 Germany