



## Innovationen für den Logistiksektor

Wir gestalten Schifffahrt, Häfen und Hinterlandlogistik  
effizient, nachhaltig und sicher

© Fraunhofer CML/shutterstock.com

### Die Logistik: Eine dynamische Branche

Durch den Einsatz neuer Technologien und die Erschließung neuer Anwendungsfelder befindet sich die Logistik unter einem ständigen Innovationsdruck. Diese Dynamiken und Entwicklungen in der Logistik gilt es zu erfassen und zu nutzen.

Denn damit eröffnen sich neue Perspektiven und Geschäftsmodelle. Dabei wird es immer entscheidender, Transport- und Logistikprozesse zu digitalisieren, nachhaltig zu gestalten und damit die Sicherheit und Effizienz zu erhöhen.

Aufgrund der vielfältigen Wechselwirkungen mit dem öffentlichen Raum und der Infrastruktur ist die Gestaltung der Rahmenbedingungen des Verkehrs und der Logistik im öffentlichen Interesse.

### Das Fraunhofer CML bietet Ihnen:

- Datenaufbereitung und statistische Analysen von Verkehrsvolumen und Transportnachfrage
- Machbarkeitsstudien in Transport- und Logistikmärkten
- Kosten-Nutzen-Analysen sowie Infrastruktur- und Technologiebewertungen
- Softwareanwendungen zur Prozessmodellierung und zur Logistiksimulation
- Bewertung und Optimierung von logistischen Prozessketten
- Konzepte für den Einsatz von alternativen Kraftstoffen
- Hafen- und Terminalplanung



## Unterstützung in Entscheidungs- und Optimierungsprozessen

Mit unserem Wissen über aktuelle Trends und technologische Möglichkeiten in der Logistik unterstützt das Fraunhofer CML Sie beim Heben Ihrer Optimierungspotenziale sowie bei wichtigen Entscheidungsprozessen. Dabei können Sie auf unsere Neutralität und Professionalität zählen. Sie profitieren von unserer langjährigen Erfahrung aus erfolgreich durchgeführten Projekten im Bereich Häfen, Schifffahrt und Hinterlandlogistik.

### Analyse, Prognose und Optimierung

Als Kunde des Fraunhofer CML werden Sie auf individuellen Wegen in Ihrem Prozess unterstützt. Dabei stehen stets Ihre individuellen Anforderungen und Bedürfnisse im Vordergrund. Von der Ist-Analyse zur Realisierung sind Prozessanalyse, -gestaltung, und -optimierung mögliche Schritte, die wir mit Ihnen gemeinsam gehen möchten.

### Beispielhafte Analysen in der Logistik-, Hafen- und Terminalentwicklung

- ETA-Berechnung von Schiffen zur Steigerung der Effizienz maritimer Lieferketten
- Entwicklung eines innerstädtischen Logistiksystems per Binnenschiff für die Durchführung von Lieferverkehren auf Hamburgs innerstädtischen Wasserstraßen
- Entwicklung einer Energieleitwarte zur Analyse und Steuerung von Energieflüssen im Hafen
- Bewertung von Maßnahmen zur Digitalisierung und Optimierung von Terminalprozessen und Terminallayout
- Verkehrsflusssimulation von automatisierten Fahrzeugen in der kritischen Terminal- und Hafeninfrastruktur

### Datenaufbereitung und statistische Analysen von Verkehrsvolumen und Transportnachfrage

Immer umfangreichere Datenmengen erschweren einerseits eine umfassende Ist-Aufnahme. Andererseits liegen möglicherweise genau in diesen Daten Lösungen für effizientere Abläufe bereit. Das CML führt für Sie statistische Analysen und Datenaufbereitungen durch. Damit werden vorher unübersichtliche Datenmengen erschlossen und nutzbar gemacht, Ihre Entscheidungsgrundlage verbessert sich.

### Machbarkeitsstudien in Transport- und Logistikmärkten

Für wirtschaftliche Entscheidungen bedarf es einer Analyse und gegebenenfalls einer Prognose des Transport- und Logistikmarktes in seinen spezifischen Marktsegmenten.

Das Fraunhofer CML führt für Sie Machbarkeitsstudien durch, die speziell auf Ihren Bedarf zugeschnitten sind. Wir entwickeln für Sie auf Basis der Ist-Situation verschiedene Szenarien, die unterschiedlichste mögliche Entwicklungen abdecken. Daraus leiten wir Handlungsempfehlungen für Sie ab. Diese Analyse schafft eine umfassende Entscheidungsgrundlage zur Machbarkeit einer geplanten Unternehmung.

### Bewertung und Optimierung von logistischen Prozessketten

Logistische Prozessketten sind geprägt von einer hohen Komplexität und einer Vielzahl von Einflussfaktoren. Hier führt das CML für Sie umfassende Analysen der Ist-Situation durch. Basierend darauf zeigen wir Maßnahmen und Entwicklungsalternativen auf, die eine Optimierung Ihrer Prozesse ermöglichen. Dabei können diese Prozesse entweder bereits in Ihrer Logistikkette verankert sein oder für Sie neue Potenziale innerhalb dieser Kette darstellen.

### Ihr Ergebnis

Mit unserer Expertise unterstützen wir Sie darin, Innovationen in Ihren Prozessen voranzutreiben, um die vorhandenen Potenziale für Effizienz, Nachhaltigkeit und technologische Innovation zu heben.

### Kontakt

#### Dipl.-Ing. Ralf Fiedler

Gruppenleiter  
Hafen- und Terminalentwicklung

Tel.: +49 40 271 6461 - 1300  
E-Mail: ralf.fiedler@cml.fraunhofer.de



### Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen CML

Blohmstraße 32  
21079 Hamburg

Tel.: +49 40 271 6461 - 1260  
E-Mail: info@cml.fraunhofer.de  
www.cml.fraunhofer.de