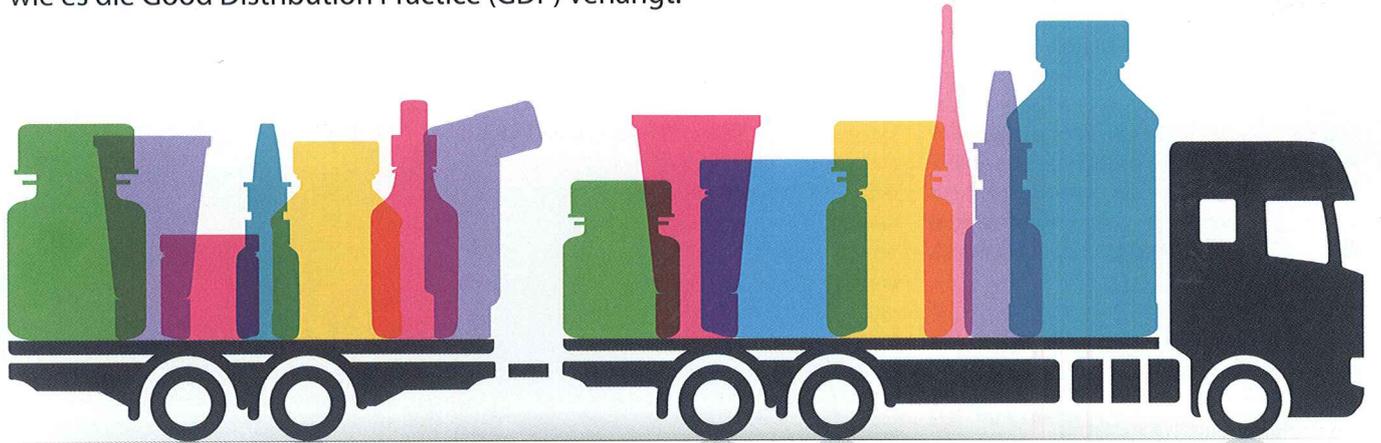


GDP-konforme, temperaturgeführte Logistik

# So reisen Medikamente sicher

Das Internet der Dinge hat viele Facetten. Eine lautet: Wenn Gegenstände sozusagen mitteilen können, wie es ihnen gerade geht, dann lassen sich diese Daten intelligent nutzen – etwa um Arzneimittel so zu befördern, wie es die Good Distribution Practice (GDP) verlangt.



© Getty Images

**E**rst gewaltige Hitze, dann fällt das Thermometer schlagartig, dazwischen sintflutartiger Regen: Temperaturschwankungen wie im Deutschlandsommer 2016 machen nicht nur den Menschen zu schaffen, sondern stellen auch die Dienstleister in der Pharmalogistik vor große Herausforderungen. Sie müssen sicherstellen, dass die Qualität von Arzneimitteln über die gesamte Lieferkette hinweg gewährleistet bleibt. So verlangt es seit 2013 die EU-Leitlinie „Good Distribution Practice of Medicinal Products for Human Use“, kurz GDP. Fast immer ist die Einhaltung eines bestimmten Temperaturkorridors notwendig und nachzuweisen. Auch Helligkeit, Luftfeuchtigkeit und andere Umgebungsparameter können entscheidend sein. Solche Daten werden über Sensoren gewonnen.

### Erfolgreiches Pilotprojekt

Wie es gelingt, diese Daten gemäß dem GS1 Standard EPCIS über die gesamte Lieferkette einheitlich und in Echtzeit an Anwendungssysteme bereitzustellen, hat GS1 Germany in einem Pilotprojekt mit den Partnern Meljo Network Logistics, Oracle und Bosch nachgewiesen. Zu Testzwecken wurden beispielsweise bewusst verschiedene Sensor-Schwellwerte verletzt, etwa indem die Tür des Transporters geöffnet wurde. Dies erzeugte eine EPCIS-Nachricht, wodurch wiederum der Fahrer über sein Smartphone benachrichtigt wurde.

Christoph Zacharias, Projekt- und Qualitätsmanager bei Meljo, erklärt die Praxisrelevanz: „Auf den Erfahrungen aus der Pilotphase aufbauend, haben wir eine Applikation umgesetzt, bei der wir täglich empfindliche Arzneimittel für unseren Kunden von Sachsen in die Niederlande transportieren. Hierbei muss die Temperatur stets zwischen 15 und 25 °C liegen – während des eigentlichen Transports ebenso wie beim Umschlag in unserem Hub in Nordhessen sowie am Depotstandort Bochum.“ Meljo hält die gewonnenen Messwerte in seiner zentralen Datenbank vor. Der Kunde wird regelmäßig oder bei Bedarf über den Verlauf informiert.

Dr. Ralph Tröger, Senior Manager Identification/Data Carrier bei GS1 Germany, fasst

zusammen: „Eine wesentliche Erkenntnis aus dem Pilotprojekt lautet: Egal, von welchen Herstellern die Sensoren stammen, und egal, in welcher Datenbank die erfassten Sensordaten liegen, sollte die Kommunikation über eine einheitliche Schnittstelle unter Nutzung einheitlicher Datenformate erfolgen.“ Was das Zusammenführen und Weiterverarbeiten dieser Daten anbelangt, hat GS1 Germany für seine Logistik-Kunden entscheidend vorgearbeitet. Gemeinsam mit Partnern wurde die DIN SPEC 91329 auf Basis von EPCIS entwickelt. Diese mit dem DIN Innovationspreis 2016 prämierte Spezifikation legt Anforderungen für ein Schnittstellen- und Kommunikationskonzept zur Verwendung von Daten zwischen Sensorsystemen und übergeordneten Informationssystemen fest. ●

### Workshop: GDP anwenden

Vor allem an Verantwortliche, Fach- und Führungskräfte aus Transport-, KEP- und Logistikunternehmen, der verladenden Industrie sowie Qualitäts-, Logistik- und Einkaufsabteilungen von pharmazeutischen Unternehmen und Großhändlern richtet sich das zweimodulige Seminar „Good Distribution Practice (GDP) für Pharma- und Medizintechnik“. Modul 2, das auch einzeln buchbar ist, findet am 8. November im GS1 Germany Knowledge Center in Köln statt.



**Ihr Experte**  
**Dr. Ralph Tröger**  
+49 (0)221 947 14-243  
troeger@gs1-germany.de

Informationen zum Lehrgang „Good Distribution Practice (GDP) für Pharma- und Medizintechnik“  
[www.gs1-germany.de](http://www.gs1-germany.de) ►  
GS1 Academy ► Weiterbildung