



EffizienzCluster LogistikRuhr
Logistik 2.0: Individuell bewegen



Individualisierte Logistikdienste für die urbane Gesellschaft in Zeiten des demografischen Wandels

Logistik – Rückgrat der Wirtschaft und Verantwortung für die Gesellschaft

Die große Bedeutung der Logistik für Industrie und Handel ist angesichts weiter zunehmender Internationalisierung und immer komplexerer Produktions-, Markt- und Wettbewerbsstrukturen unbestritten. Einerseits hat sich die Logistik von der rein bewegenden zur leistungsbestimmenden Instanz globaler Wertschöpfungsnetze entwickelt, andererseits hat sie auch Entwicklungen wie Klimawandel und Ressourcenknappheit beeinflusst.

Eine zukunftsfähige Logistik übernimmt daher mehr denn je Verantwortung und muss somit in den Fokus bei der Bewältigung zentraler gesellschaftlicher und globaler Herausforderungen rücken.

Der EffizienzCluster LogistikRuhr wird sich in diesem Sinne als weltweit tätiges Zentrum für innovatives Design hochwertiger und sehr effizienter Logistikdienstleistung weiter etablieren – zur Schaffung neuer und zur nachhaltigen Sicherung bestehender Arbeitsplätze sowie für ein ökonomisch lukratives und gleichzeitig ökologisch und sozial verantwortungsvolles Wirtschaften in den kommenden Jahrzehnten.



Weltweites, kontextsensitives und autonomes Routing von Luftfrachtbehältern

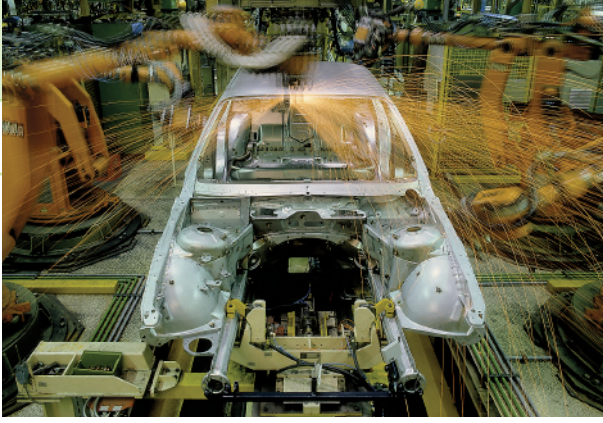
Wer wir sind

Der EffizienzCluster LogistikRuhr umfasst das Ruhrgebiet, das rund 5,3 Mio. Menschen beheimatet und damit die größte Metropolregion Deutschlands ist. Der Cluster vereint Kompetenzen von rund 750 Unternehmen (davon 124 Antragsteller im Spitzenclusterwettbewerb) entlang der logistischen Wertschöpfungskette. Diese umfasst die Forschung und Lehre (Universitäten und Forschungsinstitute), die Logistiktechnologieanbieter (Fördertechnik, Hard- und Software), Logistikdienstleister sowie Endanwender (Handel und Produktion).

Zentrale Erfolgsfaktoren dabei sind die Zusammenarbeit der beiden maßgeblichen logistischen Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorte (Duisburg im Westen und Dortmund im Osten) sowie die intensive Einbindung zentraler Akteure der Logistikregion Rhein-Main. Die zielgerichtete Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft mit einer einzigartigen Verzahnung vielfältiger, interdisziplinär kooperierender und transregional organisierter technologischer, wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Kompetenzen ist dabei der Kristallisationskern zukunftsweisender Innovationen.

Der EffizienzCluster wird durch die Länder Nordrhein-Westfalen und Hessen, durch die Metropolregion Ruhr, den Initiativkreis Ruhr, die Logistikinitiative Rhein-Main sowie durch die regionalen Industrie- und Handelskammern unterstützt.

Logistik 2.0



Simultanes Logistik- und IT-Design zur Planung und Steuerung logistischer Systeme



Logistisch und ökologisch sinnvolle Kombinationen von Dienstleistungen und Warenströmen zur Versorgung von Ballungsräumen

Effizienz und Individualität

Der Titel „EffizienzCluster LogistikRuhr“ - Logistik 2.0: Individuell bewegen“ thematisiert ein fundamentales Spannungsfeld: Auf der einen Seite steht die Notwendigkeit nach mehr Effizienz des wirtschaftlichen Agierens. Hinzu kommt dabei, dass weltweit die ökologischen, politischen, gesellschaftlichen und in Folge auch die wirtschaftlichen Veränderungen die Unternehmen verstärkt zu nachhaltigem Handeln zwingen. Nur durch eine deutliche Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und eine parallel umzusetzende Steigerung der Leistungsfähigkeit können sie auch künftig international bestehen. Auf der anderen Seite strebt der Mensch nach persönlichem Ausdruck und nach Individualität; sei es die individuelle Gestaltung von Waren, die immer stärker zum sozialen Identifikationspunkt und zur marktbestimmenden Größe wird, sei es die Erhaltung individueller Mobilität oder sei es die individuelle Gestaltung von Kunden- und Geschäftsbeziehungen, wie sie durch modernes Supply Chain und Customer Relationship Management ermöglicht werden.

In diesem Zusammenhang fällt der Logistik die entscheidende Rolle zu. Nur sie ist in der Lage, für mehr Effizienz zu sorgen und gleichzeitig dem Wunsch der Menschen nach Individualität Rechnung zu tragen.

Mission

Anspruch und Ziel des EffizienzClusters ist es, die Individualität von morgen (im Sinne individueller Warenversorgung, Mobilität und Produktion) mit 75 % der Ressourcen von heute (im ökologischen und wirtschaftlichen Sinne) zu ermöglichen. So antizipiert der EffizienzCluster die individuelle Gestaltung von Waren und Dienstleistungen ebenso wie die individuelle Versorgung und Produktion als logistische Aufgaben. Er definiert Logistik nicht nur als eine wirtschaftliche, sondern auch als eine gesellschaftsrelevante Aufgabe. Logistik im Verständnis des EffizienzClusters betont ihre Leitfunktion für die Erhaltung individueller Lebensstile und für eine Gesellschaft im fortschreitenden Wertewandel der globalisierten Wirtschaftswelt.

Der EffizienzCluster leistet einen starken, wegweisenden Impuls für die drittgrößte Branche Deutschlands und ermöglicht anderen Branchen die Nutzung ihrer Wertschöpfungspotenziale bei sich wandelnden Rahmenbedingungen – heute und morgen. Individualität wird im EffizienzCluster als Ziel und gleichzeitig auch als verbindendes Gestaltungsprinzip verstanden. Serviceorientierte Architekturen, Multiagentensysteme oder das „Internet der Dinge“ sind typische Vertreter neuer Formen der Steuerung und Organisation logistischer Systeme, die auf individueller, dezentraler, autonomer Entscheidungsfindung in einem gemeinsamen Logistik- und IT-Design beruhen.

individuell bewegen



Logistik für Transparenz und Sicherheit in der gesamten Lebensmittelkette

Daten und Fakten

Die globale Führungsposition der aktiv handelnden Unternehmen im EffizienzCluster und damit des Wirtschaftsstandortes Deutschland im Bereich des Designs individueller hochwertiger Logistikdienstleistungen wird durch zahlreiche Innovationen aus dem EffizienzCluster gestärkt und ausgebaut.

- Der EffizienzCluster will sich als weltweit agierendes Zentrum für hochwertige Logistikkösungen etablieren.
- 124 Unternehmen werden hierzu in den wichtigsten logistischen Wirtschaftsraum im Zentrum Europas investieren.
- 18 Forschungs- und Bildungseinrichtungen sind an den Entwicklungen beteiligt (u. a. die Fraunhofer-Institute IML und ISST, die TU Dortmund, die Universität Duisburg-Essen, die European Business School, das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, das House of Logistics and Mobility).
- In sieben technischen und sozio-technischen Leitthemen werden 33 Verbundprojekte durchgeführt.
- Verbundprojekte mit einem Projektvolumen von insgesamt 106,3 Mio. € sind mit einem Eigenanteil der Unternehmen von etwa 70 Mio. € projektiert.



Umwelt und Ressourcen schonen

Begrenzte Ressourcen und Sensitivität der Ökosysteme erfordern ein Umdenken in Wirtschaft und Gesellschaft. Der EffizienzCluster leistet mit Innovationen wegweisende Beiträge, um Logistik ressourcen- und energieeffizient zu gestalten.



Individualität wahren

Globalisierung und diversifiziertes Konsum- und Freizeitverhalten führen zu steigender Komplexität der Wertschöpfungsnetze. Der EffizienzCluster entwickelt Innovationen für logistische Dienstleistungen, die individuelle Anforderungen von Unternehmen und Konsumenten an die Logistik von morgen erfüllen.



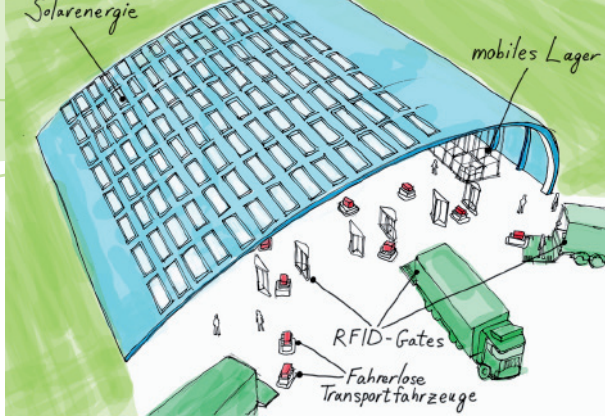
Intelligente Verkehrs- und Prozesssteuerungen in logistischen Anlagen

- Aus den Einzelinvestitionen werden 103 Produkte entwickelt und langfristig vermarktet.
- Innerhalb der fünfjährigen Projektlaufzeit werden mehr als 4.000 Arbeitsplätze bei den Clusterpartnern entstehen und ein Marktpotenzial von über 2 Mrd. € generiert.
- Viele Verbundprojekte initiieren Investitionen in Forschung und Entwicklung, die einen „Return on Invest“ innerhalb von weniger als 24 Monaten versprechen und die Ausgangspunkte für Wachstum und Unternehmensgründungen sind.

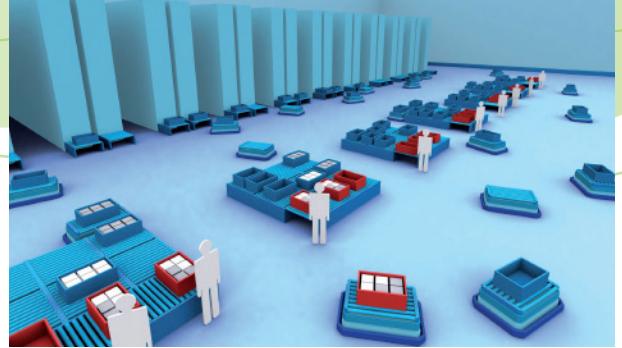


Versorgung in urbanen Systemen sichern

Urbanisierung führt zu einem kontinuierlichen Anstieg von Personen- und Güterverkehren, die die begrenzten Infrastrukturen urbaner Systeme belasten. Der EffizienzCluster entwickelt Logistikkösungen zur flexiblen und ressourceneffizienten Versorgung von Menschen und Unternehmen in Ballungsräumen.



Umzugsfähiger, energieeffizienter Logistiknoten



Zellulare Transportsysteme ersetzen klassische Fördertechnik

Strategische Handlungsfelder zur Weiterentwicklung des EffizienzClusters

Die strategische Weiterentwicklung des Clusterprofils erfolgt umfassend in drei Handlungsfeldern:

- **Innovation**
Entwicklung von Produkt- und Prozessinnovationen - sowohl auf der technischen als auch auf der sozio-technischen Ebene
- **Kompetenzentwicklung**
Realisierung von Aus- und Weiterbildungsangeboten, die darauf abzielen, den hohen Fachkräftemangel zu beseitigen und die erzielten Innovationen nachhaltig zu fördern.
- **Vernetzung**
Aktivierung der Clusterpotenziale u. a. durch die Vernetzung der internen Akteure untereinander sowie durch die Förderung der Vernetzung mit externen Akteuren.

Leitthemen als Antworten auf die Herausforderungen

- **Wandelbare Logistiksysteme**
Flexible Gestaltung technischer Logistikinfrastruktur durch intelligente, selbststeuernde Logistikobjekte und wandelbare Logistikhubs
- **Logistics-as-a-Service**
Flexible IT-Unterstützung logistischer Geschäftsprozesse auf Basis von Cloud Computing und Serviceorientierten Architekturen (SOA)
- **Urbane Versorgung**
Technische Lösungen zur umwelt- und ressourceneffizienten Versorgung urbaner Systeme
- **Güterverkehrsmanagement**
Robustheit und Sicherheit durch flexible, echtzeitfähige Gestaltung und Steuerung intermodaler Transportketten
- **Umwelt im Fokus**
Umweltschonende und ressourceneffiziente Konzepte und Technologien für eine „Green Line“ entlang der gesamten Logistikkette
- **Logistische Gestaltungskompetenz**
Entwicklung und Umsetzung einer durchgängigen Logistikbildungsstrategie entlang der gesamten Bildungskarriere
- **Aktivierung von Clusterpotenzialen**
Clusterforschung zur Generierung von zukunftsorientiertem, innovativen und technologiegetriebenen Wissen für den EffizienzCluster

individuell bewegen



EffizienzCluster LogistikRuhr
Logistik 2.0: Individuell bewegen

Kontakt

EffizienzCluster LogistikRuhr

Kölner Straße 80 - 82
45481 Mülheim an der Ruhr

Tel.: 0208-9925250
Fax: 0208-9925222

info@effizienzcluster.de
www.effizienzcluster.de

Ansprechpartner:
Dr. Christian Jacobi
Thorsten Hülsmann