



## IT-KONZEPT FÜR DIE EXPRESS-APOTHEKENDIREKT-BELIEFERUNG

### Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik

Abteilung Verkehrslogistik  
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4  
44227 Dortmund

Ansprechpartner

#### Dipl.-Inform. Volker Kraft

Telefon: +49 (0) 231/9743-208  
Fax: +49 (0) 231/9743-77 208  
volker.kraft@iml.fraunhofer.de

#### Dr.-Ing. Dipl.-Inform. Bernhard van Bonn

Telefon: +49 (0) 231/9743-369  
Fax: +49 (0) 231/9743-77 369  
bernhard.van.bonn@iml.fraunhofer.de

Web: [www.iml.fraunhofer.de/  
verkehrslogistik](http://www.iml.fraunhofer.de/verkehrslogistik)

### Anforderung: IT-Konzept für die Direktbelieferung von Apotheken

Der Auftraggeber des IML hat für die operative Abwicklung seines neuen Geschäftsfeldes „Apotheken Direktbelieferung“ die Gründung u.a. einer Transport/Speditionsgesellschaft geplant. Für dieses Unternehmen sollen von Anfang an gut funktionierende IT-Systeme zum Einsatz kommen. Durch entsprechende Verordnungen (z.B. AMWHV) sind neben der Lagerung auch der Transport von Arzneimitteln strengen Regelungen unterlegen, die z.B. auch den lückenlosen Nachweis über die Einhaltung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit entlang der gesamten logistischen Kette beinhalten.

Für den Aufbau dieses Dienstleistungsangebotes hat das Fraunhofer IML in einem zweistufigem Prozess die IT Konzeption insbesondere der Telematikanbindung zur

Sicherstellung der lückenlosen Rückverfolgung erstellt.

### Zunächst die Abschätzung der Kosten als Grobkonzept...

In einem Vorprojekt wurde für das IT-Zielkonzept eine Grobstruktur und Kostenabschätzung ermittelt. Die betrachteten Positionen umfassten die Telematikausstattung der Fahrzeuge, die Temperatursensoren in den Fahrzeugen, die Datenarchivierung und Bereitstellung über die protokollierten Zustandsdaten, Touren- und Dispositionssoftware in der Firmenzentrale mit Anbindung an die Fahrzeugtelematik, Flottenmanagement und die operative Speditionssoftware für den täglichen Geschäftsbetrieb sowie die Anbindung an Vor- und Nachsysteme (z.B. Schnittstelle an WMS)

---

### ... dann die Feinkonzeptionierung und Ausschreibung der Leistungen

---

Die im Grobkonzept durch Schnellanfragen bei den Anbietern belegten Investitionsvolumen für das IT-System wurden anschließend detaillierter spezifiziert und das Zielsystem mit den sinnvoll zu verwendenden Modulen ermittelt. Das Feinkonzept umfasst

- die Erläuterung der geplanten und bestehenden logistischen Abläufe,
- die Festlegung der transportlogistisch relevanten Daten wie Standort- / Lagerdaten, Auftragsdaten, Verkehrsnetz, Transportkosten etc.,
- die Beschreibung der erforderlichen Funktionen bzw. Module und damit einhergehender logischer und funktionaler Softwareanforderungen,
- die Kommunikation mit den bestehenden Informationssystemen und zwischen den für die Transportplanung neu einzuführenden Systemen und
- ein Benutzerkonzept mit Rollen und Berechtigungen.

Die Inbetriebnahme der IT-Umgebung wird durch die Mitarbeiter des IML begleitet. Die operative Durchführung von Installationsarbeiten obliegt den jeweiligen Lieferanten.

