

Studie

Logistik am Mittleren Niederrhein – Verflechtungsanalyse von Logistikunternehmen und verladender Wirtschaft



Auftraggeber:
Industrie- und Handels-
kammer Mittlerer Nieder-
rhein

Ansprechpartner:
Dr. Jutta Peters

Mitarbeiter:
Maria Hertleif

Düsseldorf, August 2016

Das Unternehmen im Überblick

Geschäftsführer

Christian Böllhoff

Präsident des Verwaltungsrates

Jan Giller

Handelsregisternummer

Berlin HRB 87447 B

Rechtsform

Aktiengesellschaft nach schweizerischem Recht

Gründungsjahr

1959

Tätigkeit

Die Prognos AG berät europaweit Entscheidungsträger aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Auf Basis neutraler Analysen und fundierter Prognosen entwickeln wir praxisnahe Entscheidungsgrundlagen und Zukunftsstrategien für Unternehmen, öffentliche Auftraggeber sowie internationale Organisationen.

Arbeitssprachen

Deutsch, Englisch, Französisch

Hauptsitz

Prognos AG
Henric Petri-Str. 9
4010 Basel | Schweiz
Telefon +41 61 3273-310
Telefax +41 61 3273-300

Prognos AG
Domshof 21
28195 Bremen | Deutschland
Telefon +49 421 517046-510
Telefax +49 421 517046-528

Prognos AG
Schwanenmarkt 21
40213 Düsseldorf | Deutschland
Telefon +49 211 91316-110
Telefax +49 211 91316-141

Prognos AG
Nymphenburger Str. 14
80335 München | Deutschland
Telefon +49 89 9541586-710
Telefax +49 89 9541586-719

Internet

info@prognos.com
www.prognos.com

Weitere Standorte

Prognos AG
Goethestr. 85
10623 Berlin | Deutschland
Telefon +49 30 520059-210
Telefax +49 30 520059-201

Prognos AG
Science 14 Atrium; Rue de la Science 14b
1040 Brüssel | Belgien
Telefon +32 2808-7209
Telefax +32 2808-8464

Prognos AG
Schnewlinstr. 6
79098 Freiburg | Deutschland
Telefon +49 761 7661164-810
Telefax +49 761 7661164-820

Prognos AG
Eberhardstr. 12
70173 Stuttgart | Deutschland
Telefon +49 711 3209-610
Telefax +49 711 3209-609

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Ausgangslage und Methodik der Studie	3
3	Logistikstandort Mittlerer Niederrhein	7
3.1	Der Mittlere Niederrhein – ein starker Wirtschaftsraum	7
3.2	Logistik-Hotspot in verkehrsgünstiger Lage	10
3.3	Logistik als Beschäftigungsmotor in der Region	14
3.3.1	Regionale Spezialisierung	14
3.3.2	Anforderungsprofil für logistische Berufe	19
4	Wertschöpfungsverflechtungen zwischen Logistikunternehmen und verladender Wirtschaft	20
5	Ergebnisse der Untersuchung	24
5.1	Branchen- und Beschäftigungsstruktur	24
5.2	Verflechtungen von Logistikunternehmen und verladender Wirtschaft	27
5.3	Leistungen der Logistikwirtschaft	31
5.4	Trends und Perspektiven der Logistikwirtschaft	39
6	Fazit	47
7	Handlungsempfehlungen	49
8	Literatur	52
9	Anhang	55
9.1	Anhang 1: Begriffsdefinition Logistik und verladende Wirtschaft	55
9.2	Anhang 2: Definition der Anforderungsprofile für logistische Berufe	59
9.3	Anhang 2: Fragebogen Logistiker	61
9.4	Anhang 3: Fragebogen Verloader	65

Abbildungen

Abbildung 1: Abgrenzungsrahmen Klassifikation der Berufe und Wirtschaftszweigstatistik	6
Abbildung 2: Bruttowertschöpfungsentwicklung im Vergleich (2000-2013; Index = 2000)	7
Abbildung 3: Arbeitslosenquote in den regionsangehörigen Kreisen und kreisfreien Städten (2008-2015)	9
Abbildung 4: IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein	10
Abbildung 5: Das Krefelder Containerterminal im Krefelder Hafen	11
Abbildung 6: Entwicklung der Beschäftigung im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei im Vergleich zur Entwicklung der Gesamtbeschäftigung (2008-2015)	14
Abbildung 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) in der Logistikbranche 2015 nach KldB 2010 und WZ 2008 auf Kreisebene, Mittlerer Niederrhein, NRW und Deutschland	15
Abbildung 8: Grad der Spezialisierung im Bereich Verkehr und Lagerei	17
Abbildung 9: Entwicklung der Beschäftigung in logistischen Berufen (2012-2015)	18
Abbildung 10: Beschäftigte in der Logistik nach Anforderungsniveaus	19
Abbildung 11: Konzeptionelle Darstellung der Wertschöpfungskette in der chemischen Industrie	20
Abbildung 12: Konzeptionelle Darstellung der Wertschöpfungskette in der Automotivebranche	22
Abbildung 13: Konzeptionelle Darstellung der Wertschöpfungskette im Handel	23
Abbildung 14: Branchenzuordnung der befragten Unternehmen	24
Abbildung 15: Beschäftigte in den Logistikunternehmen	25
Abbildung 16: Beschäftigte in der betriebsinternen Logistik	25
Abbildung 17: Ausstattung der Logistiker	26
Abbildung 18: Top-Abnehmerbranchen für Logistiker in der Region; durchschnittlicher Anteil am Gesamtumsatz der Logistiker	27
Abbildung 19: Sitz der Kunden der Logistiker am Mittleren Niederrhein – Anteil der bezogenen Aufträge (gemessen am Gesamtumsatz)	28
Abbildung 20: Sitz der logistischen Dienstleister der Verloader am Mittleren Niederrhein – Anteil der vergebenen Aufträge gemessen am Gesamtumsatz	29

Abbildung 21: Anbahnung von Geschäftskontakten – Anteil gemessen am Gesamtumsatz der Logistikunternehmen	30
Abbildung 22: Genutzte Verkehrsträger der Logistikunternehmen	31
Abbildung 23: Zahl der durch die Logistikunternehmen eingesetzten Verkehrsträger	32
Abbildung 24: Modal Split – Anteile der Verkehrsträger am Transport der Güterarten	32
Abbildung 25: Welche Leistungen erbringen die Unternehmen der verladenden Wirtschaft selber? Welche werden ausgelagert? Jeweiliger Anteil an Unternehmen, die Leistungen auslagern	33
Abbildung 26: Welche Leistungen erbringen die Unternehmen selber? Welche werden ausgelagert?	34
Abbildung 27: Welche Leistungen übernehmen die Unternehmen selber? Welche werden ausgelagert?	35
Abbildung 28: Leistungsspektrum der Logistikunternehmen	36
Abbildung 29: Anteil der Logistikunternehmen in den Betriebsgrößenklassen (nach Beschäftigten), die die jeweilige Dienstleistung anbieten	37
Abbildung 30: Leistungen, die von Logistikunternehmen an Subunternehmen vergeben werden	38
Abbildung 31: Trends, die laut Aussage der verladenden Unternehmen die Entwicklung der Wertschöpfungskette prägen werden	39
Abbildung 32: Entwicklung der Nachfrage nach logistischen Dienstleistungen in den kommenden fünf Jahren; Aussagen der verladenden Wirtschaft	40
Abbildung 33: Entwicklung der Nachfrage nach Transportleistungen nach Branchen; Aussagen der verladenden Wirtschaft	41
Abbildung 34: Entwicklung der Nachfrage nach Lagerhaltung nach Branchen; Aussagen der verladenden Wirtschaft	42
Abbildung 35: Entwicklung der Nachfrage nach Entsorgung nach Branchen; Aussagen der verladenden Wirtschaft	43
Abbildung 36: Wie werden sich Ihre Anforderungen an Logistikdienstleister verändern? Aussagen der verladenden Wirtschaft. Die Größe der Begriffe spiegelt die Häufigkeit ihrer Nennung wider.	43
Abbildung 37: Risiken und Hemmnisse für die Unternehmensentwicklung in den kommenden fünf Jahren aus Sicht der Logistikdienstleister. Die Größe der Begriffe spiegelt die Häufigkeit ihrer Nennung wider.	44

Abbildung 38: Geplante Investitionen der Logistikunternehmen für die kommenden Jahre	45
Abbildung 39: Welche Standortvoraussetzungen müssen weiterhin gegeben sein, damit Ihr Unternehmen seine logistischen Dienstleistungen auch in Zukunft am jetzigen Standort anbieten kann?	46
Abbildung 40: Typologie der Logistikbranche	56
Abbildung 41: Logistikketten und -systeme	58

Tabellen

Tabelle 1: Verkehrsbelastung auf den Autobahnen in der Region	12
---------------------------------------------------------------	----

Bildnachweise

Icons made by Prognos AG from www.flaticon.com

Fotos: IHK Mittlerer Niederrhein

1 Einleitung

Die Logistikwirtschaft ist nach der Automobilbranche und dem Handel mit einem Marktvolumen von 230 Mrd. Euro 2013 einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige in Deutschland.¹ Sie ist eine Querschnittsbranche, ohne die die Wirtschaft nicht existieren könnte. Allein in Nordrhein-Westfalen (NRW) sind ca. 648.000 Menschen (2014)² in dieser Wachstumsbranche beschäftigt. Im B2C-Geschäft gilt der Online-Handel als wichtigster Wirtschaftszweig, dessen Volumen sich in den letzten fünf Jahren mehr als verdoppelt hat. Bis 2020 soll der Anteil des Online-Handels am Gesamtumsatz nach Prognosen des Handelsverbandes von heute knapp 10 % auf 20 % steigen.³

Zu einer der bedeutendsten Logistikregionen gehört der Mittlere Niederrhein mit dem Kreis Viersen, dem Rhein-Kreis Neuss sowie den Städten Mönchengladbach und Krefeld. Die Außenhandelsquote der niederrheinischen Unternehmen liegt mit 52 % deutlich über der von Nordrhein-Westfalen (43 %) und Deutschland (46 %). Höchste Exportkraft haben die Schlüsselbranchen Chemie, Nahrungsmittel, Metallerzeugung und -verarbeitung, der Maschinen- und Anlagenbau sowie die Textilindustrie.⁴

Namhafte Unternehmen wie Vandelande Industries, Esprit, Nippon Express, Zalando etc. sind in der Region ansässig. Zahlreiche Gewerbegebiete – auch interkommunal – haben überregionale Strahlkraft. Die Region profitiert von der exzellenten Lage im Hinterland der ZARA-Häfen. Berechnungen der IHK-Initiative Rheinland zufolge soll der gesamte Güterumschlag in den ZARA-Häfen bis zum Jahr 2030 um 67 % auf 1.240 Mio. Tonnen ansteigen.⁵ Da die Güter u. a. in der Region Mittlerer Niederrhein zum Teil umgeschlagen werden oder für den Transit bestimmt sind, steht die Region vor großen Herausforderungen zur Bewältigung der zunehmenden Gütermengen.

Der Standort Region Mittlerer Niederrhein zeichnet sich durch seine Lage an wichtigen Verkehrswegen wie den Autobahnen A 61, A 52, A 44, A 57, A 40 sowie der größten europäischen Wasserstraße, dem Rhein, aus. Die Region bietet durch ihr hervorragendes Infrastrukturnetz beste Voraussetzungen für wertschöpfungsstarke Ansiedlungsvorhaben.

¹ Vgl. Kille / Schwemmer (2014): Die Top 100 der Logistik 2014/15.

² Vgl. Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Wasserstraßen-, Hafen- und Logistikkonzept des Landes Nordrhein-Westfalen, S. 56.

³ Vgl. HDE – Handelsverband Deutschland (2016): Handel mit stärkstem Wachstum seit 20 Jahren.

⁴ Vgl. IHK Mittlerer Niederrhein (2015): Außenwirtschaftsbarometer Mittlerer Niederrhein 2015, S. 4.

⁵ Vgl. IHK-Initiative Rheinland (2015): Bedeutung der ZARA-Häfen für das Rheinland – Verkehrspolitische Handlungsbedarf S. 2.

Schon jetzt ist der Mittlere Niederrhein Standort von Unternehmen der Logistik, die neben ihren klassischen Leistungen wie Transport, Umschlag und Lagerhaltung zusätzlich wertschöpfende logistische Dienstleistungen als Value Added Service regional und überregional anbieten. Dennoch bleibt der Transport die wichtigste Säule. Traditionell gewachsene Strukturen bestimmen das enge Wertschöpfungsgeflecht zwischen den Logistikern und Unternehmen aus Industrie und Handel in der Region. Eine steigende Nachfrage nach logistischen Dienstleistungen und höhere Anforderungen an ihre bedarfsgerechte Steuerung führen zu stetig steigendem Kosten- und Handlungsdruck bei den Logistikunternehmen. Immer komplexer werdende Liefer- und Wertschöpfungsketten der Verlager, die nicht zuletzt durch technologische Entwicklungen im Zuge von Digitalisierung und Industrie 4.0 geprägt sein werden und Auswirkungen auf die Produktionsprozesse haben, stellen die Logistikunternehmen vor völlig neue Herausforderungen in der Zukunft. Umso wichtiger ist es, Chancen und Potenziale zu erkennen, sodass sich die Unternehmen der Logistik den Anforderungen im Wettbewerb stellen können.

Die vorliegende Studie zeigt die vielfältigen Verflechtungen zwischen den Logistikunternehmen und der verladenden Wirtschaft in der Region auf. Sie geht zentralen Annahmen nach, die im Verlauf der Studie näher betrachtet werden:

- Die Logistikunternehmen sind eng mit der verladenden Wirtschaft verbunden; es existieren über Jahre gewachsene, enge Wertschöpfungsverflechtungen.
- Die Komplexität der logistischen Dienstleistungen nimmt stetig zu und führt zu Investitionsbedarfen bei den Logistikunternehmen.
- Zur Kostenersparnis, Auslastung in Spitzenzeiten und aufgrund von Spezialisierungsvorteilen arbeiten Logistikunternehmen mit Subunternehmen zusammen.

- Jedes verladende Unternehmen besitzt eine individuelle Wertschöpfungskette, die von Produkt zu Produkt unterschiedlich ist. Innerhalb einer Branche können die Unternehmen jedoch ähnliche Wertschöpfungsketten aufweisen.
- Die Unternehmen lagern logistische Dienstleistungen zunehmend an spezialisierte Logistiker aus.
- Durch logistische Trends/Entwicklungen der Wertschöpfungskette ergeben sich neue Anforderungen an die Logistikdienstleister.

Abschließend werden Handlungsempfehlungen für die Logistikunternehmen, die IHK Mittlerer Niederrhein und die Politik formuliert.

2 Ausgangslage und Methodik der Studie

Um einen Gesamtüberblick über das Gebiet Mittlerer Niederrhein und seine günstige Lage im Hinblick auf seine Bedeutsamkeit für die Logistikbranche zu bekommen, wurden zunächst unterschiedliche bereits vorliegende Gutachten zur Wirtschaftsstruktur und den Entwicklungen in den einzelnen Gebietskörperschaften im IHK-Bezirk und zum Gewerbeflächenangebot in der Region insbesondere für die Logistik systematisch untersucht.

Im Rahmen des vom Land NRW geförderten Ziel II-Projektes „Verbesserung der Logistikregion Niederrhein“ und des Projektes „Flächen (Re-)Aktivierung zur Ausweitung des Gewerbeflächenangebotes mit Gleisanschluss für eine eventuelle logistische Nutzung“⁶ wurden vorhandene Flächenpotenziale, die sich für eine logistische Nutzung eignen, untersucht. Ausgewählte Kriterien umfassten die Bereiche verkehrliche Erschließung, Umweltschutz, Planungsrecht, Inwertsetzung und Akzeptanz. Aus den Untersuchungen ergaben sich sog. Premiumflächen, die durch das Förderprojekt „NRW.Urban“ erneut untersucht wurden. Nutzungs- oder Entwicklungskonzepte wurden aufgestellt, sodass diese Premiumflächen in regionaler Übereinstimmung im Entwurf des neuen Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf enthalten sind. Die Hochschule Neuss befasste sich 2014 mit einer deskriptiven Aufnahme der Logistikregion Rheinland⁷, in der der Bereich Logistik im IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein näher charakterisiert wurde. Im Auftrag der GGK Grundstücksgesellschaft der Stadt Krefeld untersuchte Georg Consulting die Gewerbeflächen der Stadt Krefeld in Bezug auf Gewerbeflächennachfrage und -prognose, Gewerbestandorte und Gebietstypisierung sowie Bedarfsableitung und stützte ihre Annahmen auf eine begleitende Unternehmensbefragung seitens der IHK Mittlerer Niederrhein.⁸ Ein ähnliches Gewerbeflächengutachten wurde durch Georg Consulting für die Stadt Mönchengladbach im Auftrag der Wirtschaftsförderungsgesellschaft WFMG angefertigt.⁹ Die Gutachten bescheinigen den Standorten zukünftig benötigte, bedarfsgerechte Gewerbeflächenreserven für Neuansiedlungen und Expansionsvorhaben. Die Standortsicherung für bestehende Unternehmen beinhaltet große wirtschaftliche Potenziale für die gesamte Region Mittlerer Niederrhein. Besondere Bedeutung kommt dabei interkommunalen Gewerbegebieten in unmittelbarer Nähe zur Autobahn A 44 im Süden Krefelds bzw. A 46 wie Mönchengladbach/Jüchen zu.

⁶ Vgl. Ingenieursgruppe für Verkehrswesen und Verkehrsentwicklung (IVV), Spiekermann u. a. (o. J.): Untersuchung zur Flächen (Re-)Aktivierung zur Ausweitung des Gewerbeflächenangebotes mit Gleisanschluss für eine eventuelle logistische Nutzung. Krefeld. Bergheim. Neuss.

⁷ Vgl. Hochschule Niederrhein (2014): Logistikregion Rheinland. Eine deskriptive Aufnahme.

⁸ Vgl. Georg Consulting (2013): Gewerbeflächengutachten Krefeld.

⁹ Vgl. Georg Consulting (2014): Gewerbeflächengutachten Mönchengladbach 2030.

Nicht untersucht wurden bisher wichtige Wertschöpfungsverflechtungen zwischen den ansässigen Unternehmen der Logistikbranche und der verladenden Wirtschaft¹⁰, die über den Transport hinaus vielfältige Dienstleistungen der Logistiker in Anspruch nehmen. Die Studie versucht, diese Lücke durch eine empirische Untersuchung mit Unterstützung der IHK Mittlerer Niederrhein zu schließen.

Forschungsdesign – Verflechtungsanalyse

Die Verflechtungsanalyse wurde mittels einer standardisierten Unternehmensbefragung durchgeführt. Hierfür wurde je ein Fragebogen für die Logistikunternehmen und die Unternehmen der verladenden Wirtschaft entwickelt. Die Fragebögen wurden postalisch an etwa 700 Logistiker und 2000 Unternehmen der verladenden Wirtschaft (insbesondere Handel und industrielle Schlüsselbranchen in der Region) verschickt. An der Befragung, die im April und Mai 2016 stattfand, beteiligten sich 121 Logistikunternehmen und 294 Verlader aus dem IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein. Somit konnte eine Rücklaufquote von ca. 15 % erreicht werden. Bei der Darstellung der Ergebnisse beziehen sich die prozentualen Angaben immer auf die Unternehmen, die auf die Befragung geantwortet haben.

Im Vorfeld der Befragung wurden Wertschöpfungshypothesen erstellt, denen anhand von themenspezifischen Frageblöcken in der Untersuchung nachgegangen werden sollte. Gestützt wurden die beiden Fragebögen von vorgeschalteten Pretests. Hiermit wurde sichergestellt, dass die Fragen möglichst verständlich sind, da bei einer schriftlichen Befragung ein Nachfragen nicht möglich ist.

Die Befragung der Logistikunternehmen konzentrierte sich auf die Themenfelder eigene Kernkompetenz, Ausstattung, Kundenradius, Leistungsportfolio, Investitionsplanungen und zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten bzw. -risiken. Die Untersuchung der verladenden Industrie- und Handelsunternehmen zielte schwerpunktmäßig auf die logistischen Tätigkeiten ab, die der Make-or-buy-Entscheidung¹¹ des einzelnen Unternehmens und den dafür vorherrschenden Gründen unterliegen. Weiterhin wurde der Frage nachgegangen, welche Trends in den kommenden fünf Jahren die Entwicklung der Wertschöpfungskette prägen werden und wie sich die Anforderungen an die Logistikdienstleister aus Sicht der Verlader ändern werden (vgl. Anhang 3: Fragebogen Logistiker; Anhang 4: Fragebogen Verlader).

¹⁰ Gleichwohl existiert mit „Netzwerk Industrie“ eine Analyse über die enge Verzahnung von Industrie und Dienstleistung im Rheinland der IHKs Düsseldorf, Köln und Mittlerer Niederrhein.

¹¹ Make-or buy bedeutet für die Unternehmen entweder bestimmte Tätigkeiten oder Prozesse selber in Eigenregie durchzuführen oder an externe Unternehmen fremd zu vergeben.

Beschäftigung in der Logistikwirtschaft

Die Logistikbranche wird häufig zu Unrecht als arbeitsplatzextensiv beschrieben, da die Beschäftigten, die in der Branche in vielfältiger Weise tätig sind, nur unzureichend erfasst sind. Die klassische Wirtschaftszweiggliederung erfasst die Beschäftigung im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei, der auch die Personenbeförderung einschließt. Einen eigenen Wirtschaftszweig für die Logistik gibt es bislang nicht. Dabei gehen die Tätigkeiten in der Logistik über die Funktionen Transport, Umschlag und Lagerei weit hinaus. Vielmehr schließt das heutige Logistikverständnis auch die Organisation, Planung und Steuerung sowie die Material- und Informationsflüsse mit ein. Es muss zum einen eine Betrachtung der Logistikdienstleister erfolgen, die für Dritte, insbesondere für die Industrie und den Handel, ausgelagerte Tätigkeiten übernehmen. Zum anderen führen gut zwei Drittel aller Industrie- und Handelsunternehmen eigene Logistikleistungen firmenintern durch. Es wird deutlich, dass die Logistik eine Querschnittsbranche ist, die nicht klar abzugrenzen ist und deren Tätigkeiten in zahlreichen Wirtschaftszweigen nicht sichtbar vertreten sind.

Im Jahr 2010 erfolgte eine Neugliederung der Klassifikation der Berufe (KldB 2010) durch die Bundesagentur für Arbeit mit der auch die Logistikinhalte der Berufe überarbeitet wurden. Vor diesem Hintergrund hat die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS in ihrer Studie „Logistikbeschäftigung in Deutschland – Vermessung, Bedeutung und Struktur“ die direkten und indirekten Beschäftigten in der Logistik auf Grundlage der ausgeübten Tätigkeiten und anderer Indikatoren analysiert und erfasst.

Im Ergebnis arbeiten ca. 550.000 Beschäftigte in direkten und indirekten Logistikberufen in NRW; das entspricht einem Anteil von knapp 9 % aller Beschäftigten in NRW. Die beschäftigungsintensivsten Branchen, die identifiziert werden konnten, sind der Großhandel an erster Stelle mit über 80.000 Beschäftigten, gefolgt vom Einzelhandel mit knapp 29.000 Beschäftigten. Die Herstellung von Metallerzeugnissen (ca. 16.000 Beschäftigte), die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (ebenfalls ca. 16.000 Beschäftigte) sowie der Maschinenbau (ca. 13.000 Beschäftigte) folgen mit deutlichem Abstand.¹²

Um die Beschäftigungswirkung der Logistikwirtschaft am Mittleren Niederrhein zu erfassen, wurden in der vorliegenden Studie Daten

¹² Kübler, Distel, Veres-Homm (2015): Logistikbeschäftigung in Deutschland. Vermessung, Bedeutung und Struktur. Eine Studie der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS. Nürnberg, S. 85.

der klassischen Wirtschaftszweigstatistik (WZ 2008) und der KIdB 2010 ausgewertet und analysiert.

Die KIdB 2010 erfasst alle Beschäftigten, die einer logistischen Tätigkeit nachgehen, über alle Wirtschaftszweige hinweg. Die WZ 2008 erfasst hingegen alle Beschäftigten im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei – in klassisch logistischen und nicht logistischen Berufen.

Insgesamt ergibt sich hierdurch ein umfassendes Bild der Logistikwirtschaft in der Region (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Abgrenzungsrahmen Klassifikation der Berufe und Wirtschaftszweige



Quelle: Prognos AG (2016)

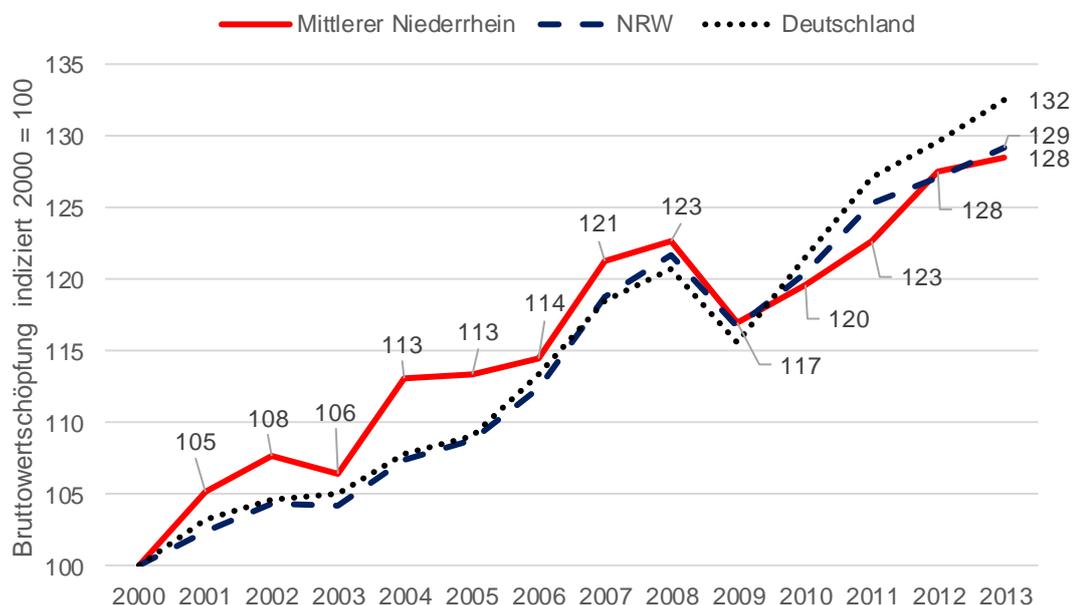
3 Logistikstandort Mittlerer Niederrhein

3.1 Der Mittlere Niederrhein – ein starker Wirtschaftsraum

Die Wirtschaftsstruktur des Mittleren Niederrheins ist nach dem Strukturwandel immer noch stark geprägt von den traditionellen Branchen Chemie, Maschinenbau, Metallerzeugung, Textil- und Bekleidungsindustrie sowie der Ernährungsbranche. Großen Zuwachs erfahren der Großhandel und die Logistikbranche.

Entsprechend dem gesamtdeutschen Trend haben sich die Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigenzahlen im IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein in den vergangenen Jahren positiv entwickelt. Im Jahr 2013 wurden dort Waren und Dienstleistungen mit einem Gesamtwert von 36 Mrd. Euro produziert. Für den Zeitraum 2000 bis 2013 entspricht die Entwicklung einem Zuwachs von 28,5 % und liegt damit knapp hinter dem Landesdurchschnitt von NRW mit 29,2 % (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Bruttowertschöpfungsentwicklung im Vergleich (2000-2013; Index = 2000)



Quelle: Prognos AG (2016); Datengrundlage: VGR der Länder 2014

Dem allgemeinen Trend der Tertiärisierung folgend ist der Dienstleistungssektor im IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein mit einem Bruttowertschöpfungswert von 23,8 Mrd. Euro am stärksten ausgeprägt. Der Bruttowertschöpfungszuwachs betrug im Zeitraum 2000 bis 2013 rund 34,8 % und lag damit deutlich vor den Zuwächsen des primären (20,7 %) und sekundären (17,5 %) Sektors. Auch mit Blick auf NRW zeigt sich für den tertiären Sektor eine sehr dynamische Entwicklung am Mittleren Niederrhein. Im Vergleich liegt

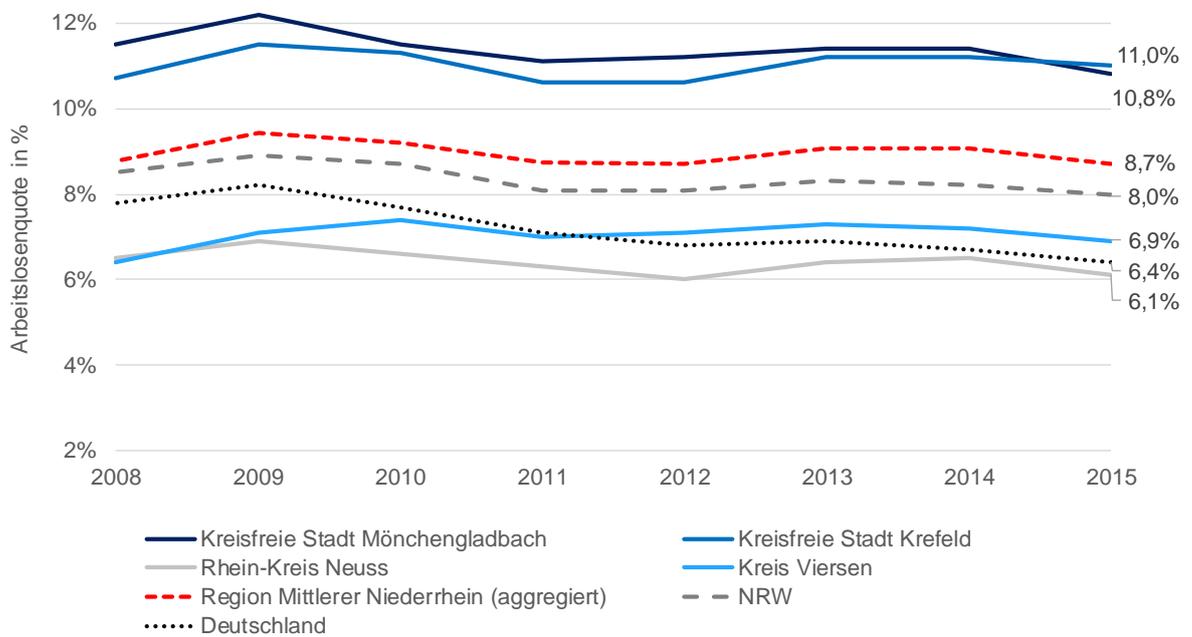
die Zuwachsrate drei Prozentpunkte über dem NRW-Durchschnitt von 32 %. Dennoch bewegt sich der Bruttowertschöpfungsanteil des tertiären Sektors mit 66,2 % im Jahr 2013 gut vier Prozentpunkte hinter dem Landesdurchschnitt von 70,5 %. Dies ist auf den traditionell und historisch bedingten hohen Strukturanteil des verarbeitenden Gewerbes am Mittleren Niederrhein zurückzuführen, der sich seit dem Jahr 2000 jedoch sukzessive auf den Strukturanteil des Landesniveaus von NRW zubewegt und durch einen realen Bruttowertschöpfungsrückgang von -3,9 % gekennzeichnet ist.

Der Wirtschaftsraum Rhein-Kreis Neuss ist mit einer Bruttowertschöpfung von 15,2 Mrd. Euro im Jahr 2013 der strukturökonomisch stärkste Raum im IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein. Die Städte Mönchengladbach (6,9 Mrd. Euro), Krefeld (7,1 Mrd. Euro) und der Kreis Viersen (6,8 Mrd. Euro) weisen eine nahezu identische Bilanz bei der Bruttowertschöpfung auf. Bei der Betrachtung der Bruttowertschöpfungsanteile zeigt sich in den Regionen eine relativ homogene Verteilung. Ausreißer bilden der Rhein-Kreis Neuss und die Stadt Krefeld, die im sekundären Sektor einen überdurchschnittlichen Bruttowertschöpfungsanteil von 38,5 % bzw. 35,8 % aufweisen. Der deutsche Mittelwert liegt hier bei 30,7 %. Es bestätigt sich das Bild des traditionell gewerblich geprägten Wirtschaftsraumes für diese Region. Auffällig ist ebenfalls die Stadt Mönchengladbach, die einen unterdurchschnittlichen Anteil von 24,1 % im sekundären Sektor verzeichnet. Hier ist der tertiäre Sektor mit der Finanz- und Versicherungsbranche (28,4 %) und den öffentlichen Dienstleistern (25,7 %) überdurchschnittlich vertreten.

Die Erwerbstätigenzahlen stiegen am Mittleren Niederrhein zwischen 2000 und 2013 von 559.000 auf 571.000. Dies entspricht einem Zuwachs von 2 %. Die Arbeitsproduktivität (Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigem) liegt mit rund 63.100 Euro rund fünf Prozentpunkte über dem Landeswert von 60.300 Euro. Die Unternehmen am Mittleren Niederrhein weisen somit eine deutlich höhere Arbeitsproduktivität als das Land NRW insgesamt auf.

Die Arbeitslosenquote in der Region Mittlerer Niederrhein liegt mit 8,7 % leicht über dem Schnitt des Landes NRW (8,0 %) und dem Bundesdurchschnitt (6,4 %). Innerhalb der Region zeigt sich ein heterogenes Bild mit hohen Arbeitslosenquoten in den kreisfreien Städten Krefeld und Mönchengladbach sowie deutlich geringeren Quoten im Kreis Viersen und dem Rhein-Kreis Neuss. Während die Quote im Kreis Viersen zuletzt einen leichten Anstieg verzeichnete, ging sie in den drei anderen Gebietskörperschaften zuletzt entsprechend dem landes- und bundesweiten Trend zurück (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Arbeitslosenquote in den regionsangehörigen Kreisen und kreisfreien Städten (2008-2015)

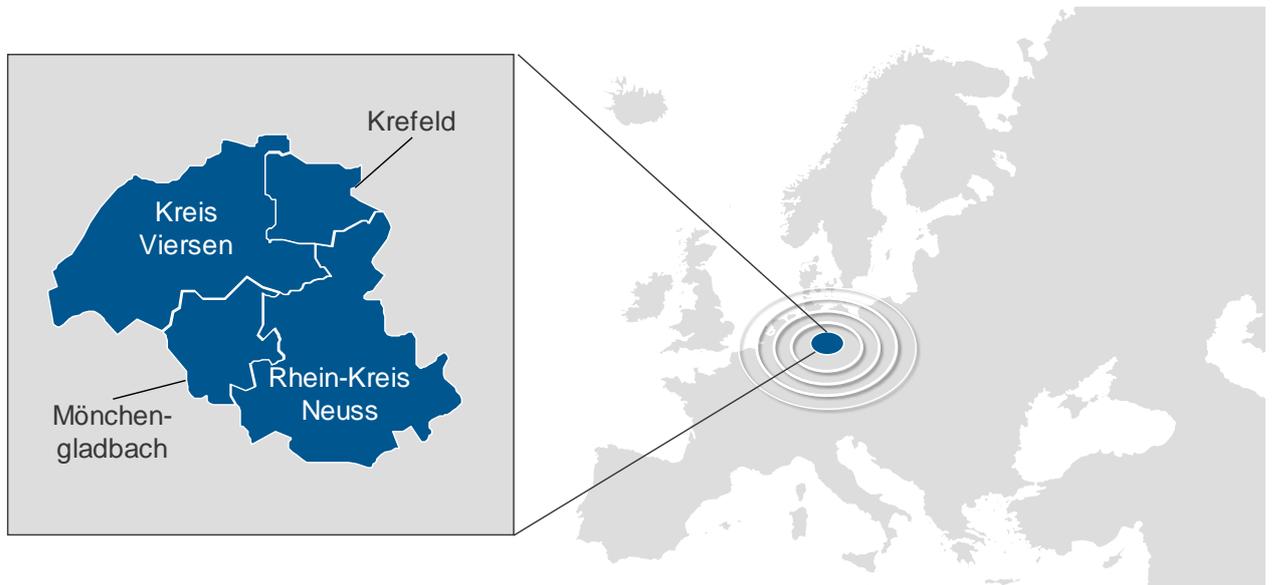


Quelle: Prognos AG (2016); Datengrundlage: Bundesagentur für Arbeit (2016); Stichtag jeweils 30.06.

3.2 Logistik-Hotspot in verkehrsgünstiger Lage

Das Gebiet des IHK-Bezirks Mittlerer Niederrhein besteht aus den kreisfreien Städten Krefeld und Mönchengladbach sowie aus dem Kreis Viersen und dem Rhein-Kreis Neuss. Der Kreis Viersen setzt sich zusammen aus den Städten Viersen, Willich, Kempen, Tönisvorst und Nettetal und den Gemeinden Niederkrüchten, Brüggen, Schwalmatal und Grefrath. Der Rhein-Kreis Neuss umfasst die Städte Neuss, Meerbusch, Kaarst, Dormagen, Grevenbroich und Korschenbroich sowie die Gemeinden Rommerskirchen und Jüchen.

Abbildung 4: IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein



Quelle: Prognos AG (2016)

Die Region Mittlerer Niederrhein wird von zwei TEN-T-Korridoren berührt. Der Rhein-Alpen-Korridor von den ZARA-Häfen bis Genua verläuft durch die Region und der Nordsee-Baltik-Korridor von den Nordseehäfen Belgiens, der Niederlande und Deutschlands nach Tallinn schneidet ebenfalls den Mittleren Niederrhein. Mit den neun transeuropäischen TEN-T-Verkehrskorridoren verfolgt die Europäische Union das Ziel, den grenzüberschreitenden und intermodalen Verkehr zu fördern und Engpässe zu beseitigen.

Die Region Mittlerer Niederrhein zeichnet sich durch seine günstige Lage als Hinterlandregion der ZARA-Häfen (Zeebrügge, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen) an der Grenze zu den Niederlanden aus. Nordöstlich schließt sich der Ballungsraum des Ruhrgebiets mit mehr als 5 Mio. Einwohnern an. Benachbart sind auch die Landeshauptstadt Düsseldorf sowie südlich die Region Köln/Bonn.

Die Infrastruktur bildet die Grundlage für erfolgreiches Wirtschaften der ansässigen Unternehmen. Das Basisnetz bietet neben einem engmaschigen Schienennetz und einem dichten Straßennetz mit dem Rhein auch eine herausragend günstige Lage an der größten Binnenwasserstraße Deutschlands. Allerdings wird dieses Netz dauerhaft nicht den Anforderungen an die stetig wachsenden Gütermengen gerecht. Besonders wichtig ist die leistungsfähige Anbindung an die Häfen Antwerpen und Rotterdam. Hier erscheinen die Perspektiven im neuen Bundesverkehrswegeplan noch nicht ausreichend.

Abbildung 5: Das Krefelder Containerterminal im Krefelder Hafen



Foto: IHK Mittlerer Niederrhein

Neben dem internationalen Flughafen Düsseldorf sind auch die Rheinhäfen in Krefeld und Neuss/Düsseldorf für den Warenumschlag von zentraler Bedeutung. Mit einem Schiffsumschlag von über 19 Mio. Tonnen (2014), wovon mehr als 32 % auf Mineralöl, ca. 16 % auf Lebensmittel und knapp 12 % auf Chemie entfallen, verzeichneten die Neuss/Düsseldorfer Häfen zwischen 2013 und 2014 einen Anstieg des Umschlags um 7 %.¹³ Der Rheinhafen Krefeld erzielte im selben Jahr 4,5 Mio. Tonnen Schiffs- und Eisenbahnumschlag. Vorteilhaft erweist sich das Krefelder Containerterminal (KCT), von dem mit dem eigenen Eisenbahnverkehrs-

¹³ Vgl. Neuss/Düsseldorfer Häfen GmbH & Co. KG (2014): Hafengeschäft wächst gegen den Trend.

unternehmen (EVU) Containerzüge nach Polen und Italien zusammengestellt werden. Namhafte Großunternehmen wie der Krefelder Chempark, Air Liquide und der Flüssiggas-Transporteur Scharr CPC, der Großhändler VGG Handels AG sowie der Baumarkt Bauhaus und Brockmann Holz als Im- und Exporteur für Sperrholz haben ihre Distributionszentren im Krefelder Hafen errichtet. Ein weiteres Umschlagterminal ist das trimodale Containerterminal in Dormagen, das den Umschlag und die Lagerung von Stück- und Massengütern sowie Logistikleistungen wie Verpackung, Silierung und Materialbehandlung für seine Auftraggeber übernimmt.

Wichtige Autobahnen wie die A 57, A 44, A 52, A 46, A 40 und A 61 verlaufen durch die Region Mittlerer Niederrhein, die sowohl den Individualverkehr als auch den Güterverkehr aufzunehmen haben. Die nachfolgende Übersicht zeigt beispielhaft die Verkehrsbelastung der o. g. Autobahnen inklusive des Schwerlastverkehrs an einigen ausgesuchten Autobahnkreuzen bzw. Zählstellen 2014.

Tabelle 1: Verkehrsbelastung auf den Autobahnen in der Region

Zählstelle	KFZ-Verkehr/Tag	Schwerlastverkehr/Tag
A 61		
AK MG-Wickrath (Zählstelle 5042)	69.778	9.355 (13,4 %)
A 57		
AK Neuss-West (Zählstelle 5602)	107.478	9.545 (8,9 %)
A 46		
AK Neuss-Holzheim (Zählstelle 5016)	61.931	6.508 (10,5 %)

Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen (2014)¹⁴

Eine Entlastung der Straße zugunsten des Schienen- und Binnenschiffsverkehrs ist wünschenswert, jedoch nicht schnell realisierbar, da kurzfristig weder neue Strecken gebaut noch stillgelegte Gleisanschlüsse reaktiviert werden können.

Die ausgezeichnete Infrastruktur ist ausschlaggebend für die Ansiedlung von zahlreichen Global Playern in der Region, die sich mit großen Verteilzentren¹⁵ niedergelassen haben. So sitzen die Unternehmen 3M und die Deutschlandzentrale von UPS im Rhein-

¹⁴ Vgl. http://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/v2-verkehrszaehlung/Aktuell/zaehl_aktuell_node.html;jsessionid=2234E2E164D1A8E64ACB24894CEA08BE.live1042.

¹⁵ Für eine Differenzierung der unterschiedlichen Distributionszentren mit durchschnittlicher Arbeitsplatzdichte siehe Logistikcluster NRW (2010): Ansiedlungshandbuch Logistik NRW.

Kreis Neuss, Esprit, Zalando und C&A in Mönchengladbach und Netto Marken Discount in Krefeld.

Aufgrund der traditionellen Branchenstruktur haben sich mit der Zeit weitere spezialisierte Logistikunternehmen wie bspw. Logistikdienstleister Fiege in Neuss oder die Nissin Transport GmbH niedergelassen. In Mönchengladbach haben sich zudem Nippon Express (Deutschland), und Raben Logistics Germany angesiedelt.¹⁶

In jüngster Zeit entwickelte Logistikparks, wie der Regio-Park in Mönchengladbach-Güdderath, das Logistik Center Mönchengladbach-Airport sowie der Logistik Park Krefeld Süd, der Betreiber Logwin bzw. Segro, sowie der Logistikpark Rheindahlen von Ixocon und der RoLogis-Park Krefeld von ProLogis zeugen von einem starken Logistikstandort.¹⁷

¹⁶ Vgl. Hochschule Neuss (2014): Logistikregion Rheinland. Eine deskriptive Aufnahme, S. 115.

¹⁷ Vgl. Hochschule Neuss (2014), S. 58.

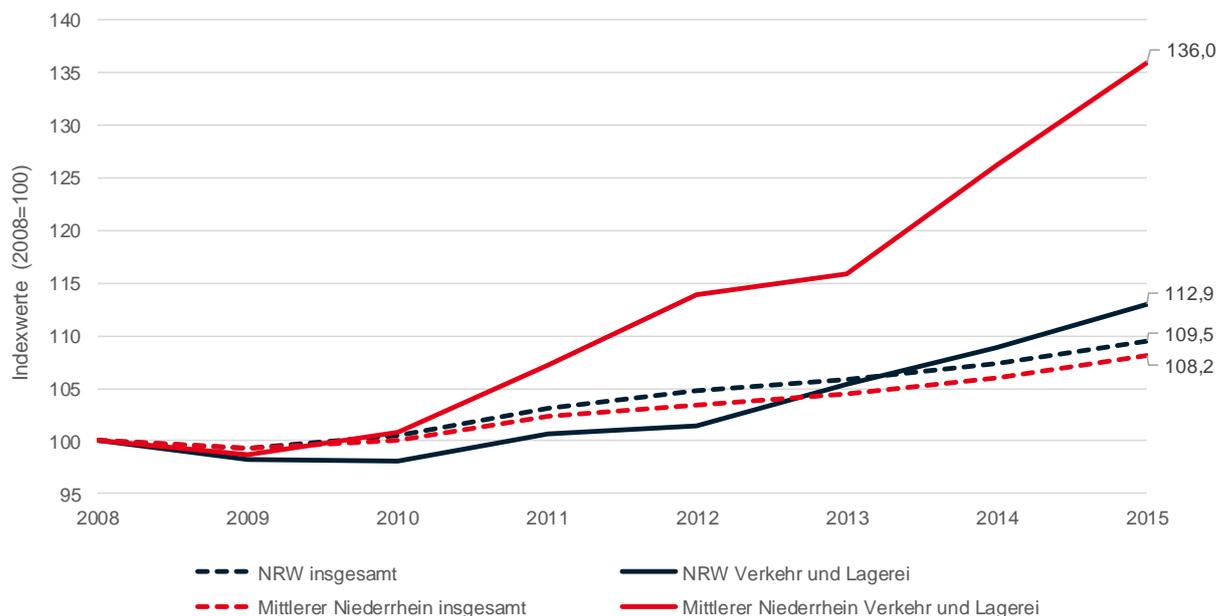
3.3 Logistik als Beschäftigungsmotor in der Region

3.3.1 Regionale Spezialisierung

Die Logistikwirtschaft ist eine der bedeutendsten Arbeitgeberinnen am Mittleren Niederrhein und hat einen entscheidenden Anteil am Wachstum des Dienstleistungssektors der vergangenen Jahre.

Der Blick auf die zeitliche Entwicklung zeigt, dass die Logistikbranche am Mittleren Niederrhein insbesondere in den letzten zehn Jahren ein überaus dynamisches Wachstum verzeichnen konnte (vgl. Abbildung 6). Die Branche entwickelte sich sowohl im Vergleich zur Regionalwirtschaft und zum landesweiten Mittel als auch im Vergleich zur bundesweiten Logistikbranche überdurchschnittlich positiv. Zwischen 2008 und 2015 stieg die Branchenbeschäftigung am Mittleren Niederrhein um 36 %, in NRW um lediglich 13 %. Die Logistikbranche hat sich in den letzten Jahren zu einem zentralen Jobmotor für den IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein entwickelt, dessen Bedeutung durch das zunehmende Wachstum ab dem Jahr 2013 tendenziell weiter zunimmt.

Abbildung 6: Entwicklung der Beschäftigung im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei im Vergleich zur Entwicklung der Gesamtbeschäftigung (2008-2015)



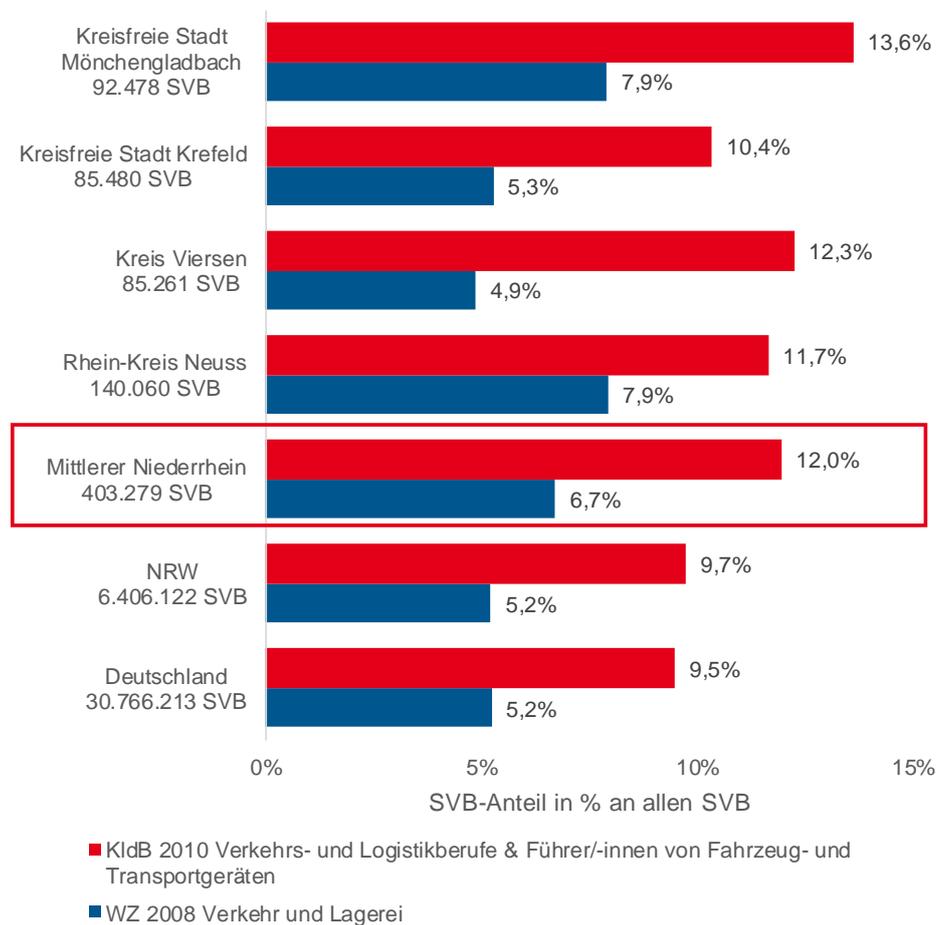
Quelle: Prognos AG (2016); Datengrundlage: Bundesagentur für Arbeit (2016)

Neben den Beschäftigten in den Branchen des Wirtschaftszweigs Verkehr und Lagerei arbeiten auch in anderen Wirtschaftszweigen, insbesondere in Industrie und Handel, zahlreiche Beschäftigte in logistischen Berufen. Zur Erfassung der Beschäftigten werden deshalb Daten aus der WZ 2008 (Wirtschaftsabschnitt Verkehr

und Lagerei) und der KldB 2010 (Berufsgruppen Verkehrs- und Logistikberufe sowie Führer/-innen von Fahrzeug- und Transportgeräten) auf regionaler Ebene ausgewertet und analysiert.

Abbildung 7 zeigt den Anteil der Beschäftigten zum einen in logistischen Berufen (roter Balken) quer über alle Wirtschaftszweige und zum anderen im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei (blauer Balken).¹⁸

Abbildung 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) in der Logistikbranche 2015 nach KldB 2010 und WZ 2008 auf Kreisebene, Mittlerer Niederrhein, NRW und Deutschland



Quelle: Prognos AG (2016); Datengrundlage: Bundesagentur für Arbeit (2016)

¹⁸ Die Gesamtbeschäftigung der Logistikwirtschaft entspricht der Summe beider Balken unter Abzug der Beschäftigten, die logistischen Tätigkeiten im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei nachgehen. Er liegt damit einige Prozentpunkte über dem jeweiligen Wert des roten Balkens.

Die statistischen Auswertungen spiegeln die hohe Bedeutung der Logistikwirtschaft für die regionale Wirtschaft am Mittleren Niederrhein wider. 12 % der Beschäftigten in der Region gehen einer logistischen Tätigkeit nach. Hiermit liegen die Kreise und kreisfreien Städte am Mittleren Niederrhein deutlich über dem durchschnittlichen Anteil in Bund (9,5 %) und Land (9,7 %). Auch außerhalb der klassischen Logistikbranche (Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei) sind überdurchschnittlich viele Beschäftigte in logistischen Berufen tätig.

Im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei arbeiten 6,7 % der Beschäftigten; das sind 1,5 Prozentpunkte mehr als im landes- und bundesweiten Mittel. Insbesondere in Mönchengladbach und dem Rhein-Kreis Neuss sind überdurchschnittlich viele Beschäftigte in der Branche tätig. Im Kreis Viersen arbeiten vergleichsweise viele Beschäftigte außerhalb dieses Wirtschaftszweiges in logistischen Berufen.

Diese Tendenz bestätigt sich auch in der Betrachtung der regionalen Spezialisierungswerte in der Logistik: Abbildung 8 bildet den jeweiligen Spezialisierungsgrad¹⁹ der Regionen für die Logistikbranche im Jahr 2015 (y-Achse) und die Beschäftigungsentwicklung über den Zeitraum 2008 bis 2015 (x-Achse) ab. Im bundesweiten Vergleich zeigt sich für die Region Mittlerer Niederrhein ein überdurchschnittlicher Spezialisierungsgrad für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei mit einem Lokalisationsquotienten (LQ) von 1,28. Innerhalb des IHK-Bezirks sind die Beschäftigungsanteile jedoch sehr heterogen verteilt.

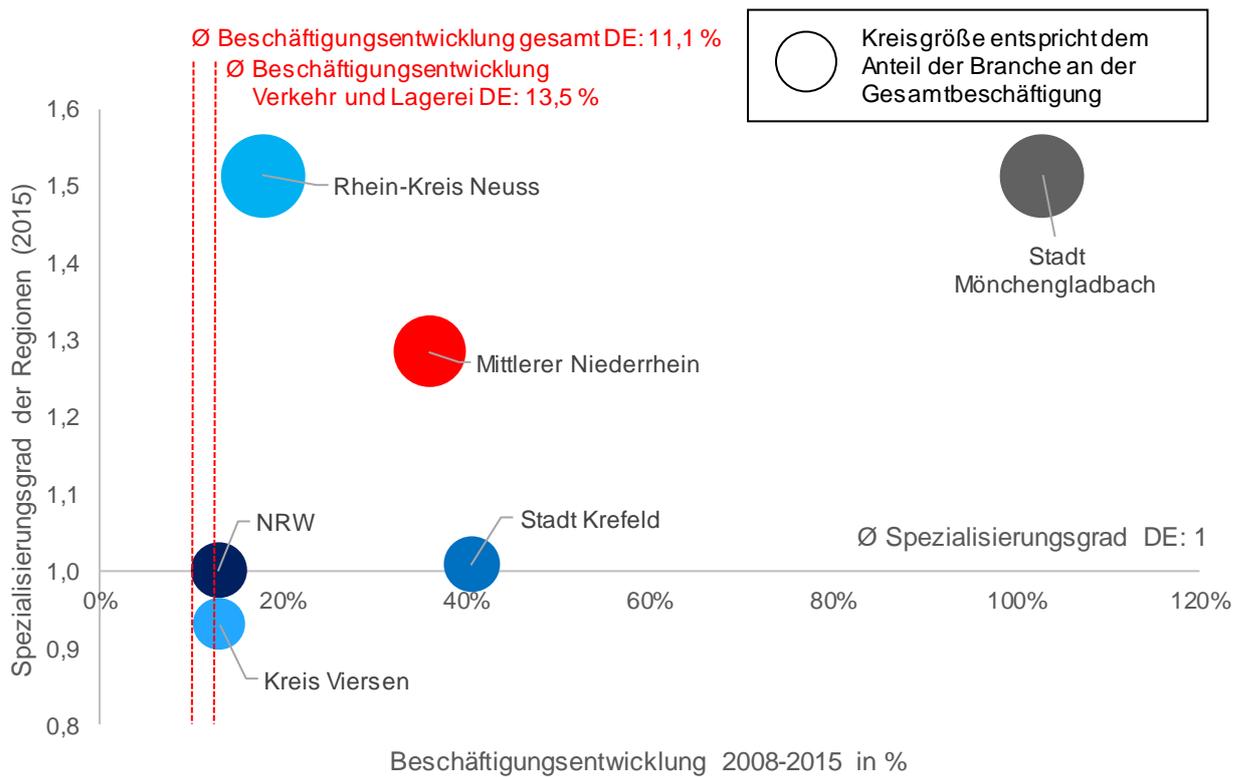
Während der Rhein-Kreis Neuss und die Stadt Mönchengladbach mit einem LQ von jeweils 1,51 eine sehr hohe Konzentration an sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Logistik für das Jahr 2015 aufweisen, liegt die Stadt Krefeld mit einem LQ von 1,01 nur knapp über und der Kreis Viersen mit einem LQ von 0,93 unter dem bundesweiten Durchschnitt.

Auch die Beschäftigungsentwicklung zeigte zuletzt eine sehr heterogene Entwicklung. Während die Stadt Mönchengladbach seit 2008 einen Zuwachs von 108 % in der Logistikbranche verzeichnete – nicht zuletzt bedingt durch die Zalando-Ansiedlung im Jahr 2014 –, liegt der Zuwachs im Rhein-Kreis Neuss mit 18 % und im Kreis Viersen mit 13 % deutlich niedriger. Vor dem Hintergrund des hohen LQ im Rhein-Kreis Neuss (1,51) zeigt sich eine kon-

¹⁹ Spezialisierungsgrad: Wird über den Lokalisationsquotienten ermittelt, der den Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Logistikbranche an der Gesamtbeschäftigung eines Gebiets (z. B. Mittlerer Niederrhein oder NRW) ins Verhältnis zum Beschäftigungsanteil im Vergleichsraum (in diesem Fall Deutschland) setzt. Basis für die Statistik bilden die Beschäftigten im Wirtschaftszweig Verkehr und Lagerei (WZ 2008). Ein Wert über 1 weist auf eine überdurchschnittliche Spezialisierung hin.

stante und stabile Entwicklung der Logistikbranche in diesem Gebiet, während sich die Stadt Mönchengladbach erst in den letzten Jahren zu einem spezialisierten Logistikstandort entwickelt hat. Die Stadt Krefeld verzeichnet seit 2008 ebenfalls eine überdurchschnittliche Beschäftigungsentwicklung in der Logistik mit einem Wachstum von 41 %. Für die Zukunft ist daher auch mit einer wachsenden Spezialisierung zu rechnen.

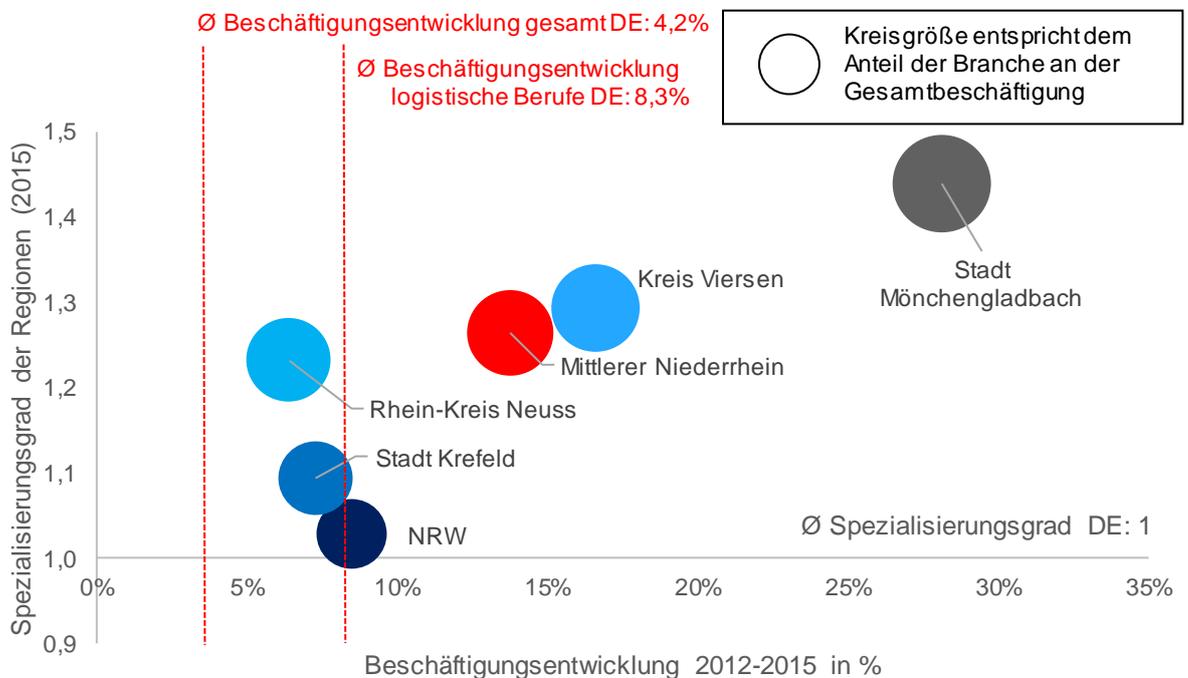
Abbildung 8: Grad der Spezialisierung im Bereich Verkehr und Lagerei



Quelle: Prognos AG (2016); Datengrundlage: Bundesagentur für Arbeit (2016), Statistik der Wirtschaftszweige (WZ 2008)

Der Vergleich zur Statistik nach Berufen (KIdB) spiegelt die unterschiedlichen Schwerpunkte der Logistikwirtschaft in der Region wider (vgl. Abbildung 9). Während der Rhein-Kreis Neuss insbesondere in der Wirtschaftszweigstatistik hohe Beschäftigungswerte erreicht, weist der Kreis Viersen eine überdurchschnittliche Spezialisierung im Bereich der logistischen Berufe auf. Im Rhein-Kreis Neuss liegt damit der Schwerpunkt im Bereich klassischer logistischer Dienstleistungen, während der Kreis Viersen seinen logistischen Schwerpunkt im Bereich der verladenden Wirtschaft (Industrie, Handel etc.) hat.

Abbildung 9: Entwicklung der Beschäftigung in logistischen Berufen (2012-2015)



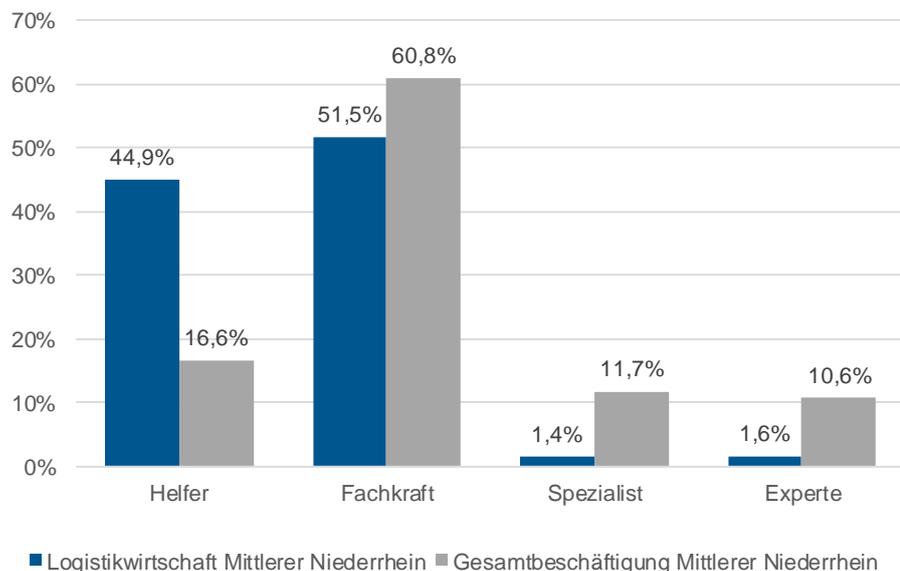
Quelle: Prognos AG (2016); Datengrundlage: Bundesagentur für Arbeit (2016), Klassifikation der Berufe (KIdB 2010)

3.3.2 Anforderungsprofil für logistische Berufe

Abbildung 10 differenziert die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in logistischen Berufen entsprechend ihres beruflichen Anforderungsniveaus. Der Anteil der Beschäftigten am Mittleren Niederrhein mit den Anforderungsniveaus Helfer, Fachkraft, Spezialist und Experte wird dem jeweiligen Anteil an der Gesamtbeschäftigung am Mittleren Niederrhein gegenübergestellt.

Für logistische Tätigkeiten werden vor allem Beschäftigte mit den Anforderungsprofilen Helfer und Fachkraft nachgefragt. Mehr als die Hälfte der Branchenbeschäftigten in der Region sind Fachkräfte. Der Anteil an Helfern liegt im Bereich der logistischen Berufe bei 44,9 % und ist damit fast dreimal höher als im Durchschnitt über alle Berufsgruppen. Helfer machen hier einen Anteil von 16,6 % an allen Beschäftigten aus. Dies veranschaulicht die große Bedeutung geringqualifizierter Arbeitnehmer für die Logistikbranche in der Region.

Abbildung 10: Beschäftigte in der Logistik nach Anforderungsniveaus



Quelle: Prognos AG (2016); Datengrundlage: Bundessagentur für Arbeit (2016), Klassifikation der Berufe (KldB 2010)

Die Bedeutung höher qualifizierter Arbeitnehmer mit einer Meisterausbildung oder einem Hochschulabschluss ist demgegenüber innerhalb der Logistikwirtschaft vergleichsweise gering. Spezialisten und Experten machen lediglich einen Beschäftigungsanteil von 3 % aus. Dieser Wert liegt deutlich unter ihrem Anteil in der Gesamtwirtschaft der Region von insgesamt 22,3 %. Für den Großteil der logistischen Tätigkeitsfelder sind Hochschulabsolventen im Regelfall überqualifiziert.

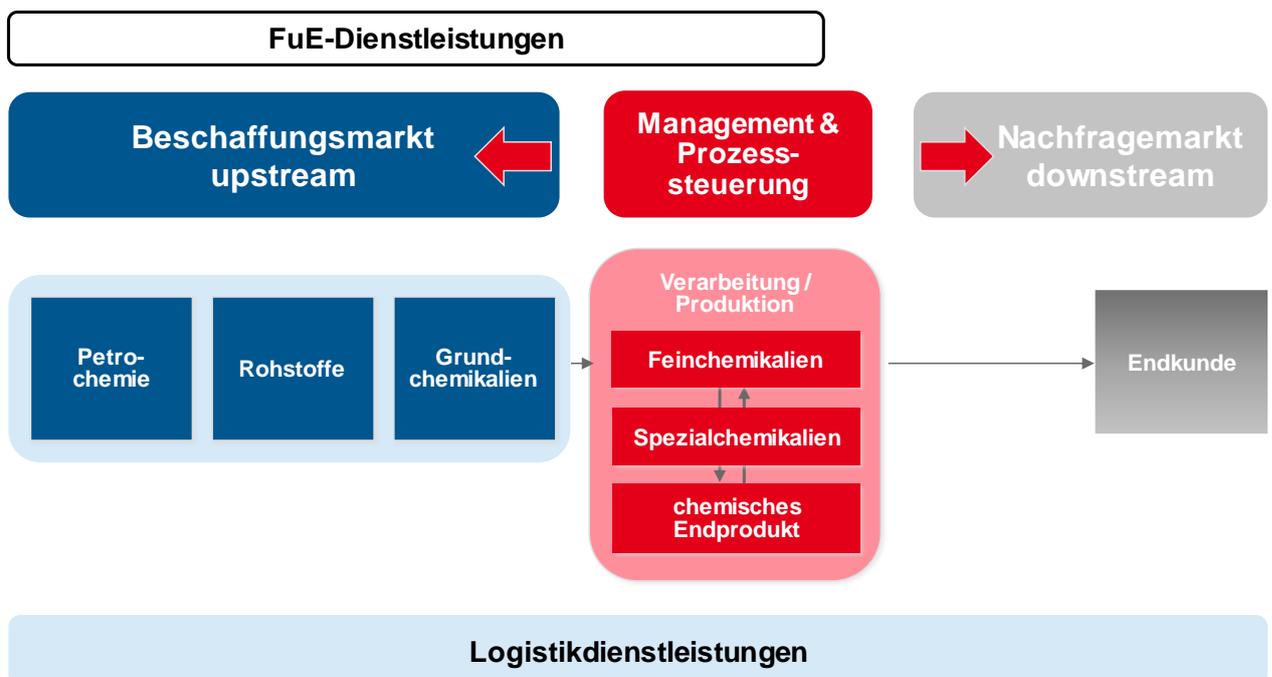
4 Wertschöpfungsverflechtungen zwischen Logistikunternehmen und verladender Wirtschaft

Wertschöpfungsketten zwischen den Unternehmen der Logistikbranche und den verladenden Industrie- und Handelsunternehmen sind sehr heterogen und unterschiedlich zu betrachten. Sie differieren sowohl von Wirtschaftsbranche zu Wirtschaftsbranche als auch von Produkt zu Produkt. Am stärksten differenziert sich die Wertschöpfungskette in der Chemieindustrie. Nachfolgend sollen einige Wertschöpfungsketten beispielhaft in den Branchen Chemie, Automotive und Handel dargestellt werden.

Chemie

Die Chemie ist diejenige Wertschöpfungskomponente, die die höchsten Anforderungen aufgrund der Gefährlichkeit der Güter an spezialisierte Logistiker stellt. Das spezifische Know-how um den Umgang mit chemischen Erzeugnissen mit Gefährdungspotenzial lässt aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen kaum Möglichkeiten für standardisierte Logistikprozesse zu (vgl. Abbildung 11).

Abbildung 11: Konzeptionelle Darstellung der Wertschöpfungskette in der chemischen Industrie



Quelle: Prognos AG (2016)

Die Anlieferung der chemikalischen Grundstoffe erfolgt meist als Bulkgut in Tankschiffen, über Pipelines, Förderbänder, in Kesselwagen etc. Die Chemieunternehmen verarbeiten sowohl die angelieferten chemischen Rohstoffe, die Petrochemie, chemische Grundstoffe oder Basischemikalien als auch die chemischen Endprodukte oder Spezialitäten, die meist in anderen chemienahen Unternehmen wie der kunststoffverarbeitenden Industrie weiterverarbeitet werden. In der Konsumgüterindustrie werden diese chemischen Erzeugnisse, wie z. B. Körperpflegeprodukte, direkt an den Endverbraucher geliefert. Die klassische Einteilung der Wertschöpfungskette in Beschaffungslogistik, Produktionslogistik und Distributionslogistik wird hier noch ergänzt durch spezialisierte Dienstleistungslogistik, eine hochqualifizierte Planung und Steuerung der Prozesskette.

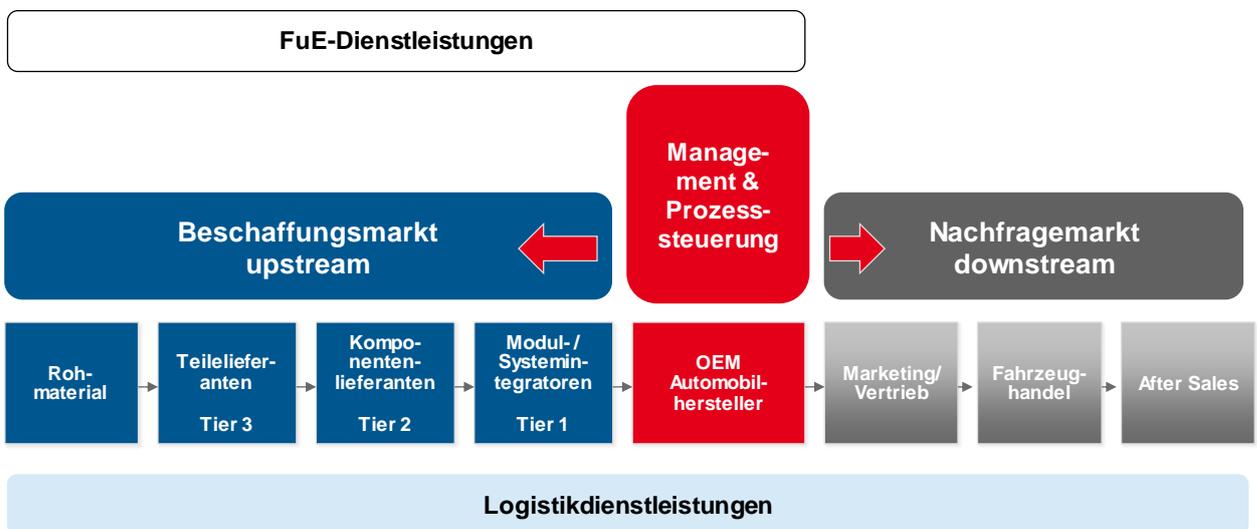
Die Betrachtung der internationalen Zuliefer- und Abnehmerverflechtungen zeigt die Bedeutung der chemischen Produkte auf dem Weltmarkt. Zugleich ist die chemische Industrie hauptsächlich regional aufgestellt, was die Standorte der in sich geschlossenen Chemieparcs mit chemie-adäquater Ausstattung wie internen Rohrleitungen, Rohstoff- und Fertigwarenlagern etc. bezeugen. Die Unternehmen der Chemieindustrie sind eng miteinander verflochten, was aus der Notwendigkeit der Distribution der Rohstoffe, Zwischen- und Fertigprodukte zwischen den einzelnen Produktionsstufen resultiert. Im Ergebnis bilden sich die sog. Chemiecluster wie die Chemieregion Rheinland. Spezialisierte Logistikunternehmen sind meist in ihrer Nähe zu finden.²⁰

²⁰ Vgl. Bundesvereinigung Logistik (BVL) (2013): Chemielogistik: Wertschöpfungsstufen und Perspektiven, <http://www.chemiemanager-online> (abgerufen am 10.01.2016).

Automotive

Unternehmen der Automotivebranche arbeiten oft aus Gründen der Flexibilität und Effizienz von Produktionsprozessen mit mehreren Tausend Zulieferunternehmen zusammen, sodass die Wertschöpfungskette eine größtmögliche Transparenz und Information der Logistikdienstleister erfordert. Fast 75 % der Wertschöpfung eines Neuwagens entfallen auf Werkvertragsbasis auf die Zulieferer.²¹ Diese können Dienstleister, aber auch zunehmend Logistiker sein. Als Kontraktlogistiker liefern sie just-in-time Teile an die Produktionsstraßen, verpacken Teile für die Versendung oder übernehmen auch die komplette Vormontage für z. B. Räder. Um Just-in-time- oder Just-in-sequence-Anforderungen zu erfüllen, ist die Nähe von den Logistik Anbietern von wenigen 100 Kilometern Entfernung wünschenswert, um zugleich auch die Logistikkosten zu minimieren. Über spezialisierte EDV-Systeme (oft SAP), über die die Automotiveunternehmen mit den Logistikern verknüpft sind, werden Daten zur Bereitstellung und zu Terminen, wenn möglich in Echtzeit, ausgetauscht (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 12: Konzeptionelle Darstellung der Wertschöpfungskette in der Automotivebranche



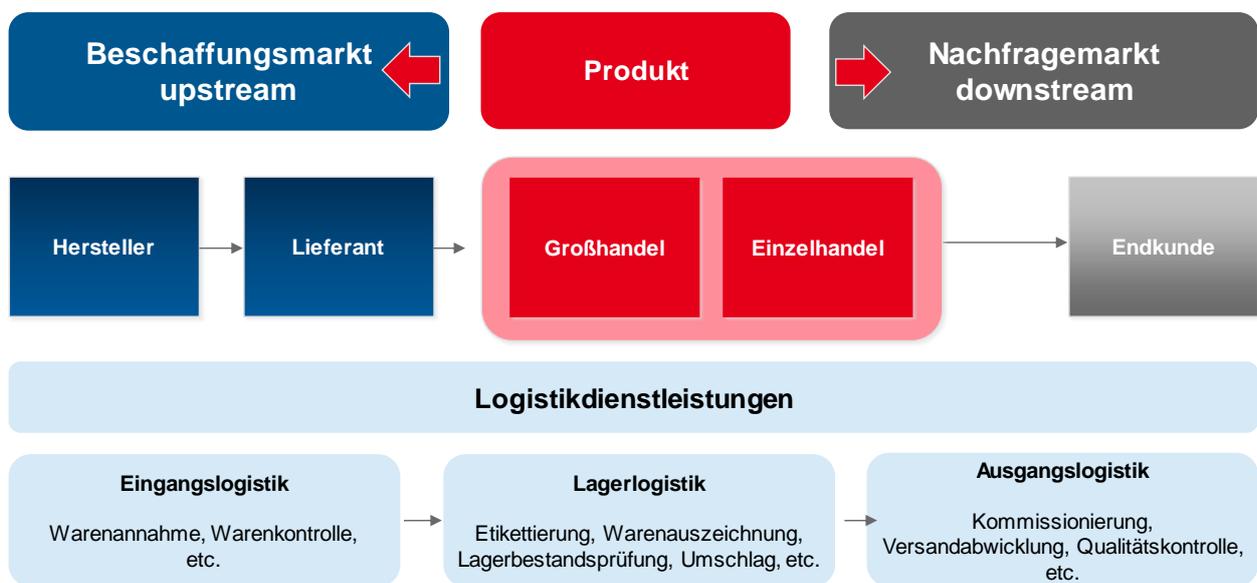
Quelle: Prognos AG (2016)

²¹ Vgl. DVZ (2016): Ein wichtiger und richtiger Schritt, S. 2.

Handel

Im Handel ist die Wertschöpfungskette abgebildet durch die Beschaffung des Produktes oder der Dienstleistung vom Hersteller oder Lieferanten bis zum Endkunden, dem Verbraucher, der das Produkt über den Einzelhandel und dieser wiederum im klassischen Fall über den Großhandel bezieht (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 13: Konzeptionelle Darstellung der Wertschöpfungskette im Handel



Quelle: Prognos AG (2016)

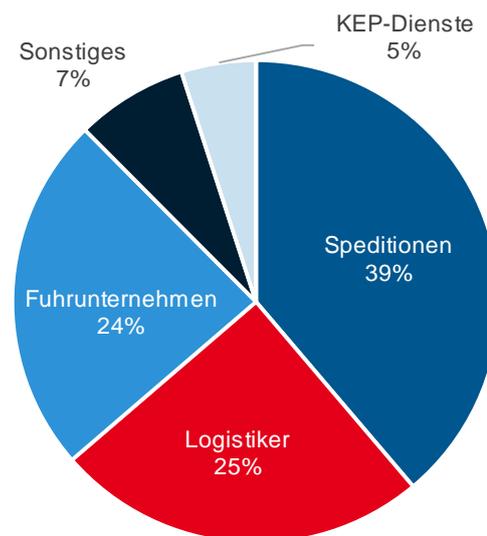
Typische Ansatzpunkte für die Optimierung der Wertschöpfungskette von Handelsunternehmen sind die Logistik und die Beschaffung. Durch eine Verbesserung der Prozessabläufe in diesen Bereichen lassen sich beispielsweise die Warenverfügbarkeit erhöhen, Kosten für die Lagerhaltung reduzieren oder ein Teil der Beschaffung durch leistungsfähige Warenwirtschaftssysteme automatisch abwickeln. Handelsunternehmen bedienen sich häufig zur Distribution ihrer Waren sog. Distributionszentren, in denen die Ware für die Bestellungen im Einzelhandelsgeschäft kommissioniert, der LKW an Rampen beladen und die Zustellrouten verwaltet werden. Die Bewegungen der Artikel sind damit transparent und nachvollziehbar. Für das einzelne Handelsunternehmen hingegen stehen Kostenreduzierung, effizienteres Warenhandling aufgrund kürzerer Durchlaufzeiten, Verringerung der Lagerbestände, Aufrechterhaltung der Warenverfügbarkeit und schnellere Belieferungszeiten als wesentliche Argumente für die Errichtung eines Distributionszentrums im Vordergrund. Distributionszentren werden von großen Handelsunternehmen entweder in Eigenregie oder für sie von großen Logistikunternehmen betrieben.

5 Ergebnisse der Untersuchung

5.1 Branchen- und Beschäftigungsstruktur

Die nachfolgende Abbildung 14 verdeutlicht die Branchenzuordnung der befragten Unternehmen. Nahezu 40 % der Logistikunternehmen, die an der Befragung teilnahmen, fungieren laut eigener Aussage als Spedition. Knapp 25 % sehen sich als Logistiker und 24 % sind reine Fuhrunternehmen und nur mit dem Transport der Waren befasst. Die zunehmende Bedeutung der KEP-Dienstleister (Kurier-, Express-, Paketdienstleister) zeigt ihr Anteil von immerhin 5 % der Logistikunternehmen. Dieser Anteil wird aller Wahrscheinlichkeit nach in den nächsten Jahren weiter zunehmen.

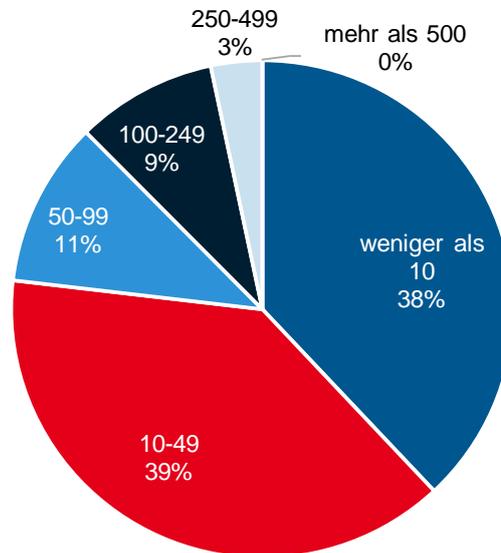
Abbildung 14: Branchenzuordnung der befragten Unternehmen



Quelle: Prognos AG (2016)

Die gewachsene Struktur der Logistikunternehmen zeigt sich deutlich an der Beschäftigungsstruktur der befragten Unternehmen (vgl. Abbildung 15). So haben knapp 39 % der Unternehmen der Logistikbranche zehn bis 49 Beschäftigte, 38 % haben weniger als zehn Beschäftigte eingestellt, fast 11 % haben zwischen 50 und 99 Beschäftigte. Knapp 10 % haben sogar bis zu 249 Beschäftigte und über 3 % bis zu 499 Beschäftigte.

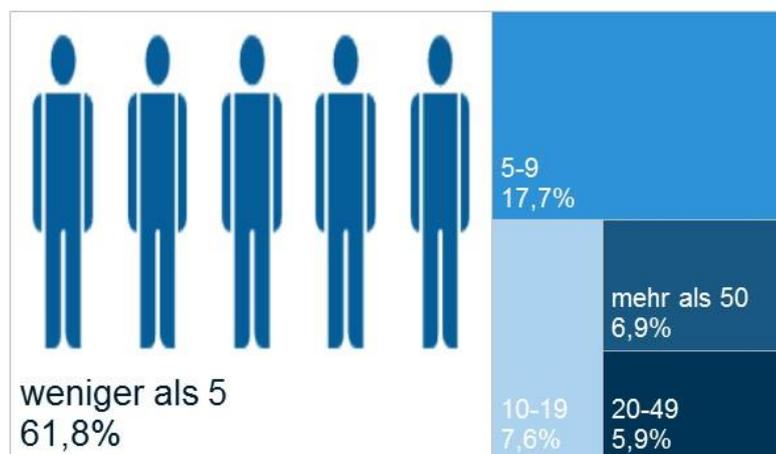
Abbildung 15: Beschäftigte in den Logistikunternehmen



Quelle: Prognos AG (2016)

Der Anteil derjenigen Beschäftigten in den Unternehmen der verladenden Wirtschaft, die mit internen Logistikprozessen und -tätigkeiten befasst sind, ist auffällig gering. Fast 62 % der befragten Unternehmen haben weniger als fünf Logistikbeschäftigte im Einsatz, bei knapp 18 % sind es immerhin bis zu zehn Beschäftigte. Dieser Umstand resultiert aus den weitreichenden Automatisierungsprozessen, die immer weniger Arbeitskräfte z. B. in der Lagerhaltung erforderlich machen, sowie der Auslagerung vielfältiger logistischer Tätigkeiten an externe Logistikdienstleister (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Beschäftigte in der betriebsinternen Logistik

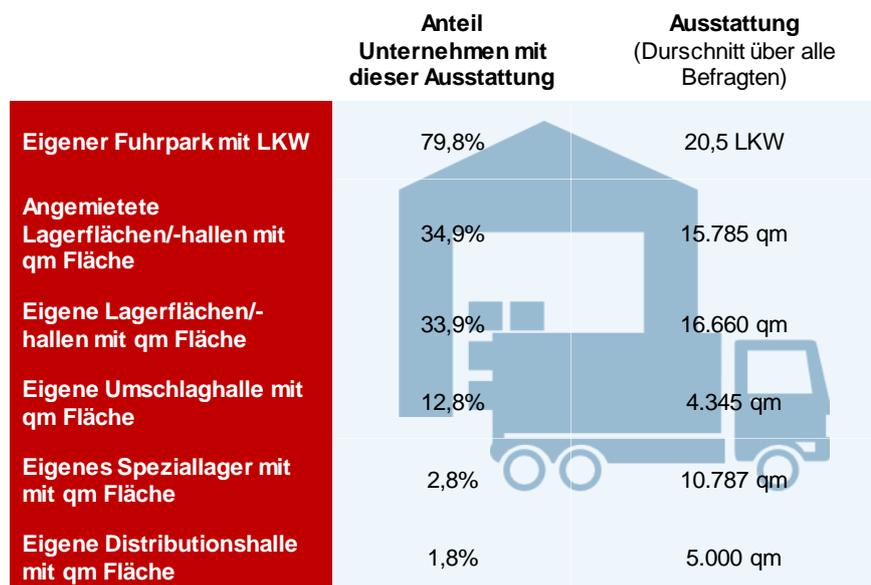


Quelle: Prognos AG (2016)

Auffällig bleibt jedoch bei der Betrachtung der einzelnen Wirtschaftszweige der relativ hohe Anteil an Logistikbeschäftigten in den Branchen Chemie und in der Produktion von Papier und Pappe. Von den befragten Chemieunternehmen gaben 33 % an, bis zu zehn Beschäftigte für die betriebsinternen logistischen Prozesse eingestellt zu haben. Bei den Unternehmen zur Produktion von Papier und Pappe haben sogar 56 % der befragten Unternehmen bis zu zehn Logistikbeschäftigte. Damit liegen diese beiden Branchen bezüglich des Anteils an internen Logistikbeschäftigten deutlich über dem Durchschnitt der übrigen Branchen. Komplexe Wertschöpfungsketten mit ihren hohen Anforderungen an die Prozessabläufe machen dies erforderlich. Die Elektronikbranche (72 %), gefolgt vom Maschinen- und Anlagenbau (69 %) sowie dem Großhandel (67 %), benötigt hingegen nur bis zu fünf Logistikbeschäftigte für ihre betriebsinternen logistischen Aufgaben.

Der große Anteil an Transportunternehmen und Speditionen in der Region, die häufig im Selbsteintritt die TUL-Leistungen (Transport, Umschlag und Lagerei) wahrnehmen, drängte die Frage nach der Ausstattung der einzelnen Unternehmen auf (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Ausstattung der Logistiker



Quelle: Prognos AG (2016); Icons made by Prognos AG from www.flaticon.com

80 % der befragten Unternehmen besitzen einen eigenen Fuhrpark mit LKW, knapp 35 % haben angemietete Lagerhallen oder -flächen mit einer Größe von insgesamt fast 600.000 qm. Fast die Hälfte davon (270.000 qm) entfällt allein auf ein Unternehmen. Angemietete Lagerflächen oder -hallen haben für viele Logistiker den Vorteil, nur für die Dauer der Auftragslaufzeit die Fläche oder Halle nutzen zu können. Eigene Lagerflächen mit einer durchschnittlichen Größe von 16.660 qm besitzen immerhin knapp 34 % aller Unternehmen. Diese Ergebnisse zeigen deutlich die Fokussierung

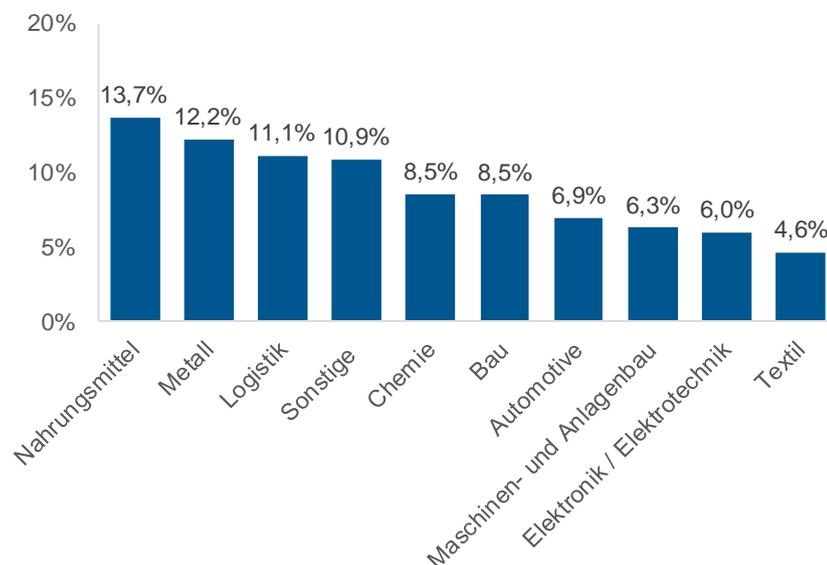
auf die klassischen Tätigkeiten in der Lagerei – und dies schon seit vielen Jahren.²² Etwa 13 % der Unternehmen verfügen über eigene Umschlaghallen. Eigene Speziallager besitzen 3 %, eigene Distributionshallen 2 % der Logistikunternehmen (vgl. Abbildung 17).

5.2 Verflechtungen von Logistikunternehmen und verladender Wirtschaft

Die Ergebnisse der Befragung verdeutlichen enge branchenstrukturelle und räumliche Verflechtungen innerhalb der regionalen Logistikwirtschaft:

Der größte Umsatz wird von den Logistikern in den Unternehmen der Nahrungsmittelbranche, gefolgt von der metallverarbeitenden Industrie, der chemischen Industrie, dem Baugewerbe, der Automobilindustrie sowie dem Maschinen- und Anlagenbau generiert. Knapp 11 % ihres Umsatzes generieren die Logistikunternehmen innerhalb ihrer eigenen Branche (Abbildung 18).

Abbildung 18: Top-Abnehmerbranchen für Logistiker in der Region; durchschnittlicher Anteil am Gesamtumsatz der Logistiker



Quelle: Prognos AG (2016)

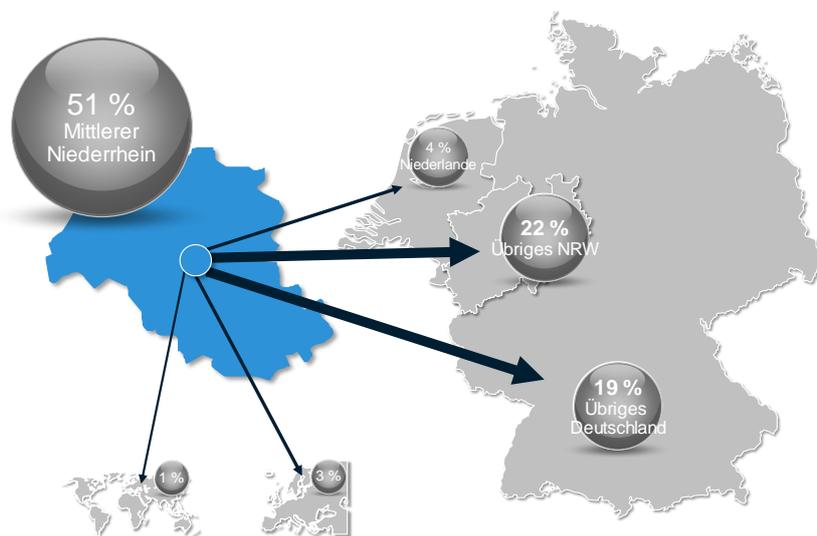
Das Ergebnis verdeutlicht die gewachsenen Verflechtungen der ansässigen Logistikunternehmen mit den vorhandenen traditionellen Schlüsselindustrien in der Region. Weit weniger Umsatz erzie-

²² Eigene Lagerhallen sind erst nach 15 Jahren abgeschrieben, vgl. Verkehrsrundschau (2015): Die Bauherren der Logistik.

len die Logistiker mit den zahlreich vorhandenen Großhandelsunternehmen. Dies ist auf den Umstand zurückzuführen, dass der Großhandel seine Logistikprozesse intern in eigener Verantwortung übernimmt und häufig sogar auf einen eigenen Fuhrpark zurückgreifen kann. Da Großhändler nicht selbst produzieren, spielen distributive Prozesse in der Branche eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung. Die Unternehmen übernehmen deshalb überdurchschnittlich viele Leistungen selbst, arbeiten aber gleichzeitig auch überdurchschnittlich häufig mit externen Dienstleistern zusammen (vgl. Kapitel 5.3).

Die Angaben zu ihren Kunden wie Verortung, Leistungsbereitstellung und Branchenzugehörigkeit des Kundenkreises veranschaulichen die engen Verflechtungen und gewachsenen Strukturen in der Region Mittlerer Niederrhein. So werden dort über 51 % des Gesamtumsatzes der befragten Logistikunternehmen erwirtschaftet. Über 22 % in den übrigen Gebieten in NRW und 19 % des durchschnittlichen Gesamtumsatzes werden in Deutschland (ohne NRW) generiert. Geschäftsbeziehungen im übrigen Europa und in den Niederlanden sind ebenfalls vorhanden, die Umsatzzahlen liegen aber deutlich hinter denen in Deutschland, NRW und vor allem denen in der Region zurück (vgl. Abbildung 19).

Abbildung 19: Sitz der Kunden der Logistiker am Mittleren Niederrhein – Anteil der bezogenen Aufträge (gemessen am Gesamtumsatz)



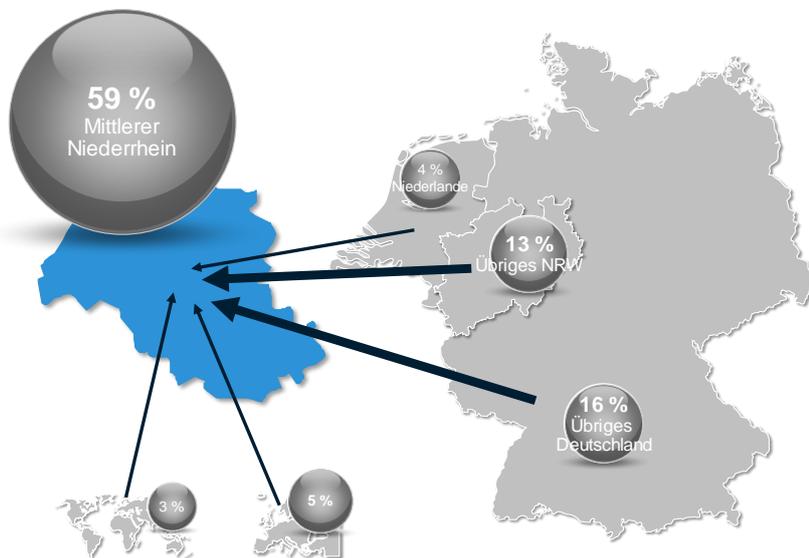
Quelle: Prognos AG (2016)

Die Logistikunternehmen greifen vielfach auf regionale Subunternehmen zurück. Der Anteil von Subunternehmen aus der Region liegt bei 39 %. Um flächendeckend auch hier die Kunden angemessen bedienen zu können, kooperieren die Unternehmen zudem vor allem mit Subunternehmen aus dem restlichen Deutschland (27 %) und NRW (13 %). Ebenso werden das übrige Europa (12 %) und der Nachbar Niederlande (7 %) zum Teil mit Subunter-

nehmen bedient, wenngleich hier den Aufträgen auch oft in Eigenregie nachgekommen wird.

Bei der Betrachtung der befragten Unternehmen der verladenden Wirtschaft werden diese engen Verflechtungen innerhalb der Region Mittlerer Niederrhein noch einmal deutlich. 59 % des Gesamtumsatzes der Verlager werden aus Kooperationen mit logistischen Dienstleistern aus der Region generiert. 16 % des Gesamtumsatzes werden von logistischen Dienstleistern deutschlandweit bezogen und 13 % in NRW (vgl. Abbildung 20).

Abbildung 20: Sitz der logistischen Dienstleister der Verlager am Mittleren Niederrhein – Anteil der vergebenen Aufträge gemessen am Gesamtumsatz

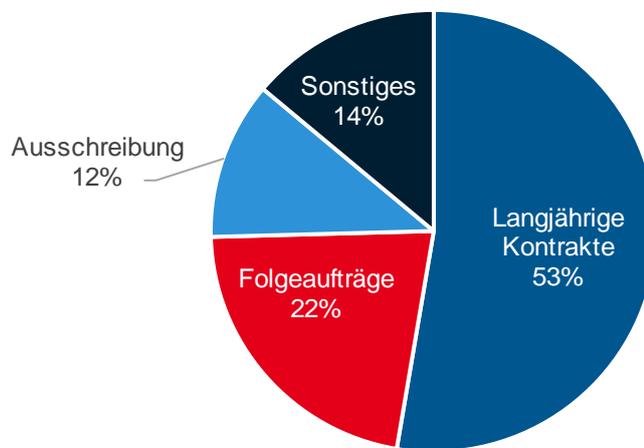


Quelle: Prognos AG (2016)

Es sind die Schlüsselbranchen der Region, die ihre Verflechtungen dadurch zum Ausdruck bringen, dass der größte Teil ihrer logistischen Dienstleister, gemessen am Gesamtumsatz, ebenfalls am Niederrhein sitzen; dies belegen die Papierindustrie mit 78 %, die Elektronikbranche mit 63 %, der Maschinen- und Anlagenbau mit 61 % und die traditionelle Textilindustrie mit immerhin noch 51 %. Auffällig sind die Aussagen der Chemieunternehmen zum Sitz ihrer logistischen Dienstleister. Ihre hochkomplexe Wertschöpfungskette erlaubt weitgehend nur eine Zusammenarbeit mit spezialisierten Logistikunternehmen, die wiederum in ganz Deutschland (23 %) und sogar im restlichen Europa (11 %) anzutreffen sind. Dies zeigt, wie regional verwachsen, aber auch national und international verflochten die Chemiebranche ist. Auf logistische Dienstleister in großer Entfernung zu den Beschaffungs- und Absatzmärkten greift nur noch die Nahrungsmittelbranche mit 10 % außerhalb Europas zurück.

In der Regel bestehen enge und über Jahre gewachsene Kooperationsbeziehungen zwischen den Logistikern und den Unternehmen der verladenden Wirtschaft. Etwa 75 % der eingehenden Aufträge gehen auf langjährige Kontrakte (53 %) und Folgeaufträge (22 %) zurück. Ein vergleichsweise kleiner Anteil von 12 % der Geschäftskontakte kommt über Ausschreibungen zustande (vgl. Abbildung 21).

Abbildung 21: Anbahnung von Geschäftskontakten – Anteil gemessen am Gesamtumsatz der Logistikunternehmen



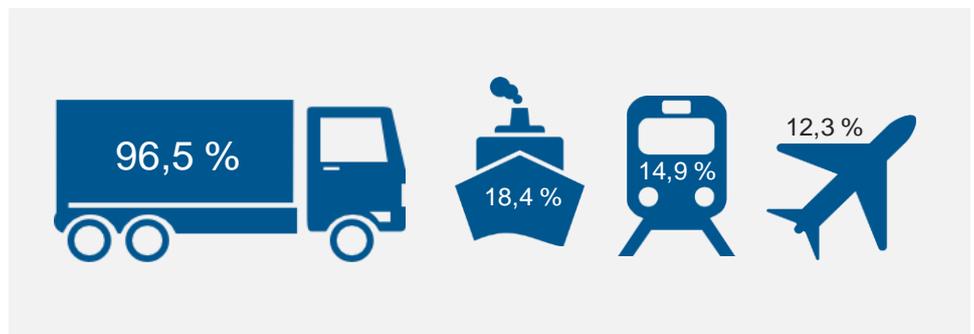
Quelle: Prognos AG (2016)

5.3 Leistungen der Logistikwirtschaft

Sowohl die Ergebnisse aus der Befragung der Logistikunternehmen als auch die der Unternehmen der verladenden Wirtschaft bestätigen, dass klassische Logistiktätigkeiten wie Transportdienste und der Komplettladungsverkehr nach wie vor das Kerngeschäft der Logistikwirtschaft in der Region ausmachen (vgl. Abbildung 25, Abbildung 28). 86 % der Unternehmen aus Industrie und Handel lagern Transportdienste an externe Dienstleister aus. 41 % verfügen auch über eigene Transportkapazitäten. Komplettladungs-, System- und Spezialverkehre werden ebenfalls größtenteils an externe Dienstleister vergeben. Wiederum 87 % der Logistikunternehmen in der Region bieten klassische Transportdienste, 61 % Komplettladungsverkehre an.

Abbildung 22 zeigt: Der Schwerpunkt der Transportdienstleistungen liegt auf der Straße. Fast jedes der befragten Unternehmen bietet Transporte mit dem LKW an. Gleichzeitig spielen aber auch andere Verkehrsträger eine bedeutende Rolle. Knapp ein Fünftel der Logistiker führt Transporte auf dem Wasserweg durch. Dieser vergleichsweise große Anteil bestätigt die Wichtigkeit der Häfen in der Region.

Abbildung 22: Genutzte Verkehrsträger der Logistikunternehmen



Quelle: Prognos AG (2016); Icons made by Prognos AG from www.flaticon.com

Der Großteil der Logistikunternehmen in der Region konzentriert sich auf einen Verkehrsträger – in der Regel auf den Transport auf der Straße. Etwa 23 % der Unternehmen bieten Transporte mit unterschiedlichen Verkehrsträgern an (vgl. Abbildung 23).

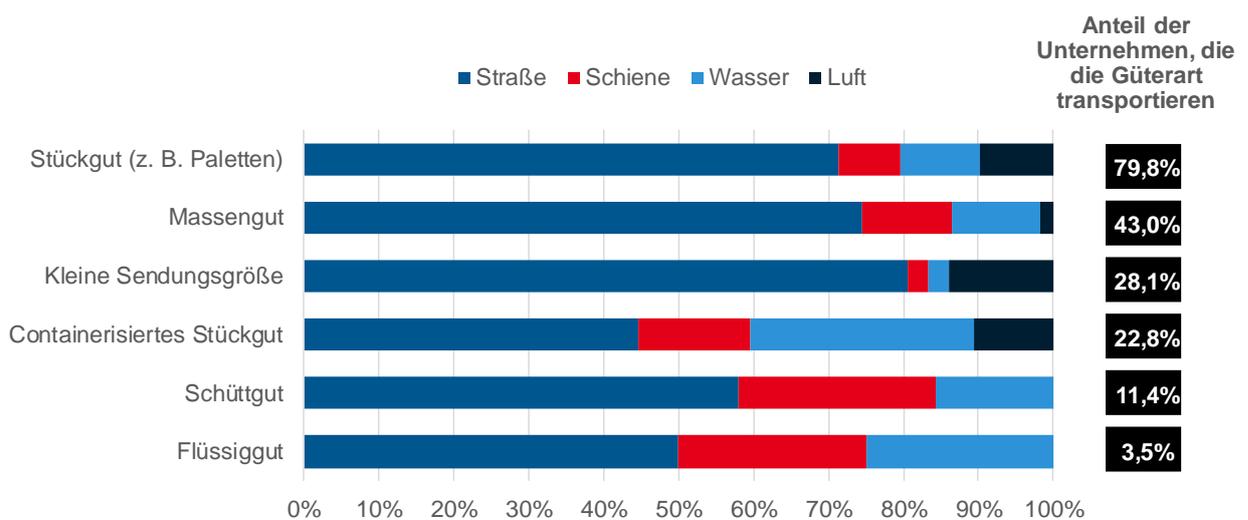
Abbildung 23: Zahl der durch die Logistikunternehmen eingesetzten Verkehrsträger



Quelle: Prognos AG (2016)

Transportiert wird zum größten Teil Stückgut, beispielsweise auf Paletten, mit deutlichem Abstand gefolgt von Massengut, containerisiertem Stückgut und schließlich kleinen Sendungsgrößen wie Paketen. Knapp 80 % der Unternehmen transportieren Stückgut, während lediglich knapp 4 % Flüssigguttransporte anbieten. Straßentransporte machen bei allen Güterarten die größten Transportanteile aus. Dieser Umstand ist der überaus guten Verkehrsanbindung an die umliegenden Nord-Süd und West-Ost verlaufenden Autobahnen zu verdanken, führt aber gleichzeitig auch zu ihrer hohen Verkehrsbelastung (vgl. Abbildung 24).

Abbildung 24: Modal Split – Anteile der Verkehrsträger am Transport der Güterarten



Quelle: Prognos AG (2016)

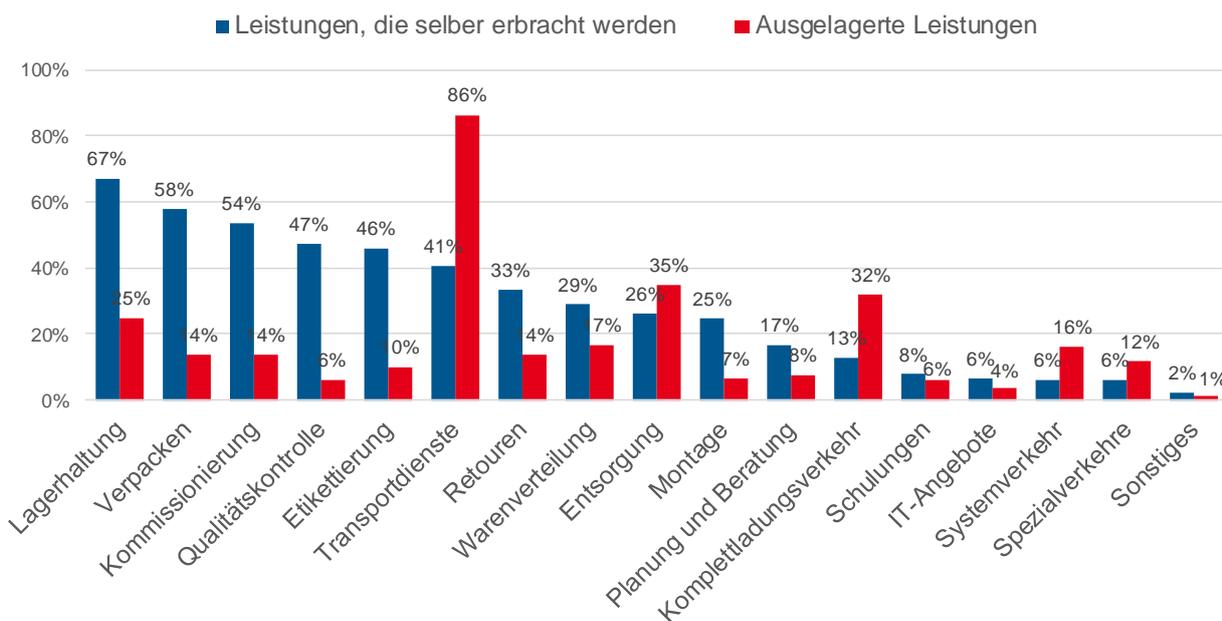
Der Transport der Güter über das Wasser ist begünstigt durch die Rheinnähe und den Hafen Krefeld sowie die Neuss/Düsseldorfer

Häfen, die einen optimalen Güterumschlag garantieren. Der Transport zu Wasser ist insbesondere für containerisiertes Stückgut, Schütt- und Flüssiggut bedeutend. Demgegenüber werden auf dem Luftweg vor allem Stückgut und kleine Sendungsgrößen transportiert.

Der Schwerpunkt der Dienstleistungen in den Logistikunternehmen ist abhängig von der jeweiligen Branche, die zum Kundenkreis des Unternehmens gehört. Beispielsweise werden Spezialverkehre für Gefahrgut weitgehend in der chemischen Industrie nachgefragt, während die Etikettierung sowohl in der Nahrungsmittelindustrie als auch in der Textilindustrie eine Rolle spielt. Die Branchen gehören zu den Schlüsselindustrien in der Region Mittlerer Niederrhein (vgl. Kapitel 5.2).

Am häufigsten selbst erbringen die Unternehmen der verladenden Wirtschaft die Lagerhaltung, das Verpacken, die Kommissionierung, Qualitätskontrolle und Etikettierung ihrer Güter (vgl. Abbildung 25). Nach wie vor zählen aber insbesondere Lagerhaltung, Warenverteilung und Kommissionierung zum klassischen Leistungsportfolio der Logistiker. In diesen Bereichen sind sowohl auf Seiten der Logistikdienstleister als auch der verladenden Wirtschaft wichtige Arbeitsplätze auch für geringer qualifizierte Arbeitnehmer vorhanden und werden nach wie vor nachgefragt.

Abbildung 25: Welche Leistungen erbringen die Unternehmen der verladenden Wirtschaft selber? Welche werden ausgelagert? Jeweiliger Anteil an Unternehmen, die Leistungen auslagern

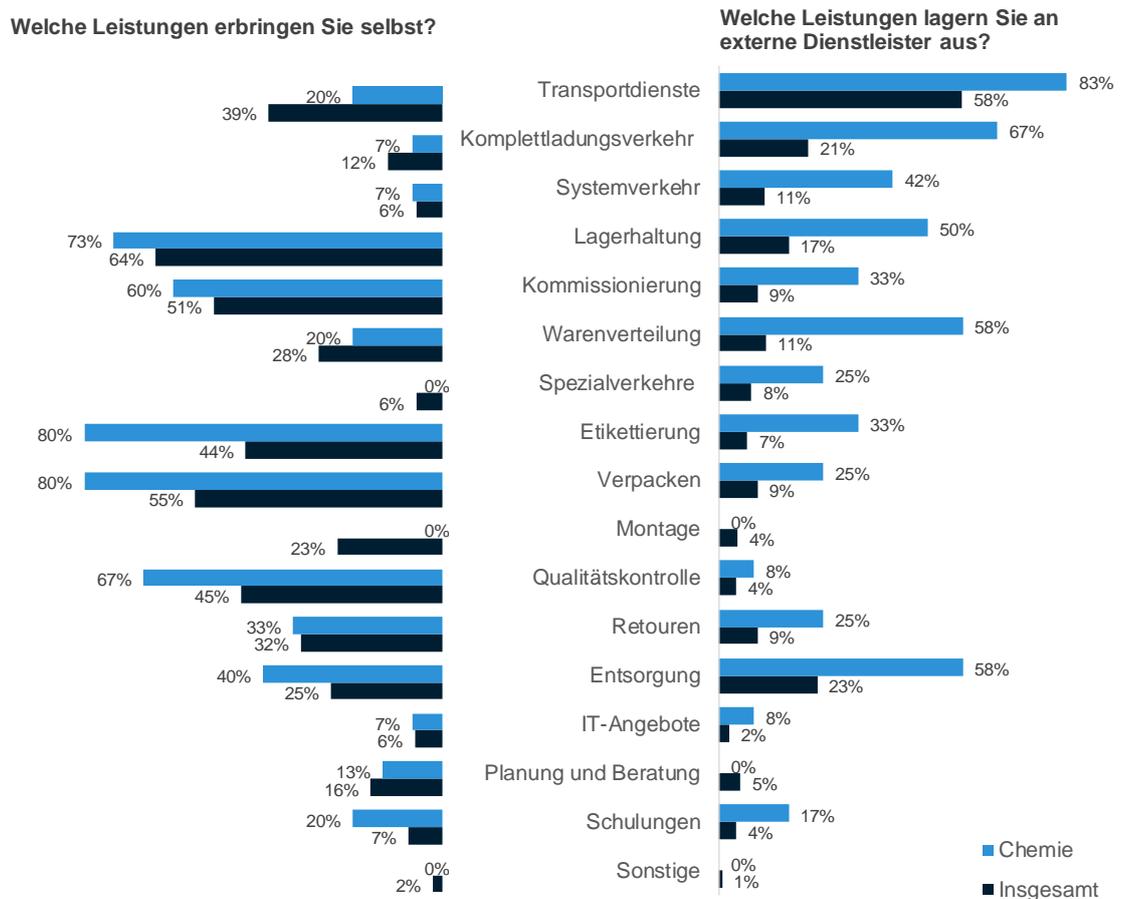


Quelle: Prognos AG (2016)

Die Befragung bestätigt: Je nach Branche werden andere Dienstleistungen ausgelagert oder selbst übernommen.

Deutlich wird dies bei den Unternehmen der Chemieindustrie. Sie übernehmen selbst ein breites Portfolio an logistischen Leistungen. Etikettierung und Verpacken führen jeweils 80 % der befragten Unternehmen selber durch, ebenso die Lagerhaltung (73 %). Gleichzeitig lagert die chemische Industrie aber auch mehr Leistungen aus als der Durchschnitt der Unternehmen über alle Branchen. Es sind dies insbesondere die Transportdienste (83 %), der Komplettladungsverkehr (67 %), die Warenverteilung (58 %) und die Entsorgungslogistik (58 %). Da es sich fast ausschließlich um Gefahrgut handelt, ist dies wenig verwunderlich. Gleichzeitig kann sich das Unternehmen so auf seine zentralen Geschäftstätigkeiten konzentrieren, ist flexibel und spart außerdem Lohnkosten, da die Tarife im Transportgewerbe günstiger sind als in der Chemieindustrie (vgl. Abbildung 26).

Abbildung 26: Welche Leistungen erbringen die Unternehmen selber? Welche werden ausgelagert? Spezifische Bedarfsstrukturen der chemischen Industrie

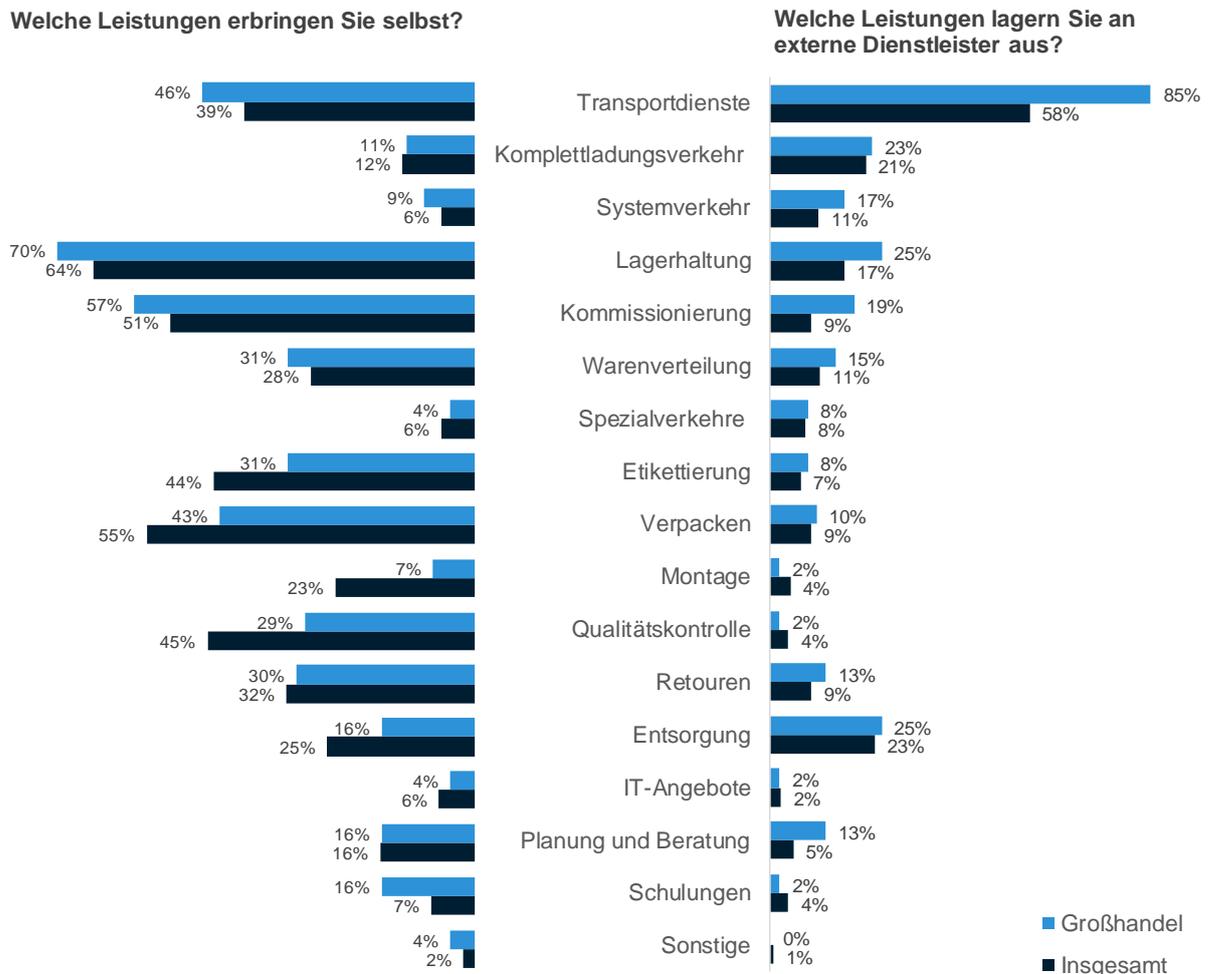


Quelle: Prognos AG (2016)

Anders sehen hingegen die Make-or-buy-Entscheidungen im Großhandel aus (vgl. Abbildung 27). Großhändler lagern ebenfalls häufig Transportleistungen an einen externen Dienstleister aus.

Vielfache Gründe für die Auslagerung sind die größere Flexibilität, gefolgt von der Konzentration auf die Kernkompetenzen sowie der Anspruch des Kunden an eine Just-in-time-Lieferung, die von einem externen Dienstleister, in der Regel einem Fuhrunternehmen, bedarfsgerecht erfüllt werden kann. Anders hingegen ist es bei der Lagerhaltung, die immerhin 70 % der befragten Unternehmen selber übernehmen. Der Großhandel verfügt oft über eigene Distributionszentren.

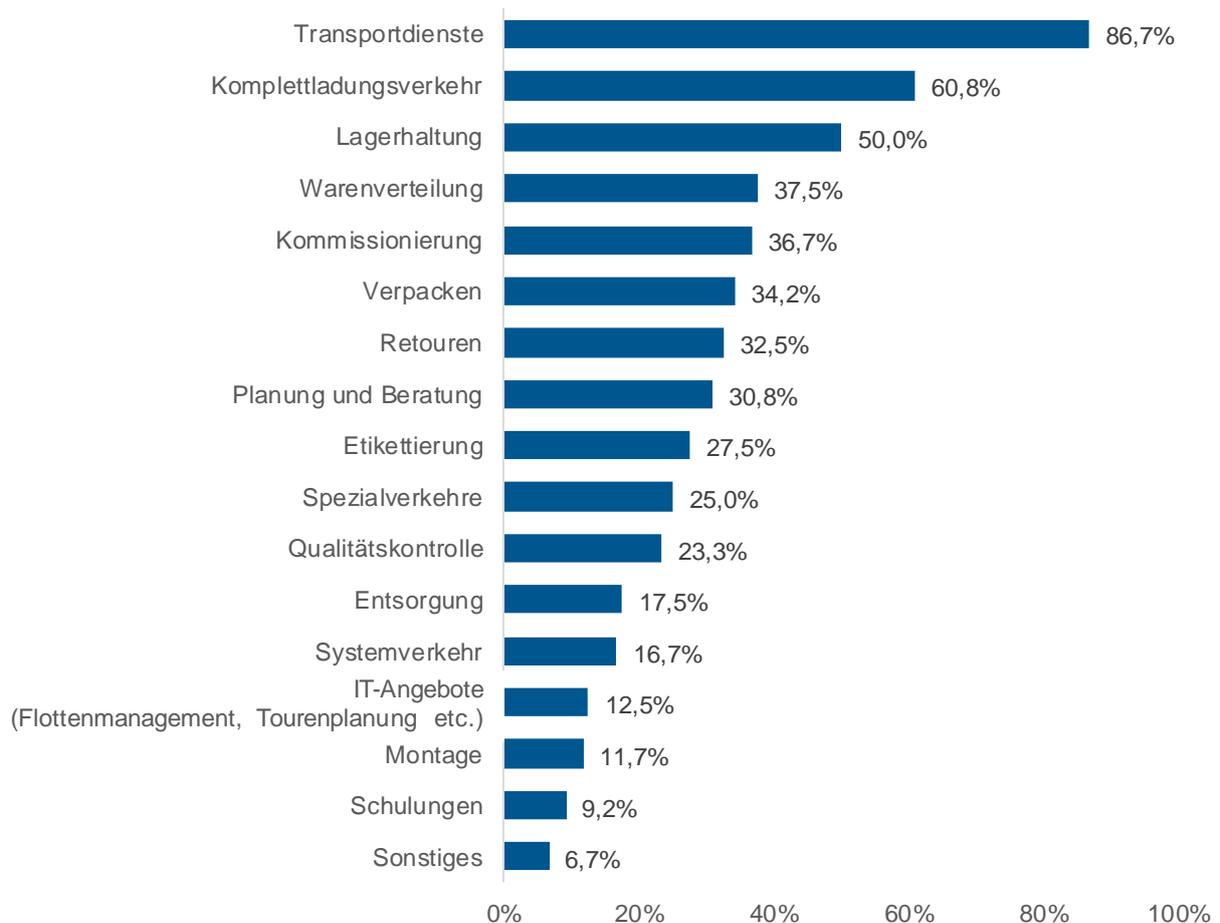
Abbildung 27: Welche Leistungen übernehmen die Unternehmen selber? Welche werden ausgelagert? Spezifische Bedarfsstrukturen des Großhandels



Quelle: Prognos AG (2016)

Das Leistungsspektrum der Logistikunternehmen in der Region beschränkt sich allerdings bei Weitem nicht auf den Transport und die Distribution von Gütern und Waren (vgl. Abbildung 28). Verpacken, Retouren, Planung und Beratung sowie die Etikettierung, die Qualitätskontrolle und die Entsorgung sind weitere wichtige Leistungsbausteine im Portfolio der Logistikunternehmen und gewinnen perspektivisch weiter an Bedeutung (vgl. Kapitel 5.2).

Abbildung 28: Leistungsspektrum der Logistikunternehmen

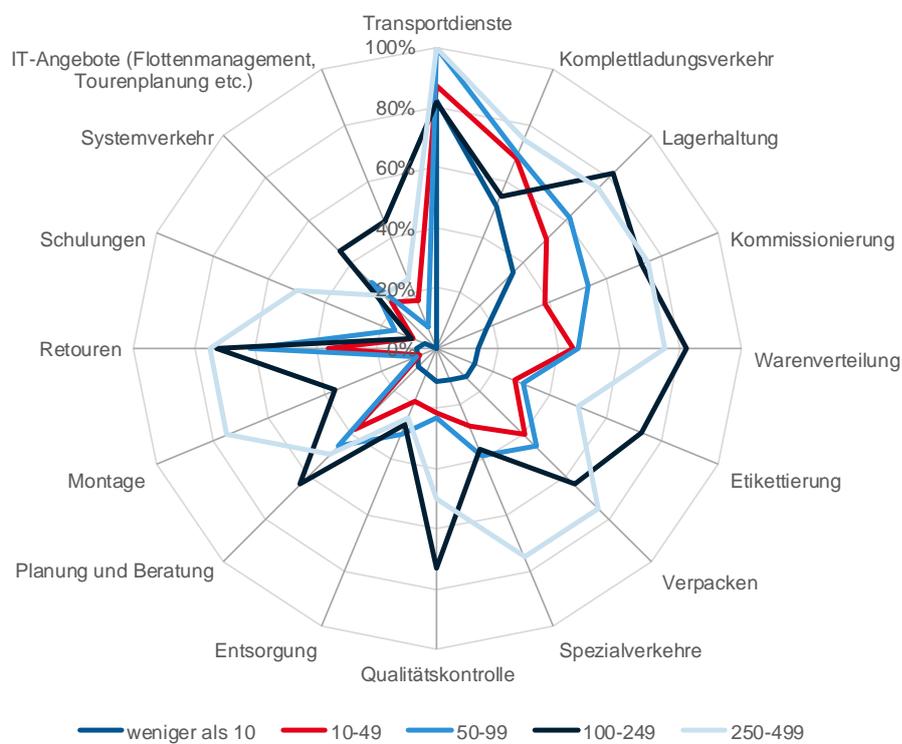


Quelle: Prognos AG (2016)

Auffällig ist die bislang noch relativ geringe Bedeutung von IT-Angeboten, die auf die häufig zu hohen Investitionskosten für die IT-Ausstattung zurückzuführen ist. Stellt man den Zusammenhang zwischen dem Angebot an logistischen Tätigkeiten und der Betriebsgröße her, so wird das Verhältnis zwischen der Größe der Unternehmen und dem Spektrum sowie der Art der angebotenen Dienstleistungen deutlich.

Abbildung 29 zeigt, wieviel Prozent der befragten Unternehmen in den jeweiligen Betriebsgrößenklassen eine Dienstleistung anbieten. Die größeren Unternehmen in den Betriebsgrößenklassen 100-249 Mitarbeiter und 250-499 Mitarbeiter bieten im Schnitt ein breiteres Dienstleistungsportfolio an, zu dem beispielsweise das Etikettieren und Verpacken der Waren sowie Qualitätskontrollen zählen.

Abbildung 29: Anteil der Logistikunternehmen in den Betriebsgrößenklassen (nach Beschäftigten), die die jeweilige Dienstleistung anbieten

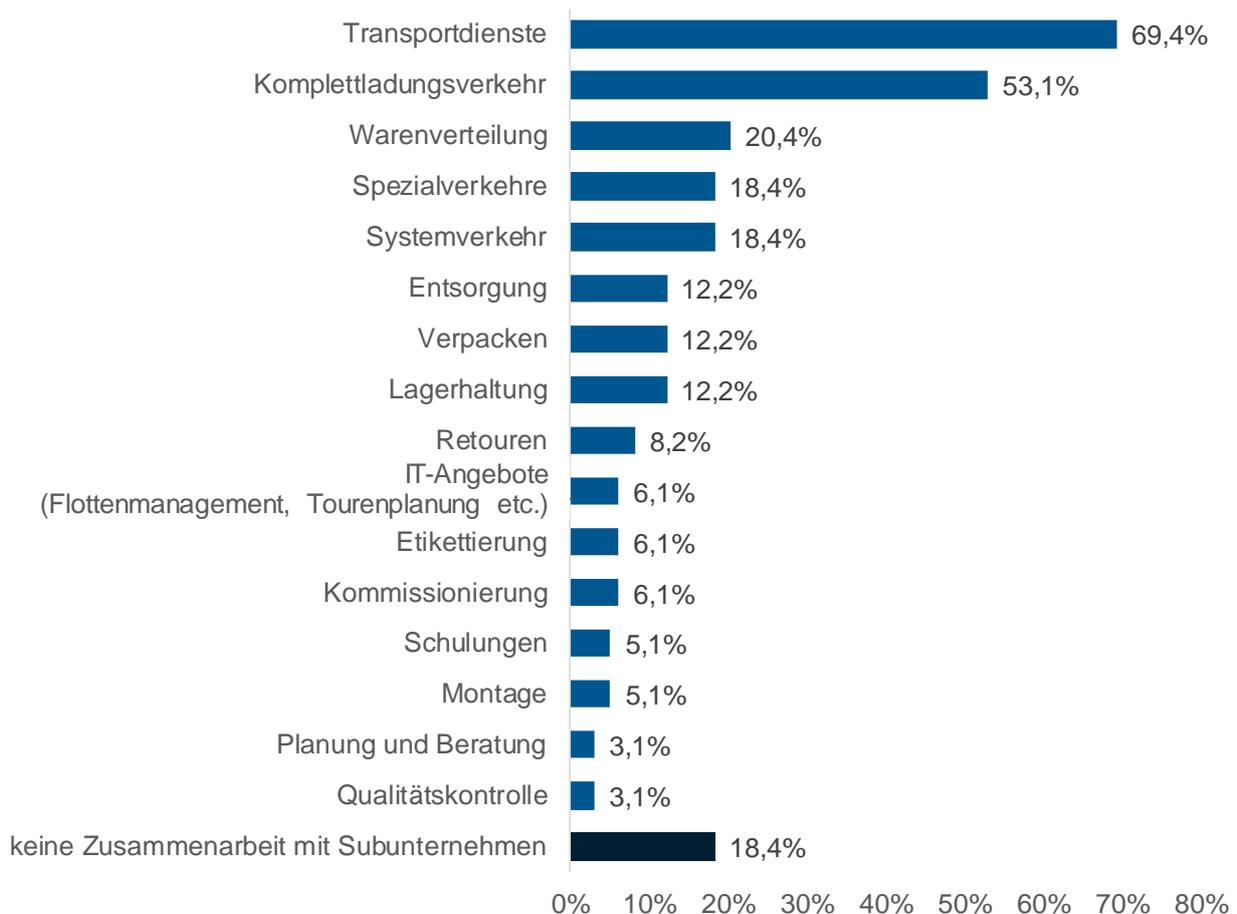


Quelle: Prognos AG (2016)

Die Logistikunternehmen in der Region erbringen allerdings nicht alle Leistungen im Selbsteintritt. Etwa 82 % der Unternehmen vergeben Aufträge an Subunternehmen. Insbesondere Transportaufträge (Transportdienste, Komplettladungsverkehre, Warenverteilung etc.) werden an Subunternehmen weitervergeben: Etwa 69 % der Logistikunternehmen vergeben Transportaufträge an Subunternehmen, 53 % vergeben Komplettladungsverkehre (vgl. Abbildung 30).

Die Gründe hierfür sind zum einen geringere Kosten, wenn kein eigener Fuhrpark bereitgestellt werden muss und sich die Unternehmen auf die eigentlichen Kernkompetenzen in der Logistik einschließlich der sog. Value Added Services konzentrieren, zum anderen der Wunsch, die vorhandenen Stammkunden weiterhin zu bedienen. Außerdem kann auf Auftragsspitzen mit Subunternehmen flexibler reagiert werden.

Abbildung 30: Leistungen, die von Logistikunternehmen an Subunternehmen vergeben werden

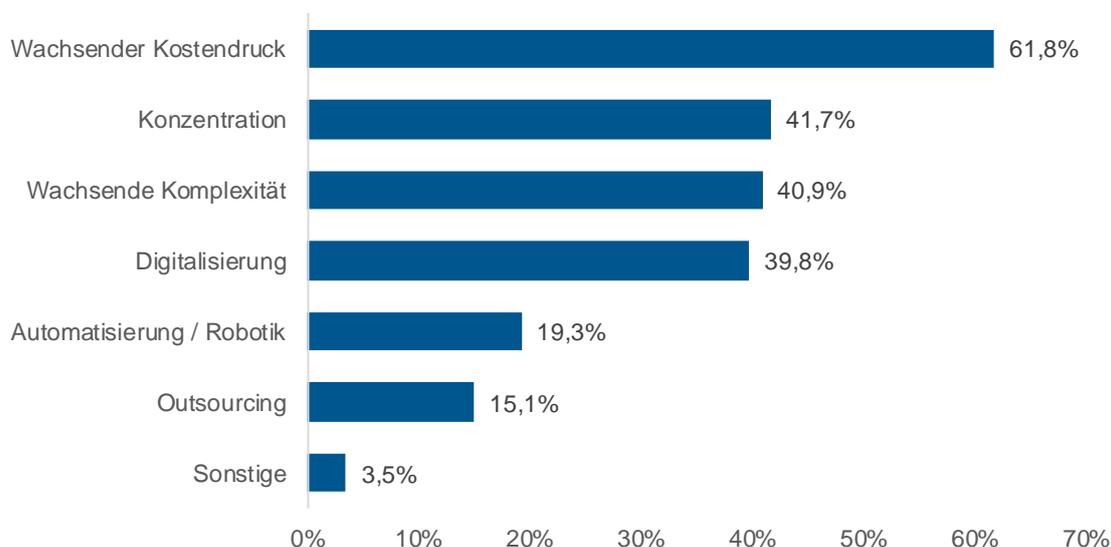


Quelle: Prognos AG (2016)

5.4 Trends und Perspektiven der Logistikwirtschaft

Die Logistikwirtschaft wird sich in den kommenden Jahren weiter wandeln. Wichtige Treiber in der Kontraktlogistik aus Sicht der Verlager sind die Konzentration auf das Kerngeschäft, die wachsende Komplexität der Geschäftsprozesse und die Digitalisierung, sodass der Planung der gesamten Wertschöpfungskette eine immer größere Bedeutung zukommt. Unterschiede zeigen sich in einzelnen Branchen. So ist beispielsweise die Automatisierung und Robotik für den Großhandel und auch für die chemische Industrie weniger relevant als für andere Branchen. Gleichzeitig werden jedoch die Anforderungen an die Logistiker immer komplexer. Es hat sich gezeigt, dass insbesondere mittelständische Logistikdienstleister mit ihren Geschäftsmodellen diesen hohen Anforderungen, vor allem nach mehr Flexibilität, in geeigneter Weise nachkommen. Eine Schlüsselrolle spielt dabei die IT-Ausstattung (vgl. Abbildung 31).

Abbildung 31: Trends, die laut Aussage der verladenden Unternehmen die Entwicklung der Wertschöpfungskette prägen werden



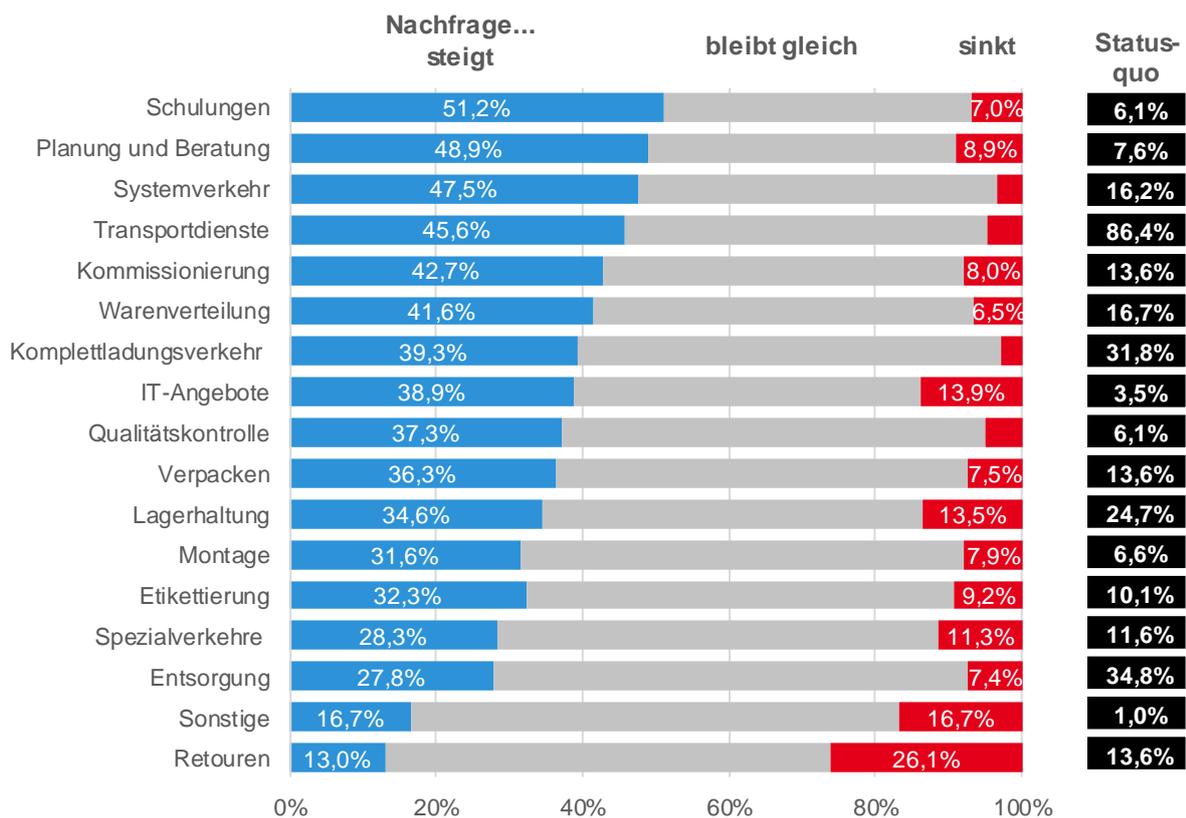
Quelle: Prognos AG (2016)

Die Befragung insgesamt verdeutlicht, dass perspektivisch insbesondere die Nachfrage nach ergänzenden Dienstleistungen, sog. Value Added Services, weiter steigen wird (vgl. Abbildung 32). Die steigende Nachfrage nach Schulungen, Planung und Beratung oder IT-Angeboten ermöglicht es den Logistikunternehmen, ihr Leistungsspektrum zu erweitern. Gleichzeitig steigt im Zuge der weiteren Expansion des Güterverkehrs auch die Nachfrage nach klassischen Dienstleistungen weiter an: Knapp die Hälfte der Unternehmen gibt an, dass sie in den kommenden Jahren mehr Dienstleistungen im Bereich des Systemverkehrs und der Trans-

portdienste nachgefragt werden. Dies bekräftigt einmal mehr die Bedeutung des Transportwesens als wichtige Basis für die gesamte Wirtschaft am Mittleren Niederrhein.

Gleichzeitig wird laut Aussage der Unternehmen der verladenden Wirtschaft in den kommenden Jahren vor allem die Nachfrage nach Retouren zurückgehen. Knapp 14 % der Verlagerer fragen heute diese Leistung nach. Etwa 26 % der Unternehmen gehen davon aus, dass ihre Nachfrage in den kommenden fünf Jahren zurückgehen wird. Dies zeugt davon, dass das Retourenmanagement in der verladenden Wirtschaft zunehmend besser organisiert ist und damit das Erfordernis der Retourenübernahme durch die Logistikunternehmen geringer wird.

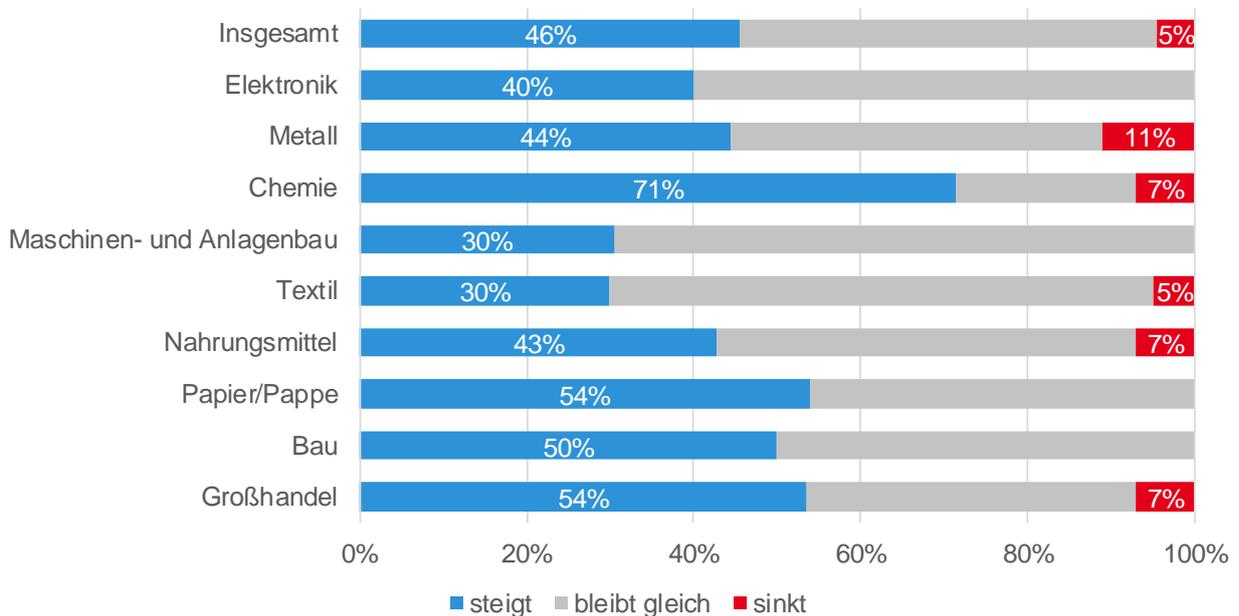
Abbildung 32: Entwicklung der Nachfrage nach logistischen Dienstleistungen in den kommenden fünf Jahren; Aussagen der verladenden Wirtschaft



Quelle: Prognos AG (2016)

Es ist davon auszugehen, dass bei der Betrachtung der einzelnen Branchen solche logistischen Dienstleistungen zukünftig weiter an Bedeutung gewinnen werden, die schon jetzt einen großen Anteil an allen logistischen Dienstleistungen ausmachen, wie es die Entwicklung der Nachfrage nach Transportdienstleistungen zeigt (vgl. Abbildung 33). Insbesondere in der Chemiebranche wird die Nachfrage nach Transportdienstleistungen, die an externe Dienstleister vergeben werden, tendenziell weiter steigen, ebenso wie im Großhandel und in der Papierindustrie.

Abbildung 33: Entwicklung der Nachfrage nach Transportleistungen nach Branchen; Aussagen der verladenden Wirtschaft

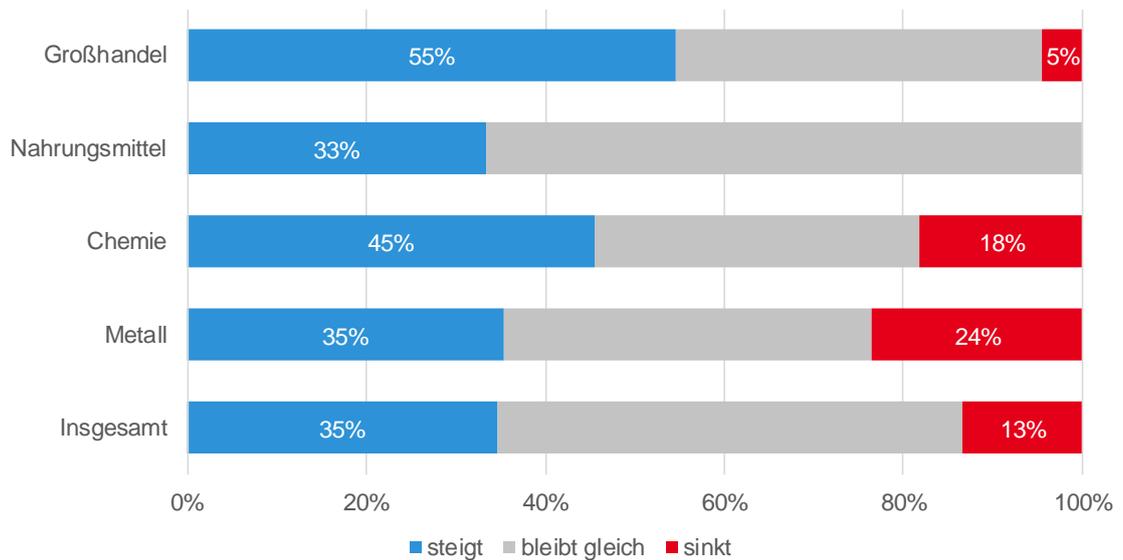


Quelle: Prognos AG (2016)

Diese Tendenz zeigt sich auch in der Lagerhaltung (vgl. Abbildung 34). In der Tendenz wird die Nachfrage nach Lagerhaltung über alle Branchen hinweg zunehmen. Insbesondere im Großhandel ist der erwartete Nachfrageanstieg überdurchschnittlich hoch. In der Chemie zeigt sich ein differenziertes Bild: Überdurchschnittlich viele Unternehmen rechnen mit einem Nachfrageanstieg (45 %), überdurchschnittlich viele aber auch mit einem Rückgang der Nachfrage (18 %). Die Unternehmen der Metallindustrie gehen ebenfalls überdurchschnittlich häufig von einem Rückgang der Nachfrage aus (24 %). Diese Entwicklung kommt der Forderung nach mehr Flächenverfügbarkeit gleich, drängt aber auch die

grundsätzliche Überlegung zu neuen Logistikimmobilienkonzepten wie z. B. gestapelter Logistik²³ auf.

Abbildung 34: Entwicklung der Nachfrage nach Lagerhaltung nach Branchen; Aussagen der verladenden Wirtschaft

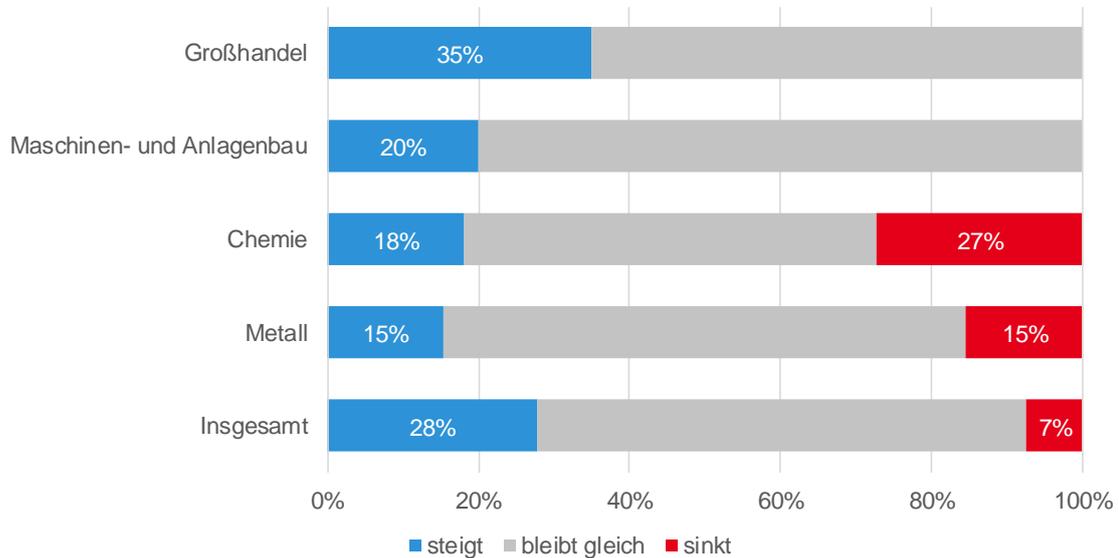


Quelle: Prognos AG (2016)

Bei der Inanspruchnahme von externen Dienstleistern für die Entsorgungslogistik der verladenden Unternehmen zeigt sich ein anderes Bild. Hier wird der Anteil über fast alle Branchen zukünftig sinken. Insbesondere in der Chemieindustrie und in der Metallherzeugung und -verarbeitung geht die Nachfrage nach Entsorgungsleistungen tendenziell zurück. Gründe hierfür sind zum einen in dem zunehmenden Bewusstsein der Nachhaltigkeit von Rohstoffen zu suchen, zum anderen sind auch immer mehr Unternehmen bestrebt, ihre Abfall- und Reststoffe einer erneuten Verwertung zuzuführen und wieder in den Stoffkreislauf zu geben (vgl. Abbildung 35).

²³ In Ballungsräumen und in citynahen Gewerbegebieten, in denen die verfügbaren Flächen für Gewerbe immer geringer werden, werden unter dem Stichwort urbane Logistik zunehmend neue Logistikkonzepte diskutiert, in denen Lagerhallen mit anderen Gewerbebauten kombiniert werden.

Abbildung 35: Entwicklung der Nachfrage nach Entsorgung nach Branchen; Aussagen der verladenden Wirtschaft



Quelle: Prognos AG (2016)

In den kommenden Jahren werden sich auch die Anforderungen der verladenden Wirtschaft an Logistikdienstleister verändern. 35 der insgesamt 294 befragten Unternehmen haben hierzu Aussagen getroffen. Aus ihrer Sicht werden die Ansprüche an die Flexibilität der Dienstleister weiter steigen und die Dauer der erwarteten Lieferzeiten wird sich weiter reduzieren (vgl. Abbildung 36).

Abbildung 36: Wie werden sich Ihre Anforderungen an Logistikdienstleister verändern? Aussagen der verladenden Wirtschaft. Die Größe der Begriffe spiegelt die Häufigkeit ihrer Nennung wider.



Quelle: Prognos AG 2016

Die steigende Vernetzung und Digitalisierung (u. a. Tracking- und Tracing-Systeme) innerhalb der Lieferketten verändern die Anforderungen an die Logistikdienstleister und sorgen für eine höhere Transparenz innerhalb der Lieferkette. Just-in-time, Same-day-delivery-Lieferungen und ein flexibles Zeitmanagement werden auch weiterhin Treiber der Entwicklung sein.

Außerdem geben die Unternehmen an, dass die Anforderungen an die Servicequalität sowie die Transparenz und Verbindlichkeit der Kooperationsbeziehungen weiter zunehmen werden.

Die Perspektiven für die Zukunft sind bei allen befragten Logistikunternehmen sehr differenziert. Eine zentrale Sorge der Logistiker in der Region ist die wachsende Konkurrenz durch internationale Mitbewerber, insbesondere aus dem osteuropäischen Raum (19 Nennungen). Unternehmen aus Ländern mit einem niedrigeren Lohnniveau bieten ihre Dienstleistungen in der Regel zu günstigeren Preisen an (vgl. Abbildung 37).

Abbildung 37: Risiken und Hemmnisse für die Unternehmensentwicklung in den kommenden fünf Jahren aus Sicht der Logistikdienstleister. Die Größe der Begriffe spiegelt die Häufigkeit ihrer Nennung wider.



Quelle: Prognos AG (2016)

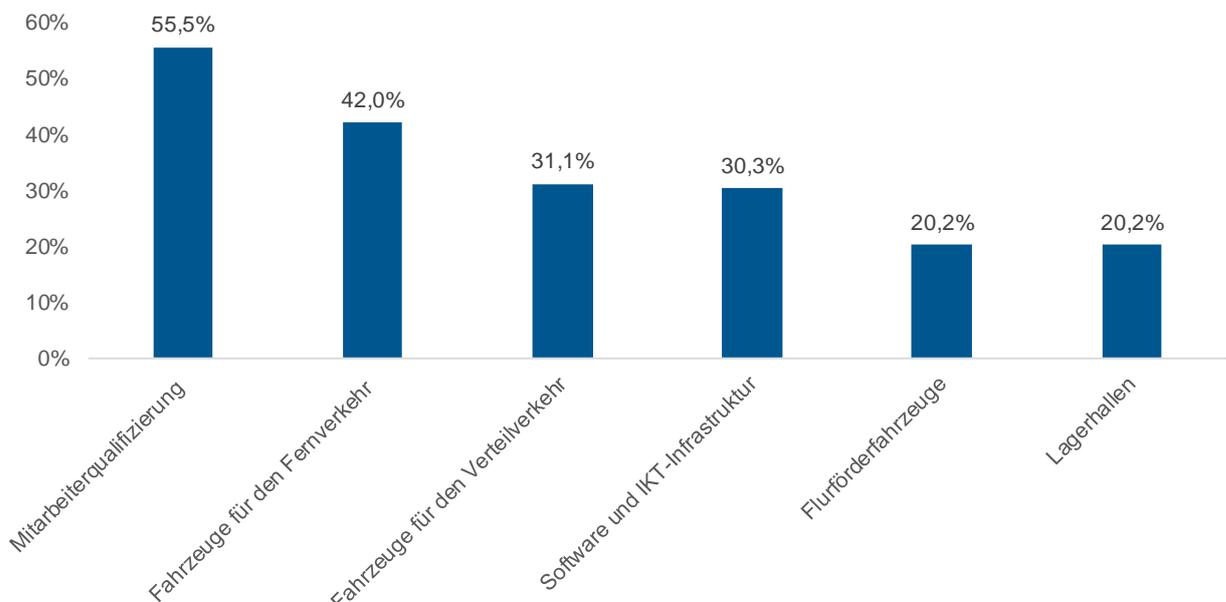
Der gestiegene Preisdruck und das vergleichsweise niedrige Lohnniveau können auch als Treiber für den zunehmenden Fachkräftemangel in der Logistikbranche gesehen werden. 16 Unternehmen sehen die unzureichende Verfügbarkeit von Fachkräften als eines der zentralen Risiken der kommenden Jahre. Insbesondere werden weitere Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Berufskraftfahrern erwartet, da durch den Wegfall der Wehrpflicht die Zahl der Arbeitskräfte mit einem LKW-Führerschein weiter zurückgeht.

14 Unternehmen befürchten Konjunkturschwankungen und eine hieraus resultierende ungünstige Entwicklung der Auftragslage. Gleichzeitig sehen die Unternehmen eine vermeintliche Überregulierung und die zunehmende Bürokratisierung als zentrale Hemmnisse für ihre Entwicklung (13 Nennungen). Dabei zählen Genehmigungsverfahren, Auflagen im Brandschutz, Umweltschutz und die Regelung der neuen Lenk- und Ruhezeiten zu den häufigsten Nennungen.

Die unzulängliche Verkehrsinfrastruktur ist nach wie vor ein Risikofaktor in der Branche. Der schlechte Zustand der Straßen, zu viele Baustellen und ein zu hohes Verkehrsaufkommen beeinflussen den Transport in hohem Maße. Daneben werden weiter steigende Kosten als entwicklungshemmend gesehen. Insbesondere die eingeführte Straßenmaut für LKW wird in diesem Zusammenhang angeführt.

Die nachfolgende Übersicht zeigt sämtliche Risiken und Hemmnisse, die die einzelnen Unternehmen für ihre zukünftige Entwicklung sehen. Die geplanten Investitionen für die kommenden Jahre zeigen deutlich, dass die Unternehmen der Logistikbranche die Notwendigkeit der Mitarbeiterqualifizierung als erfolgsversprechendes Potenzial für die zukünftige Entwicklung und des weiteren Bestehens am Markt erkannt haben (vgl. Abbildung 38).

Abbildung 38: Geplante Investitionen der Logistikunternehmen für die kommenden Jahre

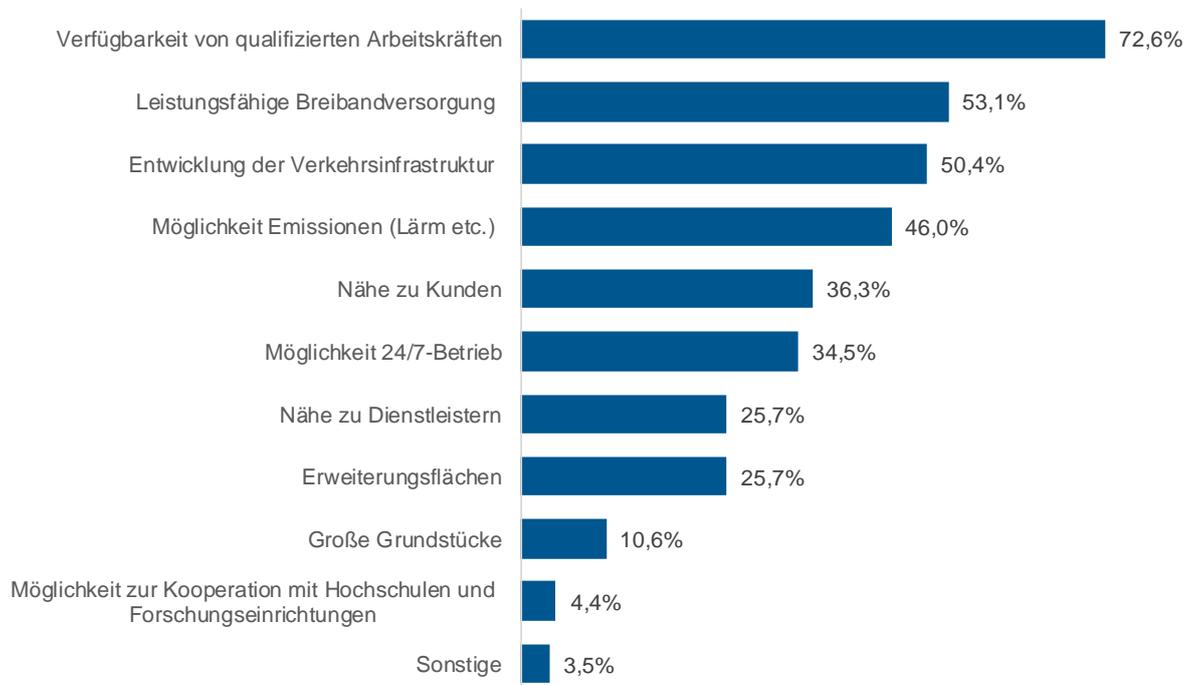


Quelle: Prognos AG (2016)

Über 55 % gaben an, in ihre Mitarbeiter zu investieren. Gleichzeitig spiegelt diese Erkenntnis auch die Sorge bezüglich des zukünftigen

gen Fachkräftemangels wider. Wichtig ist den Unternehmen auch die Anschaffung von neuen Fahrzeugen für den Fernverkehr (über 40 %), gefolgt von denen für den Verteilverkehr. Große Bedeutung bei den zukünftigen Investitionen kommt auch der Einführung oder dem Ausbau der Software- und IKT-Infrastruktur (Informations- und Kommunikationstechnologie) zu. Denn Logistik im Zeitalter von Industrie 4.0 bedeutet, dass Logistiksysteme mit Produktionsdaten in Echtzeit kommunizieren. So ist in der Automobilindustrie beispielsweise die Just-in-time-Lieferung Standard. Hochspezialisierte Transportlösungen sind hier auf Logistikerseite von den Unternehmen der verladenden Wirtschaft gefragt.

Abbildung 39: Welche Standortvoraussetzungen müssen weiterhin gegeben sein, damit Ihr Unternehmen seine logistischen Dienstleistungen auch in Zukunft am jetzigen Standort anbieten kann?



Quelle: Prognos AG (2016)

Wichtig scheinen außerdem bestimmte Standortvoraussetzungen zu sein, die weiterhin gegeben sein müssen, damit die Logistikunternehmen am Standort bleiben und ihre logistischen Dienstleistungen anbieten können (vgl. Abbildung 39). Zu diesen Standortfaktoren zählen an erster Stelle die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften und eine leistungsfähige Breitbandversorgung, gefolgt von der Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur. Die Notwendigkeit, auch in Zukunft GE/GI-Gebiete auszuweisen, zeigt die Nachfrage nach der Möglichkeit, Emissionen zu verursachen (Lärm etc.) und eines 24/7-Betriebes. 37 % der Nennungen entfallen auf die Nähe zum Kunden, was die Bedeutung der Region Mittlerer Niederrhein als traditionelle Logistikregion untermauert.

6 Fazit

Kleine und mittlere Unternehmen prägen die Branche: Die Logistikbranche ist vor allem von kleinen und mittleren Unternehmen geprägt. Knapp 80 % der Unternehmen haben weniger als 50 Mitarbeiter.

Schwerpunkt ist und bleibt der Warentransport: Der Schwerpunkt der Leistungen der Logistikunternehmen liegt nach wie vor auf der Beförderung von Gütern und Waren. 80 % der Logistikunternehmen verfügen über einen eigenen Fuhrpark und so gut wie jedes Unternehmen bietet Gütertransporte mit dem LKW an. Aber auch Transporte zu Wasser und auf der Schiene gehören mit 18 % und 15 % zum Leistungsportfolio der Logistikunternehmen in der Region. Transportiert werden vor allem Stück- und Massengut.

Die Nachfrage nach klassischen logistischen Dienstleistungen wird nach Einschätzung der Unternehmen am Mittleren Niederrhein auch in den kommenden Jahren weiter steigen. Logistikdienstleister profitieren vom weiteren Wachstum des Gütertransportaufkommens. Gleichzeitig wird der Kostendruck in den kommenden Jahren weiter steigen. Die Logistikdienstleister fürchten die wachsende Konkurrenz aus dem Ausland. Vor allem Wettbewerber aus dem osteuropäischen Raum bieten ihre Dienstleistungen auf Basis ihrer geringeren Lohnniveaus günstiger an.

Enge Wertschöpfungsverflechtungen: Die Ergebnisse der Befragung untermauern die große Bedeutung der lokalen Logistikunternehmen als Partner für die regionale Wirtschaft. Unternehmen der regionalen Schlüsselbranchen – Nahrungsmittelindustrie, metallverarbeitende Industrie, Chemie, Automotive, Maschinenbau – sind zentrale Kunden der Logistikdienstleister. In der Regel bestehen langfristige Geschäftsbeziehungen. Die Unternehmen der verladenden Wirtschaft vergeben den Großteil ihrer Aufträge an Logistiker in der Region.

Um beispielsweise Auftragsspitzen abzudecken und sich auf die eigenen Kernkompetenzen konzentrieren zu können, lagern die meisten Logistikdienstleister einen Teil ihrer Warentransporte an Subunternehmen aus, die zum Großteil aus der Region und dem restlichen Bundesgebiet kommen.

Insbesondere mittlere und große Logistiker verfügen über ein breites Leistungsspektrum: Logistiker transportieren nicht nur Waren von A nach B. Neben klassischen logistischen Leistungen wie Transporten, Lagerhaltung sowie der Verteilung und Kommissionierung von Waren übernehmen Logistiker auch Value Added Services wie Planung und Beratung, die Etikettierung und Qualitätskontrolle der Waren. Die Bedeutung von IT-Angeboten, Montageleistungen und Schulungen ist bisher vergleichsweise gering und wird vor allem durch größere Unternehmen angeboten.

Wenig überraschend ist, dass das Leistungsspektrum der Logistikdienstleister mit zunehmender Unternehmensgröße breiter wird. Kleine Unternehmen bieten vor allem klassische Dienstleistungen, insbesondere Transporte, an.

Logistik verändert sich: Im Zuge der weiteren Digitalisierung von Produktions- und Wertschöpfungsketten werden die Vernetzung und Automatisierung logistischer Prozesse in den kommenden Jahren weiter zunehmen. Intelligente Verkehrs- und Güterströme sind essenzielle Bestandteile von Industrie 4.0 und verändern die Anforderungen der industriellen Auftraggeber an ihre logistischen Dienstleister. Die Komplexität, aber gleichzeitig auch die Transparenz der Transportketten nehmen durch die Digitalisierung weiter zu. Lieferzeiten werden sich weiter verkürzen und Unternehmen haben steigende Ansprüche an die Flexibilität der Dienstleister.

Value Added Services gewinnen weiter an Bedeutung: Die verladende Wirtschaft wird in den kommenden Jahren verstärkt Dienstleistungen rund um Schulung, Planung und Beratung sowie zum Teil auch IT-Dienstleistungen nachfragen. Durch die weitere Automatisierung der logistischen Prozesse wird gleichzeitig die Nachfrage nach Retourenleistungen sinken.

Fachkräftemangel beschäftigt die Branche: Als zentrale Herausforderungen der kommenden Jahre erweisen sich, neben der Konkurrenz aus dem Ausland, zunehmende Engpässe bei der Fachkräfteversorgung, die zum Teil marode Verkehrsinfrastruktur und das hohe Verkehrsaufkommen sowie der wachsende bürokratische Aufwand, den zahlreiche Logistiker als Überregulierung wahrnehmen.

Bestehende Engpässe, insbesondere bei der Suche nach Kraftfahrern, werden sich aller Voraussicht nach weiter verstärken. Für die Mehrheit der Unternehmen ist die Verfügbarkeit von gut qualifizierten Arbeitskräften die zentrale Voraussetzung, damit sie auch in Zukunft erfolgreich in der Region wirtschaften und ihre Dienstleistungen anbieten können.

Um auch den veränderten Ansprüchen ihrer Kunden gerecht werden zu können, setzen die Logistiker in den kommenden Jahren auf die weitere Qualifizierung ihrer Mitarbeiter. Mehr als die Hälfte der Unternehmen plant, in diesen Bereich zu investieren.

Entwicklungsfähigkeit der Unternehmen erfordert leistungsfähige Infrastruktur: Damit die Logistikunternehmen am Mittleren Niederrhein weiter erfolgreich am Markt agieren können, brauchen sie eine gut ausgebaute Infrastruktur. Neben der Verkehrsinfrastruktur ist die Anbindung an eine leistungsfähige Breitbandversorgung von strategischer Bedeutung und wird von der Hälfte der Unternehmen als zentrale Standortvoraussetzung bewertet.

7 Handlungsempfehlungen



Logistik ist mehr als nur der Transport von einem Ort zum anderen. Logistische Dienstleistungen umfassen ein breites Spektrum, das in der verladenden Wirtschaft nicht wegzudenken ist. Inzwischen profitieren auch die Bevölkerung und der weiter wachsende E-Commerce von dieser Leistungsfülle. Dennoch ist der Begriff der Logistik nach wie vor negativ besetzt und die Branche erfährt nur geringe öffentliche Akzeptanz. Das Image muss nachhaltig verbessert und der wirtschaftliche Nutzen durch mehr Transparenz vermarktet werden. Nachhaltigkeit, Umweltschutz und „Green Logistics“ sollten für jedes Unternehmen erklärte Ziele werden, um im öffentlichen Bewusstsein den positiven Imagewandel zu erreichen.



Um den Logistikstandort Niederrhein zukunftsfähig zu gestalten und dem wachsenden Verkehrsaufkommen gerecht zu werden, müssen die infrastrukturellen Rahmenbedingungen verbessert werden. Dazu zählen der Ausbau, der Erhalt und die Instandsetzung einer leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur, die im neuen Bundesverkehrswegeplan festgeschrieben werden müssen. So ist neben dem Ersatzneubau der Leverkusener Brücke auf der Autobahn A 1 insbesondere der sechsspurige Ausbau der A 61 voranzutreiben. Um Rückstaus an anderer Stelle zu vermeiden, muss gleichzeitig der sechsspurige Ausbau des Autobahnringes um Mönchengladbach mit der Fortsetzung über die Autobahn A 44 bis zum Kreuz Meerbusch und die Autobahn A 52 bis zum Kreuz Kaarst erfolgen. Der Ausbau der Autobahn A 44 würde zusätzlich die Verkehrssituation an den Zufahrten zu den anliegenden Gewerbegebieten verbessern.



Bis zum Jahr 2025 erreichen alle grenzüberschreitenden Schienenstrecken das Limit ihrer Leistungskapazität. Die wachsenden Gütermengen aus den ZARA-Häfen erfordern einen weiteren Ausbau des Schienennetzes in die Hinterlandregionen. Aus diesem Grund muss durch den zweigleisigen Ausbau der Strecke Köln-Kaldenkirchen ein Bypass zur Betuwe-Linie als Verbindung nach Rotterdam geschaffen werden. Zusätzlich ist für die bereits heute

²⁴ Icons made by Prognos AG from www.flaticon.com

hochbelastete Strecke über Aachen nach Antwerpen (Montzen-Route) eine weitere leistungsfähige Schienenverbindung zwischen dem Niederrhein und Antwerpen („Eiserner Rhein“) umzusetzen. Der verladenden Wirtschaft muss die Möglichkeit gegeben werden, reibungslos mehr Güter von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Dazu eignet sich der Ausbau von zusätzlichen Umschlagterminals wie beispielsweise dem in Krefeld-Linn.



Nach wie vor sind harte Standortfaktoren wie eine gute Autobahn-anbindung, die Verfügbarkeit von Flächen und die Möglichkeit eines 24/7-Betriebes unabdingbare Voraussetzungen für Ansiedlungsvorhaben in der Logistik. Eine Ausweisung von ausreichend GE-/GI-Flächen für flächenintensive Großvorhaben im Regionalplan ist zwingend notwendig. Dabei sind insbesondere interkommunale Gewerbegebiete als Premiumflächen stärker in den Fokus zu nehmen.



Logistik nutzt traditionell bereitstehende Informationstechnologie zur Optimierung ihres Leistungsangebotes. Im Wettbewerb der Standorte wird der schnelle Datentransfer ein entscheidender Faktor sein. Breitbandanbindung für aktuelle und potenzielle Logistikstandorte muss ganz oben auf der Agenda stehen.



Dem Fachkräftemangel in der Logistik muss in den nächsten Jahren entgegengetreten werden. Die Unternehmen selbst sind aufgerufen, mehr Auszubildende einzustellen und Berufe in der Logistik attraktiv zu bewerben. Dazu sind Ausbildungsberufe zur Logistikfachkraft stärker zu fördern. Geringqualifizierte müssen über die Arbeitsagenturen für Helfertätigkeiten in der Logistik zunehmend in den Arbeitsmarkt geführt werden. Gleichzeitig sind Netzwerke zwischen Industrie und Wissenschaft für Fach- und Führungskräfte weiter auszubauen. Der Masterstudiengang Produktion und Logistik der Fachhochschule Niederrhein ist bereits ein wichtiger Baustein und zeigt die zunehmende Bedeutung der Logistikbranche.



Durch die voranschreitende Digitalisierung und Industrie 4.0 steigen die Anforderungen in vielen Tätigkeitsbereichen in der Logis-

tik. Deshalb müssen Mitarbeiterqualifizierung und Weiterbildung in der Logistik auch IT-Anwendungen und EDV-Kenntnisse umfassen. Die Branche selbst ist gefordert, Anforderungen an Aus- und Weiterbildung zu erkunden und zu benennen. Weiterbildungseinrichtungen, Verbände und IHK müssen dann die Entwicklung entsprechender Angebote einleiten bzw. unterstützen.



Ordnungspolitisch herrscht in der Europäischen Union uneingeschränkter Waren- und Personenverkehr und damit auch freier Wettbewerb. Allerdings bewirken die unterschiedliche Anwendung und Auslegung der EG-Sozialvorschriften durch die Mitgliedstaaten für das Fahrpersonal und die Unternehmen eine erhebliche Wettbewerbsverzerrung. Sozialdumping muss durch entsprechende Harmonisierung in der Anwendung von EU-weiten Regelungen beseitigt werden. Ziel muss ein fairer Wettbewerb sein. Die Logistikbranche ist angehalten, sich auf ihre Qualitätsstandards zu berufen.

8 Literatur

BSI – Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2015): KRITIS-Sektorstudie Logistik. Analyse Kritischer Infrastrukturen in Deutschland. Öffentliche Fassung, Revisionsstand 18. Dezember 2015. Bonn.

BVT – Bundesverband der Transportunternehmen Wäscher, Dagmar (2009): Berufs- und Beschäftigungsguide Logistik: Die Logistikbranche. Dortmund.

Georg Consulting (2013): Gewerbeflächengutachten Krefeld. Hamburg.

Georg Consulting (2014): Gewerbeflächengutachten Mönchengladbach 2030. Hamburg.

Hochschule Neuss (2014): Logistikregion Rheinland. Eine deskriptive Aufnahme. Neuss.

IHK Düsseldorf, Köln, Mittlerer Niederrhein (2011): Netzwerk Industrie – eine Analyse über die enge Verzahnung von Industrie und Dienstleistung im Rheinland. Düsseldorf, Köln, Krefeld.

IHK-Initiative Rheinland (2015): Bedeutung der ZARA-Häfen für das Rheinland – Verkehrspolitischer Handlungsbedarf. Krefeld, Köln, Düsseldorf u. a.

IHK Mittlerer Niederrhein (2015): Außenwirtschaftsbarometer Mittlerer Niederrhein 2015. Neuss.

IHK Mittlerer Niederrhein (2016): Rheinland ist Logistikland. Krefeld.

Ingenieursgruppe für Verkehrswesen und Verkehrsentwicklung (IVV), Spiekermann u.a. (o. J.): Untersuchung zur Flächen (Re-)Aktivierung zur Ausweitung des Gewerbeflächenangebotes mit Gleisanschluss für eine eventuelle logistische Nutzung. Krefeld, Bergheim, Neuss.

Kille / Schwemmer (2014): Die Top 100 der Logistik: Marktgrößen, Marktsegmente und Marktführer. Eine Studie der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS. DVV Media Group 2014, Hamburg.

Kübler, Distel, Veres-Homm (2015): Logistikbeschäftigung in Deutschland. Vermessung, Bedeutung und Struktur. Eine Studie der Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS. Nürnberg.

Logistikcluster NRW (2010): Ansiedlungshandbuch Logistik NRW. Leitfaden für Regionen und Kommunen (2010). Dortmund.

Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Wasserstraßen-, Hafen- und Logistikkonzept des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

Siebrandt (2010): Professionelles Risikomanagement in der Logistik: Praxishandbuch mit Arbeitshilfen und Beispielen. DVV Media Group 2010, Hamburg.

Verkehrsrundschau (2015): Die Bauherren der Logistik. Heft 50/2015. München.

Wuschansky (2011): Interkommunale und regionale Gewerbeflächenentwicklung als zukunftsgerichtete Strategie. In: trends, Heft 1/11. O. O.

Webbasierte Quellen

Bundesagentur für Arbeit (2013): Methodische Hinweise zum Anforderungsniveau nach dem Zielberuf der auszuübenden Tätigkeit. http://statistik.arbeitsagentur.de/nn_280842/Statischer-Content/Grundlagen/Methodische-Hinweise/AST-MethHinweise/Anforderungsniveau-Berufe.html?view=renderDruckansicht (abgerufen am: 12.07.2016).

BVL – Bundesvereinigung Logistik (2015): Logistik. <http://www.bvl.de/wissen/logistik-bereiche> (abgerufen am 12.07.2016).

DVZ (2016): Ein wichtiger und richtiger Schritt. <http://www.dvz.de/rubriken/meinung/single-view/nachricht/ein-wichtiger-und-richtiger-schritt.html> (abgerufen am: 12.07.2016).

Gabler Wirtschaftslexikon (o. J.): Stichwort: Third Party Logistics. Springer Gabler Verlag, Wiesbaden. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/83323/35/Archiv/83323/third-party-logistics-v9.html> (abgerufen am: 12.07.2016).

HDE – Handelsverband Deutschland (2016): Handel mit stärkstem Wachstum seit 20 Jahren. <http://www.einzelhandel.de/index.php/presse/aktuellemeldungen/item/126180-handel-mit-staerkstem-wachstum-seit-20-jahren> (abgerufen am: 12.07.2016).

HGB 2015, § 453 Abs. 1 & § 458 Abs. 1. <https://www.gesetze-im-internet.de/hgb/BJNR002190897.html> (abgerufen am: 12.07.2016).

Neuss/Düsseldorfer Häfen GmbH & Co. KG (2014): Hafengeschäft wächst gegen den Trend. http://www.nd-haefen.de/aktuell/artikel_0097.html (abgerufen am: 12.07.2016).

Suntrop (2013): Chemielogistik: Wertschöpfungsstufen und Perspektiven. <http://www.chemanager-online.com/themen/logistik/chemielogistik-wertschoepfungsstufen-und-perspektiven> (abgerufen am: 12.07.2016).

9 Anhang

9.1 Anhang 1: Begriffsdefinition Logistik und verladende Wirtschaft

Der Begriff der Logistik umfasst nicht nur die sog. TUL-Leistungen, d. h. Transport, Umschlag und Lagerung, sondern wird immer umfangreicher gefasst und beinhaltet ganzheitliche unternehmensinterne Planung, Steuerung, Kontrolle und Optimierung von Material-, Güter- und Informationsflusssystemen. Damit stellt die Logistik für das gesamte Unternehmen oder einzelne Unternehmensteile prozess- und kundenorientierte Distributionslösungen bereit. Da das Ziel der Optimierung von Warenflüssen entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Steigerung von Effizienz (Kosten-Nutzen-Verhältnis) und Effektivität (Kundennutzen) dient, wird der Begriff des Supply Chain Managements (SCM) häufig synonym verwendet. Letzterer beinhaltet zusätzlich meist die Auftragsabwicklung sowie die Geldflussprozesse und wird durch Unternehmensbereiche wie Marketing, Unternehmensführung, Unternehmensrechnung und Controlling erweitert. Dagegen sind in der Logistik diese Bereiche je nach Dienstleistungstiefe ggf. nur teilweise integriert und nicht grundsätzlich vorhanden. Die typischen Dienstleistungen der Logistikbranche orientieren sich häufig an der Seven-rights-Definition nach Plowman, wonach das Ziel die „Sicherung der Verfügbarkeit des richtigen Guts in der richtigen Menge, der richtigen Qualität, am richtigen Ort, zur richtigen Zeit, zu den richtigen Kosten und für den richtigen Kunden“²⁵ ist.

Zur verladenden Wirtschaft zählen Industrie- und Handelsunternehmen, die nach dem Prinzip der Make-or-buy-Entscheidung operative Logistikprozesse wie Transport oder Umschlag entweder selber übernehmen – wie auch die interne Planung, Steuerung und Kontrolle der Logistikprozesse –, oder durch einen externen Dienstleister ausführen lassen.

Unternehmensinterne Logistikprozesse sind in die klassischen Bereiche der Beschaffungs-, Produktions- und Distributionslogistik unterteilt. In zunehmendem Maße spielt die Retourenlogistik im Bereich der Distributionslogistik eine Rolle, ebenso wie die Entsorgungslogistik, in der die Entsorgung von Restmaterialien gesteuert und durchgeführt wird.

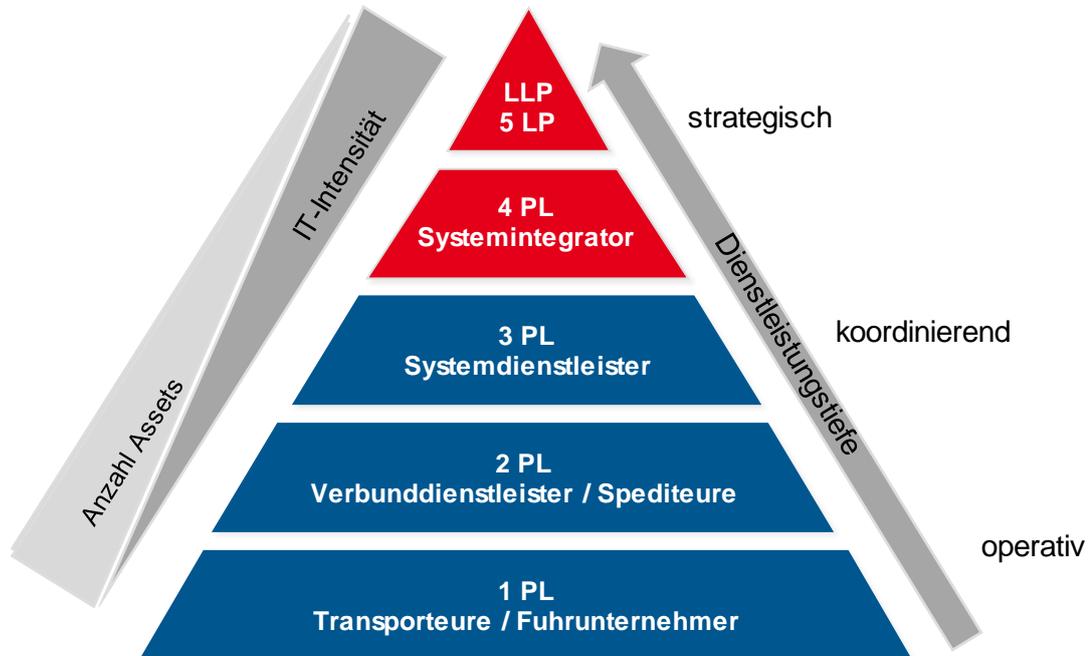
Logistikdienstleister

Die Logistikbranche ist im Allgemeinen durch ein sehr heterogenes und breites Anbieterfeld geprägt. Die Strukturierung und Organisation der einzelnen Dienstleistungstypen differenziert sich anhand der Dienstleistungstiefe und der damit verknüpften Leistungsmerkmale und -angebote. Die nachfolgende Abbildung 40 gibt einen Überblick

²⁵ Vgl. Bundesvereinigung Logistik (BVL) (2015): Wissen-Logistik Bereiche. <http://www.bvl.de/wissen/logistik-bereiche> (abgerufen am 09.03.2016).

über bestehende Typologien und ordnet die Logistikunternehmen nach ihrer Dienstleistungstiefe an. Tendenziell nimmt mit steigender Dienstleistungstiefe in der Logistik die Anzahl operativer Ausstattungsmerkmale wie Transportmittel, Umschlag oder Lagerflächen ab, während IT-Dienstleistungen wie Management- und Planungsprozesse stetig zunehmen.

Abbildung 40: Typologie der Logistikbranche



Quelle: Prognos AG (2016) in Anlehnung an BSI (2015, S. 30)

Das Kerngeschäft des **First Party Logistics Provider (1PL)** besteht in der Durchführung von Transporten und der Bereitstellung von Umschlag- und Lagerdiensten, kurz TUL-Dienste. Die Unternehmen differenzieren sich dabei nach Transporteuren, Fuhrunternehmern und Carriern. Die Dienstleister verfügen über einen eigenen Fuhrpark und angebotsgerechte Immobilien. Ihre Dienstleistungsreichweite erstreckt sich von der lokalen über die regionale bis zur globalen Ebene. Die Auftragslage ist in der Regel Schwankungen unterworfen und Aufträge werden oft singulär über Subkontrakte von Verbund- und Systemdienstleistern erteilt.²⁶ Einen Sonderfall bilden die Spezialdienstleister innerhalb der Gruppe. Sie verfügen über spezifische Kenntnisse hinsichtlich der technischen und organisatorischen Handhabung bestimmter Waren, z. B. Gefahrgüter oder Chemikalien, Frachtarten oder auch Branchen. Durch ihren hohen Spezialisierungsgrad ist ihr Kundenkreis kleiner und beschränkt sich oft auf eine regionale bzw. nationale Reichweite. Die Kundenbindungen sind stark ausgeprägt.²⁷

²⁶ Vgl. Siebrandt (2010): Professionelles Risikomanagement in der Logistik: Praxishandbuch mit Arbeitshilfen und Beispielen, S. 23 f.

²⁷ Vgl. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) (2015): KRITIS-Sektorstudie Logistik. Analyse Kritischer Infrastrukturen in Deutschland, S. 30 f.

Second Party Logistics Provider (2PL) sind klassische Speditionsunternehmen. Ihr Kerngeschäft ist die Organisation und Koordination von TUL-Dienstleistungen. Dabei treten Spediteure als Vermittlungsdienstleister zwischen Verladern und Transporteur auf. Laut Handelsgesetzbuch (HGB) § 453 Abs. 1 wird der Spediteur dazu verpflichtet, „die Versendung des Gutes zu besorgen“.²⁸ Oftmals besitzen Spediteure keine eigenen Transportkapazitäten, sondern verfügen lediglich über Umschlag- und Lagerflächen. Die vertraglichen Bindungen zum Auftraggeber gestalten sich tendenziell lose. Seit einigen Jahren integrieren Spediteure verstärkt Dienstleistungen wie die Abwicklung von Zollformalitäten und Frachtavis. Dieser Trend wird sich auch in Zukunft weiter fortsetzen. Verfügen Spediteure über eigene Transportkapazitäten, sind sie im Rahmen des § 458 Abs. 1 HGB dazu berechtigt, „die Beförderung des Gutes durch Selbsteintritt durchzuführen“. Sie werden im Allgemeinen auch als Verbunddienstleister bezeichnet, da sie mehrere logistische Einzeltätigkeiten durchführen.²⁹

Logistische Systemdienstleister oder auch **Third Party Logistics Provider (3PL)** sind auf ganzheitliche Lösungen spezialisiert. Sie koordinieren neben Zollformalitäten und Frachtweiterleitungen auch das Bestellwesen, die Auftragsabwicklung, den Zahlungsverkehr und weitere Value Added Services. Durch die zentrale Funktion als Koordinator von ganzheitlichen Logistiksystemen besitzen Systemdienstleister oftmals keine eigenen Transport- und Lagerkapazitäten. Die Kundenbindungen sind im Zuge der Auslagerung ganzheitlicher Logistikprozesse sehr eng. Systemdienstleister spezialisieren sich in der Regel auf wenige Großkunden. Die Verträge basieren im Regelfall auf Kontrakten.³⁰

Fourth Party Logistics Provider (4PL) werden auch als Systemintegratoren bezeichnet und koordinieren in der Rolle eines Logistik-Managers für ihr Unternehmen alle relevanten Logistikprozesse mit beteiligten Dienstleistern. Sie besitzen keine eigenen logistischen Ressourcen, sondern bieten ganzheitliche Systemlösungen an und übernehmen die „übergreifende Steuerung der im logistischen Netzwerk verteilten technologischen und personellen Ressourcen.“³¹ Sie verfügen über branchenspezifisches Know-how und stellen Informationstechnologien und IT-Infrastrukturen zur Verfügung.³²

Fifth Party Logistics Provider (5PL) übernehmen „die Rolle eines Führungslogistikers in einem Geflecht aus unterschiedlichen Logistikdienstleistungen.“³³ Sie implementieren im Sinne des Supply Chain Managements Systemnetzwerke und richten die Geschäftsprozesse

²⁸ Vgl. HGB 2015, § 453 Abs. 1 und § 458 Abs. 1.

²⁹ Vgl. BSI (2015): KRITIS-Sektorstudie Logistik. Analyse Kritischer Infrastrukturen in Deutschland, S. 30 f.

³⁰ Vgl. BSI (2015), S. 31.

³¹ Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon (o. J.).

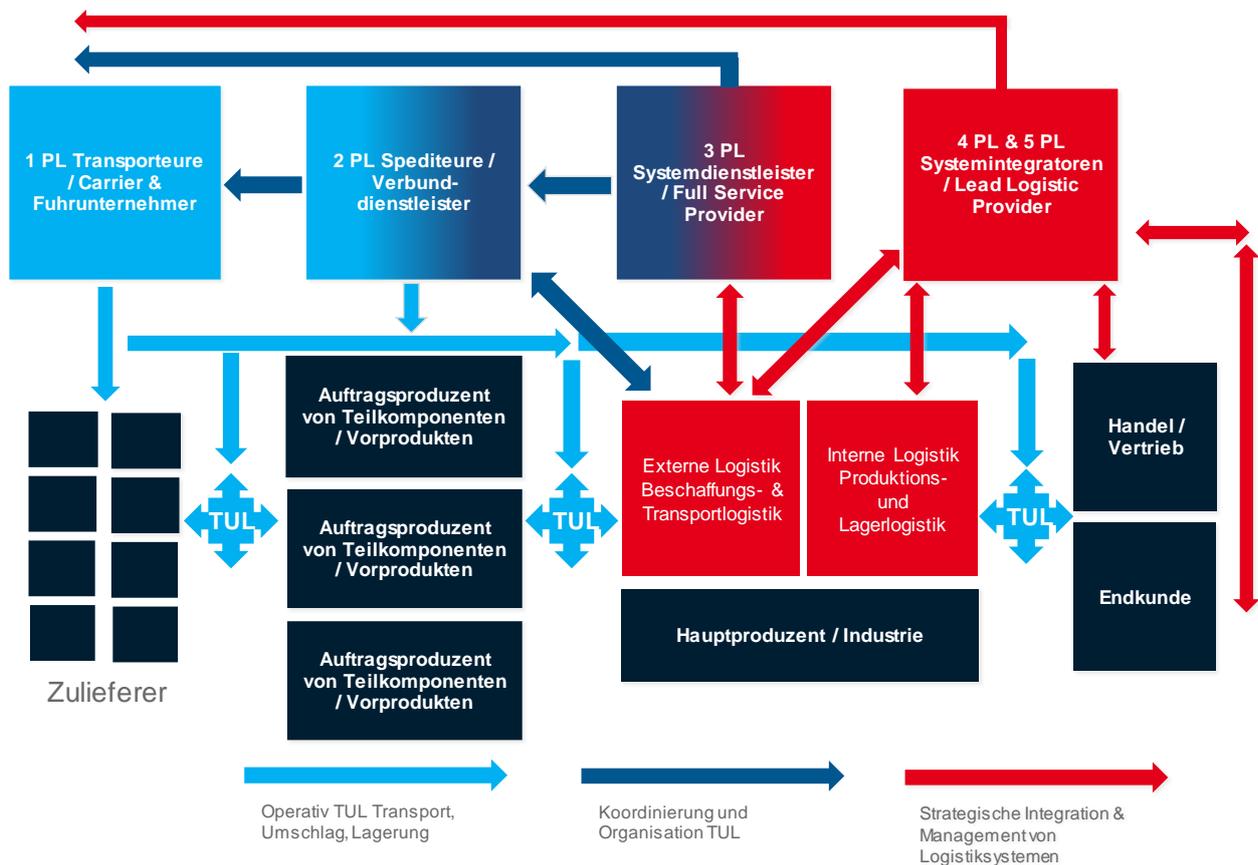
³² Vgl. Siebrandt (2010), S. 23 f. und BSI (2015), S. 31.

³³ Vgl. Kille / Schwemmer (2014), S. 123.

und Wertschöpfungsketten ihrer Kunden an diesen Netzwerken aus. Sie werden auch als Lead Logistics Provider bezeichnet.³⁴

Abbildung 41 veranschaulicht die unterschiedlichen Logistikketten und -systeme sowie ihre Funktionen entlang von Wertschöpfungsketten.

Abbildung 41: Logistikketten und -systeme



Quelle: Prognos AG (2016)

³⁴ Vgl. BSI (2015), S. 31 f.

9.2 Anhang 2: Definition der Anforderungsprofile für logistische Berufe

Die Anforderungsniveaus³⁵ definieren sich nach der Bundesagentur für Arbeit (2013) wie folgt:

- **Helfer:** Ihre Tätigkeiten (Anforderungsniveau 1) umfassen typischerweise einfache, wenig komplexe (Routine-)Tätigkeiten. Für ihre Ausübung sind in der Regel keine spezifischen Fachkenntnisse erforderlich. Aufgrund der geringen Komplexität der Tätigkeiten wird in der Regel kein formaler beruflicher Bildungsabschluss bzw. lediglich eine einjährige (geregelt) Berufsausbildung vorausgesetzt.
- **Fachkräfte:** Ihre Tätigkeiten (Anforderungsniveau 2) sind gegenüber den Helfer- und Anlerntätigkeiten deutlich komplexer bzw. stärker fachlich ausgerichtet. Das bedeutet, für die sachgerechte Ausübung dieser Tätigkeiten werden fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten vorausgesetzt. Das Anforderungsniveau 2 wird üblicherweise mit dem Abschluss einer zwei- bis dreijährigen Berufsausbildung erreicht. Eine entsprechende Berufserfahrung und/oder informelle berufliche Ausbildung werden als gleichwertig angesehen.
- **Experten:** Ihre Tätigkeiten (Anforderungsniveau 3) sind gegenüber den Berufen, die dem Anforderungsniveau 2 zugeordnet werden, deutlich komplexer und mit Spezialkenntnissen und -fertigkeiten verbunden. Die Anforderungen an das fachliche Wissen sind somit höher. Zudem erfordern die hier verorteten Berufe die Befähigung zur Bewältigung gehobener Fach- und Führungsaufgaben. Charakteristisch für die Berufe des Anforderungsniveaus 3 sind neben den jeweiligen spezialisierten Tätigkeiten Planungs- und Kontrolltätigkeiten wie z. B. Arbeitsvorbereitung, Betriebsmitteleinsatzplanung sowie Qualitätsprüfung und -sicherung. Häufig werden die hierfür notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten im Rahmen einer beruflichen Fort- oder Weiterbildung vermittelt. Dem Anforderungsniveau 3 werden daher die Berufe zugeordnet, denen eine Meister- oder Technikerausbildung bzw. ein gleichwertiger Fachschul- oder Hochschulabschluss vorausgegangen ist.
- **Spezialisten:** Sie üben die Berufe (Anforderungsniveau 4) aus, deren Tätigkeitsbündel einen sehr hohen Komplexitätsgrad aufweisen bzw. ein entsprechend hohes Kenntnis- und Fertigkeiteniveau erfordern. Kennzeichnend für die Berufe des Anforderungsniveaus 4 sind hochkomplexe Tätigkeiten. Dazu zählen z. B. Entwicklungs-, Forschungs- und Diagnostiktätigkeiten, Wissensvermittlung sowie Leitungs- und Führungsaufgaben innerhalb eines (großen) Unternehmens. In der Regel setzt

³⁵ Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2013).

die Ausübung dieser Berufe eine mindestens vierjährige Hochschulausbildung und/oder eine entsprechende Berufserfahrung voraus. Der typischerweise erforderliche berufliche Bildungsabschluss ist ein Hochschulabschluss (Masterabschluss, Diplom, Staatsexamen o. Ä.). Für einige Berufe bzw. Tätigkeiten kann auch eine Promotion bzw. Habilitation erforderlich sein.

9.3 Anhang 3: Fragebogen Logistiker

1. In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig? / Wo liegt Ihre Kernkompetenz? (bitte nur ein Kreuz)

- Fuhrunternehmen (1)
- Spedition (2)
- Logistiker (3)
- Systemintegrator (4)
- Kurier-, Express- und Paketdienstleister (5)
- Versandhändler (6)
- Sonstiges (7): _____

2. Wie viele Beschäftigte hat Ihr Unternehmen?

- <10 Beschäftigte (1)
- 10-49 Beschäftigte (2)
- 50-99 Beschäftigte (3)
- 100-249 Beschäftigte (4)
- 250-499 Beschäftigte (5)
- >500 Beschäftigte (6)

3. Welche Güterarten transportiert Ihr Unternehmen und welche Verkehrsträger nutzen Sie hierfür? (Mehrfachnennungen möglich)

	Straße	Schiene	Wasser	Luft
Massengut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flüssiggut/ Gase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schüttgut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Containerisiertes Stückgut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stückgut (z.B. Paletten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kleine Sendungsgröße / Pakete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Wie ist Ihr Unternehmen ausgestattet?

- Eigener Fuhrpark mit _____ LKWs (Anzahl)
- Eigene Lagerflächen/-hallen mit _____ qm Fläche
- Angemietete Lagerflächen/-hallen mit _____ qm Fläche
- Eigene Umschlaghalle mit _____ qm Fläche
- Eigene Distributionshalle mit _____ qm Fläche
- Eigenes Speziallager mit _____ qm Fläche
- Sonstiges: _____

5. Wie viel Prozent Ihrer Kunden (gemessen am Gesamtumsatz) haben ihren Sitz ...

- am Niederrhein _____%
- in den übrigen Gebieten von NRW _____%
- in Deutschland (ohne NRW) _____%
- in den Niederlanden _____%
- im restlichen Europa _____%
- außerhalb Europas _____%

6. Welche Leistungen übernehmen Sie für Ihre Kunden? (Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Transportdienste | <input type="checkbox"/> Montage |
| <input type="checkbox"/> Komplettladungsverkehr | <input type="checkbox"/> Qualitätskontrolle |
| <input type="checkbox"/> Systemverkehr | <input type="checkbox"/> Retouren |
| <input type="checkbox"/> Lagerhaltung | <input type="checkbox"/> Entsorgung |
| <input type="checkbox"/> Kommissionierung | <input type="checkbox"/> IT-Angebote (Flottenmanagement, Tourenplanung etc.) |
| <input type="checkbox"/> Warenverteilung | <input type="checkbox"/> Planung und Beratung |
| <input type="checkbox"/> Spezialverkehre | <input type="checkbox"/> Schulungen |
| <input type="checkbox"/> Etikettierung | <input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |
| <input type="checkbox"/> Verpacken | |

7. Wie viel Prozent Ihres Umsatzes generieren Sie in den Branchen?

- | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Elektronik / Elektrotechnik _____% | <input type="checkbox"/> Pharma _____% |
| <input type="checkbox"/> Metall _____% | <input type="checkbox"/> Papier/Pappe _____% |
| <input type="checkbox"/> Chemie _____% | <input type="checkbox"/> Bau _____% |
| <input type="checkbox"/> Maschinen- und Anlagenbau _____% | <input type="checkbox"/> Großhandel _____% |
| <input type="checkbox"/> Textil _____% | <input type="checkbox"/> Einzelhandel _____% |
| <input type="checkbox"/> Nahrungsmittel _____% | <input type="checkbox"/> inkl. Versandhandel _____% |
| <input type="checkbox"/> Automotive _____% | <input type="checkbox"/> Logistik _____% |
| | <input type="checkbox"/> Sonstige _____% |

8. Arbeiten Sie mit Subunternehmern zusammen? Wenn ja, in welchen Bereichen?

(Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Transportdienste | <input type="checkbox"/> Retouren |
| <input type="checkbox"/> Komplettladungsverkehr | <input type="checkbox"/> Entsorgung |
| <input type="checkbox"/> Systemverkehr | <input type="checkbox"/> IT-Angebote (Flottenmanagement, Tourenplanung etc.) |
| <input type="checkbox"/> Lagerhaltung | <input type="checkbox"/> Planung und Beratung |
| <input type="checkbox"/> Kommissionierung | <input type="checkbox"/> Schulungen |
| <input type="checkbox"/> Warenverteilung | <input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |
| <input type="checkbox"/> Spezialverkehre | <input type="checkbox"/> Keine Zusammenarbeit mit Subunternehmern |
| <input type="checkbox"/> Etikettieren | |
| <input type="checkbox"/> Verpacken | |
| <input type="checkbox"/> Montage | |
| <input type="checkbox"/> Qualitätskontrolle | |

9. Wo haben die Subunternehmer ihren Sitz? Wie hoch ist ihr Anteil am Vergabevolumen?

- am Niederrhein _____%
- in den übrigen Gebieten von NRW _____%
- in Deutschland (ohne NRW) _____%
- in den Niederlanden _____%
- im restlichen Europa _____%
- außerhalb Europas _____%

10. keine Zusammenarbeit mit Subunternehmern Wie kommen Geschäftsanbahnungen bei Ihnen in der Regel zu Stande?

- Ausschreibung _____%
- Langjährige Kontrakte _____%
- Folgeaufträge _____%
- Sonstiges: _____%

11. Welche Investitionen planen Sie in den kommenden Jahren? Welche Strategie wollen Sie in den kommenden fünf Jahren verfolgen? (Mehrfachnennungen möglich)

- Fahrzeuge für den Fernverkehr
- Fahrzeuge für den Verteilverkehr
- Flurförderfahrzeuge
- Lagerhallen
- Regale
- Regalbediengeräte
- Software und IKT-Infrastruktur
- Mitarbeiterqualifizierung
- Internationalisierung
- Sonstige: _____
- Sonstige: _____
- Sonstige: _____
- Keine Investitionen geplant

12. Welche Risiken und Hemmnisse sehen Sie für die Entwicklung Ihres Unternehmens in den kommenden fünf Jahren? (offene Frage)

13. Welche Standortvoraussetzungen müssen weiterhin gegeben sein, damit Ihr Unternehmen sein logistisches Dienstleistungsangebot auch in Zukunft am jetzigen Standort anbieten kann? (Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Leistungsfähige Breitbandversorgung | <input type="checkbox"/> Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften |
| <input type="checkbox"/> Erweiterungsflächen | <input type="checkbox"/> Nähe zu Kunden |
| <input type="checkbox"/> Große Grundstücke | <input type="checkbox"/> Nähe zu Dienstleistern |
| <input type="checkbox"/> Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur | <input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |
| <input type="checkbox"/> Möglichkeit Emissionen (Lärm, etc.) | <input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |
| <input type="checkbox"/> Möglichkeit 24h-Betrieb | <input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |
| <input type="checkbox"/> Möglichkeiten zur Kooperation mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen | |

Vielen Dank für Ihre freundliche Unterstützung!

9.4 Anhang 4: Fragebogen Verlader

1. In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig?

- Elektronik
- Metall
- Chemie
- Maschinen- und Anlagenbau
- Textil
- Nahrungsmittel
- Automotive
- Pharma
- Papier/ Pappe
- Bau
- Großhandel
- Einzelhandel inkl. Versandhandel
- Logistik
- Sonstige: _____

2. Wie viele Beschäftigte hat Ihr Unternehmen?

- <10 Beschäftigte (1)
- 10-49 Beschäftigte (2)
- 50-99 Beschäftigte (3)
- 100-249 Beschäftigte (4)
- 250-499 Beschäftigte (5)
- >500 Beschäftigte (6)

3. Welche logistischen Leistungen führt Ihr Unternehmen selber oder durch eigene Tochtergesellschaften durch? (Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Transportdienste | <input type="checkbox"/> Montage |
| <input type="checkbox"/> Komplettladungsverkehr | <input type="checkbox"/> Qualitätskontrolle |
| <input type="checkbox"/> Systemverkehr | <input type="checkbox"/> Retouren |
| <input type="checkbox"/> Lagerhaltung | <input type="checkbox"/> Entsorgung |
| <input type="checkbox"/> Kommissionierung | <input type="checkbox"/> IT-Angebote (Flottenmanagement, Tourenplan, Dokumentenausstellung etc.) |
| <input type="checkbox"/> Warenverteilung | <input type="checkbox"/> Planung und Beratung |
| <input type="checkbox"/> Spezialverkehre | <input type="checkbox"/> Schulungen |
| <input type="checkbox"/> Etikettierung | <input type="checkbox"/> Sonstiges_____ |
| <input type="checkbox"/> Verpacken | |

4. Wie viele Beschäftigte sind in Ihrem Unternehmen mit der betriebsinternen Logistik befasst?

- <5 Beschäftigte (1)
- 5-9 Beschäftigte (2)
- 10-19 Beschäftigte (3)
- 20-49 Beschäftigte (4)
- >50 Beschäftigte (5)

5. Welche Leistungen lagern Sie an externe Dienstleister aus? Und wie wird sich Ihre Nachfrage nach externen Dienstleistungen in den kommenden 5 Jahren entwickeln? (Mehrfachnennungen möglich)

a) Aktuell lagern wir bereits folgende Tätigkeiten aus:	b) In den kommenden 5 Jahren wird unsere Nachfrage nach logistischen Dienstleistungen in diesem Bereich... (unabhängig von a)		
	steigen	gleich bleiben	sinken
<input type="checkbox"/> Transportdienste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Komplettladungsverkehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Systemverkehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Lagerhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Kommissionierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Warenverteilung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Spezialverkehre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Etikettierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Verpacken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Montage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Qualitätskontrolle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Retouren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Entsorgung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/> IT-Angebote (Flottenmanagement, Tourenplanung etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Planung und Beratung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Schulungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sonstige: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Warum lagern Sie logistische Tätigkeiten an externe Dienstleister aus? (Mehrfachnennungen möglich)

- Konzentration auf Kernkompetenz
- Lagerersparnis
- Spezialisierungsvorteile
- Just-in-Time-Lieferung
- Flexibilität
- Just-in-Sequence-Lieferung
- Lohnersparnis
- Interne Bereitstellung qualitativ nicht ausreichend
- Interne Bereitstellung ist nicht möglich, weil Personal fehlt
- Interne Bereitstellung ist nicht möglich, weil Know-how fehlt
- Interne Bereitstellung ist nicht sinnvoll, weil die Auslastung zu gering ist
- Sonstiges: _____

7. Wie viel Prozent ihrer logistischen Dienstleister (gemessen am Gesamtumsatz) haben ihren Sitz ...

- am Niederrhein _____%
- in den übrigen Gebieten von NRW _____%
- in Deutschland (ohne NRW) _____%
- in den Niederlanden _____%
- im restlichen Europa _____%
- außerhalb Europas _____%

8. Welche Trends werden in den kommenden 5 Jahren die Entwicklung Ihrer Wertschöpfungskette prägen? (Mehrfachnennungen möglich)

- Konzentration
- Outsourcing
- Digitalisierung
- Automatisierung / Robotik
- Wachsende Komplexität
- Wachsender Kostendruck
- Sonstige: _____

9. Werden sich Ihre Anforderungen an Logistikdienstleister verändern? Wenn ja, wie? (offene Frage)

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!