

compact



CHEMCOLOGNE-NETZWERKTREFFEN IN DER LEVERKUSENER BRÜCKE:

Einblicke in die „Unterwelt“

CHEMCOLOGNE-MITGLIEDERVERSAMMLUNG:

Wichtige Weichen gestellt

SCHWERPUNKT

Chemielogistik – Innovationen und Entwicklungen vor dem Hintergrund von Automatisierung und Digitalisierung



**JETZT
BEWERBEN!**

Ich hab' Power ...

BUCHEN®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Deine Chance auf eine erfolgreiche Zukunft!

BUCHEN zählt zu den führenden Industrieservice-Unternehmen in Europa und bietet Jugendlichen, die überdurchschnittliches Interesse und die entsprechende Motivation mitbringen, eine spannende Ausbildung zur Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice (m/w).

Eine gehörige Portion Abenteuerlust ist für diesen Beruf von Vorteil, denn die Einsatzgebiete sind herausfordernd, z. B. in chemischen Anlagen und Raffinerien.

Informiere Dich über diesen interessanten Beruf, der hervorragende Zukunftschancen bietet: Wir übernehmen jeden, der seine Ausbildung mit guten Leistungen abschließt!

Komm in ein tolles Team – bewirb Dich auf remondis-karriere.de

BUCHEN UmweltService GmbH
Emdener Str. 278 // 50735 Köln // Deutschland
Sönke Friedrich // T 0221 7177-742 // buchen.net
Ein Unternehmen der REMONDIS-Gruppe

Komm zur „Nacht der Technik“ am Freitag, den 23. Juni 2017, 18–24 Uhr, Technische Hochschule Köln



Hoch hinaus ...

**JETZT
BEWERBEN!**

XERVON®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Deine Chance auf eine erfolgreiche Zukunft!

XERVON ist eines der größten Industriedienstleistungsunternehmen in Deutschland und bietet motivierten Jugendlichen unterschiedlichste, interessante Ausbildungsberufe:

- Gerüstbauer (m/w)
- Industrieisolerier (m/w)
- Maler- und Lackierer (m/w)

Informiere Dich über die verschiedenen Berufe, die Dir hervorragende Zukunftschancen bieten: Wir übernehmen jeden, der seine Ausbildung mit guten Leistungen abschließt und bieten vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten!

Gerne kannst Du vorab auch ein Praktikum machen, um den jeweiligen Beruf kennenzulernen.

Komm in ein tolles Team – bewirb Dich auf remondis-karriere.de

XERVON GmbH
Emdener Str. 278 // 50735 Köln // Deutschland
Sönke Friedrich // T 0221 7177-742 // xervon.de
Ein Unternehmen der REMONDIS-Gruppe

KLARTEXT

Dr. Ernst Grigat: Wie hat sich die Chemielogistik in Ihrer Amtszeit bei ChemCologne entwickelt? 4

SCHWERPUNKT

Chemielogistik – Innovationen und Entwicklungen vor dem Hintergrund von Automatisierung und Digitalisierung

Einleitung in das Thema	5
BASF, Ludwigshafen: Digitalisierung als Chance zur Verlagerung von Gütern auf die Schiene	6
Shell Rheinland Raffinerie: Neue Kesselwagen-Verladeanlage	7-8
Interview mit Gerd Deimel, Sprecher der VCI-Initiative Verkehrsinfrastruktur	8
Siemens: Cloud gewinnt zentrale Rolle in der Chemielogistik	9
Professor Dr. Suntrop: Ladestellenmanagement als Ansatz	10
Ineos und Currenta investieren in neue Tankerbrücken	12
Köppen GmbH: Projekt electric Green Last Mile (eGLM)	12-13
Evonik gründet Evonik Logistic Services (ELS)	13

CHEMCOLOGNE INTERN

Neues ChemCologne Mitglied: Babcock Industry and Power GmbH	14
ChemCologne-Netzwerktreffen in der Leverkusener Brücke	14-15
Aktion „Meine Position ist spitze!“ geht 2017 mit zehn Angeboten an den Start	15
ChemCologne-Mitgliederversammlung: Wichtige Weichen gestellt	16

WIRTSCHAFTSNACHRICHTEN

BranchenForum ChemieLogistik	17
Orion Engineered Carbons liefert Fernwärme an Stadtwerke Hürth	18
Drohrentechnik im Chempark-Entsorgungszentrum Leverkusen	18

Impressum

Herausgeber: ChemCologne e. V., Neumarkt 35–37, 50667 Köln · www.chemcologne.de
info@chemcologne.de · Tel. +49 (0) 221 2720 530, Fax +49 (0) 221 2720 540

Ausgabe: 1|2017 vom 26.04.2017

Titelfoto: Alfred Talke

Fotos: ChemCologne (1), benekom (5), Sonstige (15)

Verantwortlich: Daniel Wauben

Redaktion: benekom Meerbusch, Dirk Rehberg, Elke von Rekowski, Folker Lück, Inga Kristin Bambitsch, Rita Viehl (Layout)

Magazin-Design: HolleSand, S. Espelage & A. Kuhn GbR, Köln

Druck: Bergner und Köveker, Krefeld

UPDATE



von Dr. Clemens Mittelviehhaus,
Geschäftsleitung InfraServ
Knapsack und Vorstands-
vorsitzender von ChemCologne



Nach über vier Jahren als Vorsitzender des Vorstands von ChemCologne haben wir Herrn Dr. Ernst Grigat verabschiedet. Seit 2007 dabei,

hat er 2013 den Vorsitz übernommen und mit seinen Kollegen wichtige Themen aufgegriffen und Denkanstöße für die ChemCologne-Region gegeben. Ja, selbst diese Bezeichnung „ChemCologne-Region“ ist in dieser Zeit zu einem Begriff geworden! In der Studie „Chemielogistik im Rheinland“ ist die Region von Kleve bis Bonn, von Aachen bis Wuppertal erfasst. Die Studie hat genauso politische Denkanstöße gegeben, wie die Diskussionen zur Ereignisfallkommunikation unter den Mitgliedsunternehmen. Ein herzliches Dankeschön an Dr. Grigat für eine sehr erfolgreiche Amtszeit!

Der Auftrag von ChemCologne wird auch zukünftig sein, die Attraktivität der Region für die Chemie und deren Zulieferer und Dienstleister zu fördern, zu befruchten und auch zu vertreten. Dabei hilft uns die Vielfalt in unserer Gemeinschaft, die Herausforderungen in unserer Region mit Kreativität, Begeisterung und Schwung anzugehen und zu lösen! Spätestens nachdem ich als „Wahl-Düsseldorfer“ in unmittelbarer Köln-Nähe arbeiten kann und nun auch die IHK Düsseldorf in unserem Kreis vertreten ist, ist klar, dass wir über ChemCologne einen starken Verbund in einer starken Region bilden können: Als Dienstleister bin ich es gewohnt, zwischen Partnern zu vermitteln und Partnerschaften zu entwickeln – das sollten wir tun! ●

Jetzt mal Klartext, Herr Dr. Grigat ...

... wie hat sich die Chemielogistik in der Region in Ihrer Amtszeit bei ChemCologne entwickelt?

Dr. Grigat: Heute glaubt man es kaum, aber als ich vor zehn Jahren zu ChemCologne kam, waren alle Brücken im Rheinland unbeschränkt nutzbar. Es gab zwar Baustellen, wie beispielsweise die Erweiterung der Rodenkirchener Autobahnbrücke, aber verglichen mit heute floss der Verkehr geradezu traumhaft gut. Die Haupt-Kommunikation für LKW war der CB-Funk, die Verkehrssteuerung ging über die Verkehrsnachrichten im Radio.

CCC: Das gilt ja für alle Transporte. Was ist speziell mit der Chemielogistik?

Dr. Grigat: Darüber gab es keine Daten. Daher beschlossen wir im Verein ChemCologne, eine Studie zur Chemielogistik im Rheinland zu erstellen. 2014 war sie fertig und wir stellten sie gemeinsam mit dem Verkehrsminister vor. Mehrere wichtige Erkenntnisse zogen wir daraus. Beispielsweise konnte die lange ungelöste Frage geklärt werden, ob neue Gefahrgut-Läger eher innerhalb oder außerhalb von Chemiestandorten geplant werden sollten. Für beides gibt es Gründe.

Über Dr. Ernst Grigat

Dr. Ernst Grigat (55) begann seine berufliche Laufbahn im Jahr 1991 bei der Bayer AG in Krefeld-Uerdingen. Am 1. Januar 2007 wechselte der promovierte Chemiker zur damaligen Bayer Industry Services – heute Currenta – als Leiter des Chempark Leverkusen und später auch der Chemparks Dormagen und Krefeld-Uerdingen. Zum 31. März 2017 hat Grigat das Unternehmen verlassen.

Aus der Studie ging klar hervor, dass sie in oder direkt an Chemiestandorte gehören, so dass sie vom „Genehmigungs- und Krisenmanagement-Schirm“ der Standorte mit abgedeckt sind. Eine andere Erkenntnis war, dass alle Hauptachsen in Europa auch für Transporte mit Gefahrgut-Einstufung zugelassen sein müssen. Das klingt selbstverständlich, aber die Diskussion über die A1-Durchfahrt durch Leverkusen zeigt, dass wir aktiv darauf achten müssen.

CCC: Leverkusen ist ein gutes Stichwort. Der A1-Neubau bewegt die Gemüter. Sind nicht alle froh, eine neue Autobahn zu bekommen?

Dr. Grigat: Auch wenn die Mehrheit der Bürger wahrscheinlich einfach nur wieder freiere Straßen haben möchte, in der Stadtgemeinschaft werden mehrere Varianten für den Neubau heftig diskutiert. Dabei drohten die Notwendigkeiten der Chemielogistik – Durchgängigkeit der Autobahnen für Gefahrgut-Transporte – aus dem Anforderungsprofil zu fallen. Inzwischen wissen aber alle Entscheidungsträger Bescheid und es gibt einen Konsens darüber – auch mit den Bürgerinitiativen, die einer sachlichen Diskussion zugänglich sind.

CCC: Gibt es noch andere drängende Logistik-Themen?

Dr. Grigat: Leider ja – der Ausbau der Eisenbahnlinien in die großen Seehäfen Rotterdam und Antwerpen bleibt hinter dem Bedarf zurück. Daher können wir nicht so viel Fracht auf die Schiene verlagern, wie wir gerne möchten. Auch der Ausbau der Rheinhäfen steht zunehmend in Konkurrenz zu anderen Nutzungen wie beispielsweise



Dr. Ernst Grigat

„schöner Wohnen am Rhein“. Wir brauchen einen Schutz des „Ökobiots Chemie-/ Industriestandorte“. Wenig sichtbar, aber für die Chemie sehr wichtig, sind auch gute Pipeline-Verbindungen. Eine Röhre ist die sicherste, ökologischste und wirtschaftlichste Art, große Mengen an Flüssigkeiten oder Gasen zwischen zwei Orten zu bewegen.

CCC: Schauen wir in die Zukunft. Welche zukünftigen Trends und Veränderungen sehen Sie?

Dr. Grigat: Die zunehmende Digitalisierung wird die Chemielogistik verändern. Zwei Beispiele: Audi erfasst alle LKWs von und nach Ingolstadt bis etwa 75 km Entfernung vom Werk und leitet sie aktiv zu den Ladestellen. Das geht so weit, dass den Fahrern Routen und Parkplätze zugewiesen werden, so dass sie ihre Ladestellen und -zeiten genau befolgen und der Verkehr um das Audi-Werk möglichst entzerrt wird. BASF plant, den gesamten Eisenbahn-Verkehr von Bahnkesselwagen auf Tankcontainer umzustellen. Die werden dann im Bahnhof auf Robot-Fahrgestelle geladen und selbstfahrend durch das Werk an die Ladestellen gebracht. Das werksinterne Schienennetz kann abgebaut werden. Sie sehen, da tut sich viel. Mal schauen, wie unsere Welt in zehn Jahren aussieht. ●

Chemielogistik-Standort NRW

Fortschritt durch Technik und mehr Kooperation

NRW ist der führende Logistikstandort Europas und die Chemielogistik nimmt hierbei eine zentrale Rolle ein. Das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass viele Probleme bestehen: Es reicht aus, an einem Werktag einmal im Radio die Verkehrshinweise zu verfolgen – danach ist jedem klar, dass zumindest die Straßen-Infrastruktur in Nordrhein-Westfalen fast kontinuierlich überlastet ist. Das gilt freilich nicht nur für die Fernstraßen, auch die Schiene ist extrem frequentiert. Ein deutliches, weiteres Wachstum der Verkehrsinfrastruktur ist angesichts der

dichten Besiedlung kaum denkbar. Nordrhein-Westfalen besitzt bereits heute das dichteste Straßennetz, das längste Schienennetz und zwei internationale Großflughäfen. Der Rhein ist eine der verkehrsreichsten Wasserstraßen der Welt. Das Bundesland ist mit seinen 17,5 Millionen Einwohnern und einem Fahrzeugbestand von 10,9 Millionen der Flächenstaat mit der höchsten Belastung: Auf den nordrhein-westfälischen Bundes- und Landesstraßen fließt tagtäglich mehr als 25 Prozent des gesamtdeutschen Straßenverkehrs. Gleichzeitig ist NRW mit insgesamt 314.000

Beschäftigten der führende Logistikstandort in Deutschland. Die Beförderung unterschiedlicher Chemierohstoffe und Gefahrgüter im Bereich der Chemielogistik zählt hier zu den alltäglichen Routineaufgaben. Doch Europas Logistikland Nr. 1 muss aktiv handeln, um im globalen Wettbewerb langfristig zu bestehen.

Mehr Effizienz in der Chemielogistik

Smarte LKW und Zugwaggons, automatisierte Warenlager, aber auch mehr unternehmensübergreifende Kooperationsmodelle könnten bald dazu beitragen, dass Durchlaufzeiten sinken. Individuelle, kosteneffiziente und sichere Logistiklösungen sind das A und O für die Lieferketten der Chemieunternehmen. Für noch mehr Effizienz in der Chemielogistik werden Sensoren, Software und Services sorgen. ●

INEOS BRINGT KINDER ZUM LAUFEN

26. - 30. JUNI 2017 PULHEIM · DORMAGEN · KÖLN · NEUSS



YEAR 4
#gorunforfun
gorunforfun.com

2 km ohne Zeitnahme
Alter bis 12 Jahre

140000

WIR SIND in form
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

www.ineoskoeln.de/de/go-run-for-fun
Mach mit und registriere dich noch heute!

Digitalisierung als Chance zur Verlagerung von Gütern auf die Schiene

Dr. Thorsten Bieker, Leiter Eisenbahn & Standortservices BASF SE, Ludwigshafen

Die Digitalisierung ist für den Schienengüterverkehr Chance und Bedrohung zugleich. Auf der einen Seite ist die Schiene mit ihrem eigenen Fahrweg prädestiniert für autonomes Fahren. Auf der anderen Seite führt die Überregulierung im Bahnsektor dazu, dass Innovationen viel Zeit bis zur Umsetzung benötigen.

Neu entwickelter Tankcontainer

Bei der Analyse der Kosten für den Bahntransport werden häufig nur die Transportkosten auf dem öffentlichen Netz verglichen. Einen großen Anteil machen die Kosten für die Zustellung (erste und letzte Meile) und das eingesetzte Equipment (Kesselwagen) aus. Bei der Automatisierung stellt der Kesselwagen wegen der festen Verknüpfung von Tank und Wagen ein Problem dar. Die Lösung: ein vergleichbar großer Tank, der vom Wagen abgenommen werden kann. BASF hat mit dem belgischen Nutzfahrzeughersteller van Hool einen solchen Tankcontainer entwickelt. Er wurde im vergangenen Jahr für den Transport auf der Straße und Schiene zugelassen. Diese neuen Tankcontainer - B-TC (BASF Class Tank Container) haben durch die Trennung von Tank und Wagen viele Vorteile gegenüber Kesselwagen:

- B-TC können in einem Tankcontainerlager zwischengelagert werden. Während der Lagerung steht der Bahnwagen für andere Transporte zur Verfügung.
- B-TC können schienenungebunden transportiert werden. Hierdurch verkürzt sich die Zustellzeit.
- Die Anzahl der benötigten Bahnwagen



Der neue B-TC-Tankcontainer: Trennung von Tank und Wagen

für den externen Bahntransport ist um ein vielfaches kleiner im Vergleich zum Kesselwagen.

- Durch den abnehmbaren Tank und die Möglichkeit, die B-TC im leeren Zustand uneingeschränkt auf der Straße zu transportieren, werden Leerfahrten minimiert.
- Abfüllkapazität und -kosten bleiben im Vergleich zum Kesselwagen unverändert.

Automatisierung der Prozesse

Außerdem lassen sich durch die Trennung von Tank und Bahnwagen die Prozesse auf dem Werksgelände automatisieren. Dies geschieht durch Verwendung eines automatischen Tankcontainerlagers und durch den Einsatz von Automated Guided Vehicles (AGV) für die Zustellung. Zusammen mit der niederländischen VDL-Unternehmensgruppe hat BASF ein autonom fahrendes Fahr-

zeug entwickelt, das auf normalen Straßen fahren kann, ohne diese zu beschädigen.

Die Ladelänge und die Zuladung von bis zu 78 Tonnen erlauben den Transport eines B-TC oder den Transport von zwei 26-Fuß-Tankcontainern gleichzeitig. Durch einen Rahmen, der zwischen AGV und Container sitzt, ist der AGV in der Lage, den Container an der Ladestelle abzusetzen und nach der Befüllung wiederaufzunehmen. Die Transportstrecken sind über passive Transponder in der Fahrbahn definiert.

Für den Schienengüterverkehr lassen sich durch die Kombination aus großen Tankcontainern (B-TC), einem Tankcontainerlager und einer vollautomatischen Zustellung die Gesamtkosten des konventionellen Schienengüterverkehrs um bis zu 25 Prozent im Vergleich zum Kesselwagentransport optimieren. BASF setzt das System Mitte 2018 um, das erste AGV ist bereits am Standort Ludwigshafen im Testbetrieb. ●

Neue Kesselwagen-Verladeanlage für die Shell Rheinland Raffinerie

Automatisierte und lückenlose Logistik

Nach nur einem Jahr Bauphase war es endlich so weit: Im Oktober 2016 nahm die Shell Rheinland Raffinerie ihre neue Kesselwagen-Verladeanlage in Wesseling in Betrieb. Grund der Baumaßnahme: Steigerung der Kapazitäten durch Optimierung der logistischen Begebenheiten. Wurden bis dato lediglich ein Prozent der verarbeiteten Mitteldestillate via Schiene ausgeführt, fahren zukünftig bis zu zehn Prozent im Kesselwagen vom Hof. Das Thema Automatisierung spielt dabei eine bedeutende Rolle.

Die Shell Rheinland Raffinerie gilt mit 17 Millionen Tonnen verarbeitetem Rohöl pro

Jahr als größte Raffinerie Deutschlands. Unter anderem werden hier jährlich 7,4 Millionen Tonnen Mitteldestillate wie Diesel und Heizöl produziert. Im Gegensatz zum Wettbewerb, der bereits Kesselwagenverladung betrieb, war die Rheinland Raffinerie vor dem Bau der neuen Verladeanlage nicht in der Lage, Mitteldestillate über den Schienenverkehr auszuliefern.

Mit dem „Projekt für innovative Logistik und Transport (PILOT)“ reagierte man zudem auf die veränderten Anforderungen des Marktes, der anstelle von Benzin vermehrt Diesel und Heizöl nachfragt. Auch die direkte Belieferung von Kunden in Deutschland,

Österreich und der Schweiz trug zur Entscheidung für den Neubau bei. Nicht zuletzt bedeutete die Verlagerung der Transporte von LKW und Schiff auf Güterzüge eine Entlastung für die Umwelt.

Automatisierung ermöglicht Qualität, Sicherheit und Effizienz

Mit der neuen, für Bio-freies-Diesel, Bio-Diesel und Heizöl geeigneten Verladeanlage kann Shell nun Kesselwagen auf zwei Gleisen gleichzeitig verladen. An vielen Stellen wurde Automatisierungstechnik eingesetzt. Nicht nur, um Prozesse zu straffen und ▶



Instandhaltungs-Manager (TÜV)

Gewissenhafte Wartungen und Instandhaltungen der Anlagen, Maschinen und Arbeitsmittel zum Erhalt des zuverlässigen Betriebes sind heutzutage unerlässlich. Mit dem modularen Lehrgang **Instandhaltungs-Manager (TÜV)** erhalten Sie praxisnah Ihr Rüstzeug für eine sichere und effiziente Instandhaltung! Infos und Termine unter: www.tuv.com/akademie/instandhaltungsmanager

Sie haben Fragen? Telefon 0800 8484006 oder E-Mail an servicecenter@de.tuv.com

► die Qualität der Produkte zu garantieren. Auch das Thema Sicherheit im Umgang mit Gefahrenstoffen steht dabei im Fokus. Bei der Ein- und Ausfahrt in die neue Verladeanlage wird jeder Kesselwagen inklusive Kennnummer durch eine Kamerabrücke bild- und videotechnisch erfasst. „Das dient zum Qualitätsnachweis, sollte es zu Untersuchungen kommen“, erläutert Rafael Siebert, Production Specialist Hydroprocessing & Oil Movements bei der Shell Deutschland Oil GmbH. Zu diesem Zweck wird neben Daten zu Geschwindigkeit des Zuges und Anzahl der Achsen der einzelnen Wagen vornehmlich der Zustand registriert und gespeichert. Um in das Verladegleis einfahren zu können, müssen die Kesselwagen zunächst zahlreiche Sicherheitsbarrieren wie Weichensperren und Ampeln passieren. Dabei wirken Mensch und Maschine zusammen, um maximale Sicherheit zu garantieren. Mit Ka-

meratechnik ausgestattete, ferngesteuerte Rangierroboter befördern die Kesselwagen anschließend zu vorgesehenen Stationen innerhalb der Verladeanlage. Achszähler ermöglichen den Robotern dabei die automatische Positionierung der Wagen.

Optimale Kapazitätsauslastung der Produktion

Die automatisierten Arbeitsschritte tragen maßgeblich zur optimalen Kapazitätsauslastung der Produktion bei. „Seit dem Neubau führen wir regelmäßig unsere Produkte aus der Anlage aus und haben wie geplant die wöchentlichen Mengen schrittweise erhöht. Inzwischen sind wir in der Nähe der maximalen Kapazitäten angekommen“, erläutert Siebert. In Zahlen bedeutet das: Die Rheinland Raffinerie besitzt technisch die Möglichkeit zur Abfüllung eines Kesselwa-



Kesselwagenverladeanlage

gens mit 65 Tonnen Fassungsvermögen in nur acht Minuten und hat damit die potentielle Ausfuhr von jährlich 1,4 Millionen Tonnen Mitteldestillaten über den Transportweg Schiene geschaffen. ●

Interview mit Gerd Deimel, Sprecher der Initiative Verkehrsinfrastruktur des VCI

Tankcontainer mit epochalem Potential

CC sprach mit Gerd Deimel, Sprecher der Initiative Verkehrsinfrastruktur im VCI über das Zusammenspiel moderner Verkehrsträger und die Notwendigkeit von automatischen Containerlagern für die Chemielogistik.



Gerd Deimel

tun. Zur Vernetzung der verschiedenen Chemiestandorte reichen die Binnenwässer nicht aus. Und – selbstaufgelegt – erfolgen viele Transporte nicht auf der Straße. Die Schiene ist folglich eine wichtige Transportlösung, der es jedoch bisher auf der Kurzstrecke an Flexibilität mangelte. Der jetzt vorgestellte Tankcontainer, der auf der Schiene, per LKW oder mit Hilfe autonomer Fahrzeuge transportiert werden kann, hat das Potential, hier eine epochale Entwicklung einzuleiten.

CCC: Ist aus Ihrer Sicht der Einsatz von Tankcontainerwaggons im Zusammenspiel mit autonom fahrenden Fahrzeugen auch ein Modell für die Chemielogistik in NRW?

Deimel: Die jetzt vorgestellte Lösung ist sicherlich nicht auf eine Region beschränkt. Sie könnte europaweit oder sogar weltweit Schule machen. Für NRW wäre die Lösung mit Sicherheit eine sinnvolle Ergänzung, denn wir haben hier eine hohe Dichte an Chemiestandorten und die Straßen sind

hochbelastet. Wenn hier ein Teil des heute anfallenden Transportvolumens von autonomen Fahrzeugen mit dieselektrischen oder rein elektrischen Antrieben übernommen würde, wäre das für die Chemielogistik sicherlich ein positiver Schritt.

CCC: Ist Ihnen bekannt, ob in NRW bereits ähnliche Projekte geplant sind? Erwarten Sie eine Art Initialzündung?

Deimel: Wenn man sich das gesamte Vorhaben anschaut, kann man nur Anerkennung zollen. Es könnte anderen Chemieunternehmen als Anregung dienen – entweder diese Lösung zu übernehmen oder andere Ideen zu entwickeln. Die jetzt vorgestellte Lösung kann allerdings nur Teil eines Gesamtsystems sein, dessen Kernelement automatische Containerlager sind. Die wachsende Zahl der Transporte sollte man europaweit betrachten und bei der Erarbeitung von Lösungen muss ein hoher Standardisierungseffekt das Ziel sein. ●

CCC: Herr Deimel, bei einem Chemiekonzern in der Metropolregion Rhein-Neckar starten demnächst Tankcontainer auf der Schiene statt der altbekannten Kesselwagen – das klingt nach einer durchdachten Lösung. Aber welche Bedeutung kommt der Schiene in der Chemielogistik heute noch zu?

Deimel: Die Schiene ist in der Chemielogistik tief verankert. Wir haben es hier mit dem Transport schwerer Güter und Gefahrgut zu

Reaktor der digitalen Transformation

Cloud gewinnt zentrale Rolle in der Chemielogistik

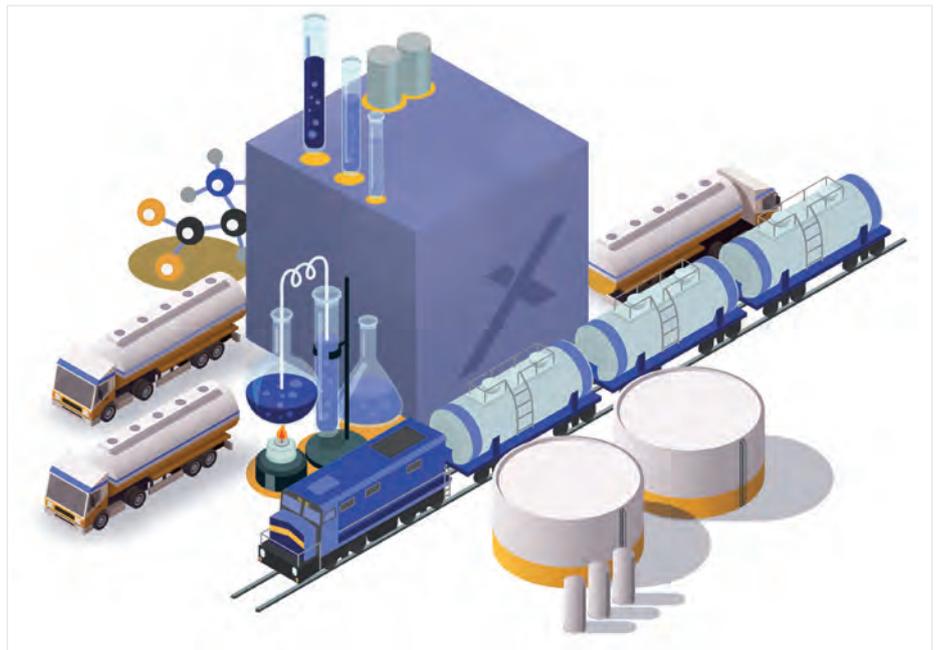
Zwei Drittel der Unternehmen in Deutschland nutzen bereits IT-Lösungen aus der Cloud. Die Skepsis, externe Rechenleistungen aus der „Wolke“ zu nutzen, ist verschwunden, kommentiert der Digitalverband Bitkom auf Grundlage einer aktuellen Studie.

Raum für neue, hoch effiziente Formen der Zusammenarbeit

Die Vorteile der Cloud für Unternehmen liegen zum einen darin, innovative Funktionen für Geschäftsprozesse einfach und schnell per Mausklick nutzen zu können, ohne in die Entwicklung eigener Lösungen investieren zu müssen. Zum anderen ist die Cloud der Reaktor der digitalen Transformation. Sie löst die Grenzen der analogen Daten- und Informationsvermittlung auf und schafft Raum für neue, hoch effiziente Formen der Zusammenarbeit mit Kunden, Dienstleistern und Geschäftspartnern. Die in der Logistik als Collaboration bezeichnete Form der unternehmensübergreifenden Kooperation wird heute über Cloud-basierte IT-Plattformen wie AX4 abgebildet. Die von der Siemens-Tochter AXIT betriebene Plattform ist aktuell mit mehr als 200.000 Usern eine der meistgenutzten IT-Lösungen zur Steuerung von Lieferketten in der Logistik.

Automatisierte Prozesse durch moderne Cloud-Technologie

Einen wesentlichen Beitrag liefert die Cloud-Technologie zur effizienteren Gestaltung logistischer Prozesse in der chemischen Industrie. Die Anforderung hierbei liegt darin, die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in einem aus einer Vielzahl



von Spediteuren und Standorten bestehenden globalen Netzwerk einfach, schnell und flexibel managen zu können. Gleichzeitig muss für eine reibungslose Zusammenarbeit der verschiedenen Beteiligten entlang der Transportkette gesorgt werden. Dieses Zusammenspiel zwischen Verloader und Spediteur erfordert ein hohes Maß an Transparenz und eine durchgängige Versorgung mit notwendigen Informationen. Laut Kundenaussage bedeutet Collaboration in diesem Zusammenhang, Informationen zum Transport mit allen relevanten Beteiligten über eine zentrale Plattform zu teilen, um so reibungslos zusammenzuarbeiten. Hierbei können moderne Cloud-basierte IT-Lösungen unterstützen, denn sie erlauben allen Beteiligten den zentralen Zugriff auf transportrelevante Daten und schaffen somit einen einheitlichen Informationsstand. Zudem sorgen Cloud-Lösungen dafür,

dass Logistikprozesse automatisiert verlaufen: Sie werden detailliert dokumentiert und das System löst Alarm aus, sobald Prozesse oder avisierte Termine aus dem Ruder laufen.

Diese Transparenz schafft unter anderem eine bessere Planbarkeit des Transportaufkommens in Chemieparks. So lassen sich über Cloud-Lösungen wie AX4 beispielsweise eine zentrale Zeitfenstersteuerung und ein Check-in abbilden, Funktionen, mit denen sich Staus an Be- und Entladestellen vermeiden lassen. Analysen haben ergeben, dass sich Stand- und Wartezeiten so um 40 Prozent verkürzen; gleichzeitig wächst die Produktivität bei der Verladung um 20 Prozent.

Details zu den Vorteilen der „Digitalisierung von Lieferketten in der Chemielogistik“ beschreibt AXIT auch in einem Expertenpapier www.axit.de/expertenpapier-chemielogistik ●

Entwicklungen in der Chemielogistik im Überblick

Ladestellenmanagement als Ansatz

Der Wettbewerbsdruck in der chemischen Industrie wird in den nächsten Jahren stetig weiterwachsen – dies kann für die Chemielogistik zur Chance werden. Sie hat das Potential mit innovativen Lösungen und wettbewerbsfähigen Kostenstrukturen zur Sicherung des deutschen und europäischen Chemiestandortes beizutragen.

Verschiedene Ansätze und Trends werden die Chemielogistik dabei beeinflussen. Der Fokus auf Kostensenkung bleibt aufgrund des steigenden Wettbewerbsdrucks bestehen. Preiskämpfe zu führen, kann hierbei allerdings keine dauerhafte Lösung sein, stattdessen gewinnen Ansätze wie das Interorganisationale Kostenmanagement entlang der Wertschöpfungskette künftig an Bedeutung. Hierfür wird eine erhöhte Zusammenarbeit, Abstimmung und ein erhöhter Austausch von Planungs- und Steuerungsdaten zwischen Dienstleister und Verloader benötigt. Verbundprojekte zwischen den Beteiligten bieten sich hier als Lösung an.

Auch die Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen – von Marketing über Auftragsabwicklung zu Produktion und Logistik – wird sich hierfür verstärken.

Außerdem wird sich die Transparenz der Logistikkosten erhöhen. Dies bedeutet, dass den Kosten der Chemielogistik innerhalb des Chemieunternehmens eine größere operative und strategische Aufmerksamkeit zuteil wird. Das wiederum führt zu höheren Investitionen in Infrastruktur und intellektuelles Kapital (höherer Anteil Supply Chain Manager, Projekt-Mitarbeiter) und verbesserter Steuerungsfähigkeit.

In Zukunft wird es zudem einen hohen Bedarf an weltweit vernetzten Wertschöpfungsketten geben: Internationale Konzerne werden internationale Logistik-Dienstleister benötigen, um sowohl die Standards in den



Prof. Dr. Carsten Suntrop

Transport- und Lagerketten als auch die Standards der Standortlogistik weltweit einheitlich zu etablieren. Der große Bedarf innerregionaler/-nationaler Logistikketten bleibt sicherlich bestehen und muss professionell abgedeckt werden.

Zukunftsweisendes Projekt

Weitere Trends sind neue Safety Supply Chain Initiativen, um trotz Kosteneinsparungen Sicherheits- und Compliance-Anforderungen zu erfüllen, sowie das Thema Digitalisierung. Die Digitalisierung kann viele der bereits angeführten Entwicklungen unterstützen, wie etwa die erhöhte Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen oder das interorganisationale Kostenmanagement entlang der Wertschöpfungskette. Eine durchgängige Steuerung und Verfolgung von Ladungseinheiten, aktive Disposition von Ladungsträgern zu Ladestellen und Prozess-/IT-Standards für sekundenschnelle Ein- und Aus-Check-Prozesse an Chemiestandorten wird durch sie möglich sein.

Trendforschung und Realität decken sich nicht immer und auch im Thema Chemielogistik sind die Lösungen heute eher 1.2 als

4.0. Bevor zu den Trendthemen (digitale) Lösungen gefunden werden können, müssen alle Beteiligten – Logistikdienstleister, Chemiestandortbetreiber und Chemiestandortkunden (Produzenten) – zusammenkommen. Dies geschieht ganz aktuell in einem Verbundprojekt zum Thema „Ladestellenmanagement“ im Chempark Leverkusen und Dormagen. In diesem Projekt wird zunächst eine Potentialanalyse durchgeführt. Hierfür muss in einem ersten Schritt die Situation an den Ladestellen und an den gemeinsam genutzten Infrastrukturen verstanden werden. Es werden dafür vier Pilotbetriebe datentechnisch aufgenommen und qualitativ bewertet. Anschließend kann die Identifizierung und Bewertung des Potenzials sowie die Konsolidierung der Ist-Situation erfolgen: Konflikte an der Ladestelle und an gemeinsam genutzten Infrastrukturen können identifiziert werden, ebenso wie Engpässe oder übergreifende Muster an den Ladestellen. Der übergreifende Blick auf den Chemiestandort und über Chemiestandorte hinweg ist die Perspektive dieses Verbundprojektes.

Das dem Verbundprojekt zugrundeliegende Ziel ist schließlich die verkehrsträgerübergreifende Steuerung von Transportströmen (Informations-, Material-/ Finanz-Flüsse/ Eigentumsübergänge) zu und von Ladestellen. In einer Chempark-weiten Lösung sollen die Planung und Entwicklung des Optimums zwischen Mengen und Kapazitäten ebenso ermöglicht werden wie die Disposition der Verkehrsträger und Berücksichtigung des entwickelten Optimums. Hierbei können innovative und digitale Konzepte sicherlich als technologische Unterstützer und Enabler helfen. ●

INFO



Kontakt:
CMC² GmbH
Prof. Dr. Carsten Suntrop
Europäische Fachhochschule Rhein/
Erft GmbH
Tel.: 0221/ 801 6577
info@cmc-quadrat
www.cmc-quadrat.de



KEINER KANN
CO₂ ZU
MATRATZEN
VERARBEITEN.
WARUM NICHT?

#PushingBoundaries #CO2Dreams

Wir bei Covestro haben CO₂ von einem Problem in einen wertvollen Rohstoff verwandelt – indem wir ein Verfahren für die Schaumstoffproduktion entwickelt haben, bei dem CO₂ teilweise das bisher verwendete Erdöl ersetzt. Erfahren Sie mehr über unsere Hightech-Polymere, mit denen wir immer wieder die Grenzen des Machbaren verschieben. Für mehr Nachhaltigkeit und eine lebenswertere Welt. [covestro.com](https://www.covestro.com)



Ineos und Currenta investieren

Chemiestandorte gehen mit zwei neuen Tankerbrücken auf Wachstumskurs

Ineos in Köln und Currenta planen den Bau von zwei neuen Tankerbrücken im Hafen am Chempark Dormagen. Die neuen Tankerbrücken ermöglichen eine schnellere Abfertigung der Schiffe und erhöhen die Menge der umgeschlagenen Stoffe. Das Investitionsvolumen beträgt 35 Millionen Euro. Der Bauantrag für die Tankerbrücken wurde bereits 2016 gestellt, ihr Bau soll noch in diesem Jahr beginnen.

Die Tankerbrücken entstehen nördlich der bereits bestehenden fünf Anlagen im Rheinvorland. Neben zwei Verladeplattformen werden im Uferbereich Dalben errichtet, an denen die Schiffe festmachen. Überirdische Rohrleitungen verbinden die neuen Tankerbrücken mit dem Chemiestandort. Eine bestehende Rohrbrücke über die Bundes-



Anlegestelle

straße 9 wird ausgebaut. Die Tankerbrücken verfügen über modernste Sicherheitssysteme und werden in das Sicherheitskonzept des Chemieparks eingebettet. Mit der Binnenschifffahrt bauen die Unternehmen einen Transportweg aus, der im

Gegensatz zur Straße noch nicht voll ausgelastet ist. Der Wasserweg hat zudem noch weitere Vorteile: Laut Umweltbundesamt verbraucht der Transport mit einem Binnenschiff verglichen mit 40-Tonnen-Sattelzügen nur die Hälfte der Energie und verursacht so weniger CO₂-Emissionen.

An den Tankerbrücken werden wie bisher Flüssigkeiten und Gase umgeschlagen. Nach ihrer Fertigstellung sollen die neuen Tankerbrücken den Transport auf der Schiene mit mehreren tausend Tonnen pro Jahr entlasten. An einer Tankerbrücke können pro Tag die Ladungen von drei bis vier Schiffen gelöscht werden. Eine Schiffsladung von beispielsweise 1.000 Tonnen entspricht der von rund 21 Kesselwagen auf der Schiene oder rund 45 Tankwagen auf der Straße. ●

Köppen GmbH engagiert sich im Projekt electric Green Last Mile (eGLM)

Leuchtturmprojekt zur Elektrifizierung von LKW-Transporten

Der Schwerlasttransport auf der letzten Meile stellt angesichts immer steigender Anforderungen an die Umweltverträglichkeit von Fahrzeugen eine Herausforderung dar. Im Rahmen des Projektes eGLM (electric Green Last Mile) arbeitet Jochen Köppen, Geschäftsführer der Köppen GmbH, zusammen mit Partnern an innovativen Lösungen. Sein Ziel: Er will eTrucks für den Transport im Nahverkehr etablieren. „Schon bevor gesetzliche Bestimmungen auf den Weg gebracht sind, ist es mir ein Anliegen, Transporte besonders emissionsarm durchführen zu können,“ erklärt Köppen und ergänzt: „Ein besonderes Augenmerk richten wir dabei auf die letzte Meile, das heißt,

wenn die Behälter von der Schiene oder dem Wasserweg auf den Schwerlast-Nahverkehr umgeladen werden.“ In Kooperation mit dem niederländischen Hersteller FIER Automotive sowie Unterstützung der EU und Interreg will Köppen auf elektrische Zugmaschinen setzen. Die Herausforderung: Derartige Fahrzeuge gibt es bislang nicht. Während für PKW und bei leichten Transportern im Lieferdienst schon elektrifizierte Lösungen verfügbar sind oder in Kürze verfügbar werden, konzentriert sich der Schwerlastverkehr weiterhin auf dieselbetriebene Fahrzeugkategorien.

Hier entschieden sich Jochen Köppen und seine Partner initiativ zu handeln und die



Jochen Köppen

Entwicklung der eTrucks aktiv mitzutreiben. Das Pilotprojekt ist gestartet und bereits ab 2018 sollen zwei elektrische Schwerlast-Zugmaschinen auf den Straßen in NRW ►

► sowie der niederländischen Provinz Limburg eingesetzt werden. Mit dem Projekt eGLM sollen Konzepte zur Elektrifizierung in diesem Segment auf die Straße gebracht werden. Dabei sind durchaus einige grundsätzliche Anforderungen zu lösen. Insgesamt sollen im Rahmen des Projekts einmal neun akkubetriebene LKW rollen, die an strategischen Stellen auf fünf Schnellladestationen

zugreifen können. Der Fokus wird auf dem Container-Zubringerdienst im Nahverkehr, der aufgrund des fehlenden Schadstoffausstoßes sowie der signifikant geringeren Geräuschkulisse auch rund um die Uhr erfolgen kann,“ meint Köppen. „Wir erzielen so annähernd eine 24/7-Auslastung der Zugmaschinen, was auch der Wirtschaftlichkeit zu Gute kommt.“ ●

INFO



eGLM ist ein Konsortium aus Logistik-Unternehmen, welche in der Rhein-Mass-Region grenzüberschreitend eine umweltverträgliche Logistik-Infrastruktur etablieren wollen.

Logistik der Evonik Industries entwickelt sich mit den Märkten und Kunden weiter Auf einem guten Weg

Drei strategische Geschäftseinheiten mit teilweise sehr unterschiedlichen Anforderungen identifiziert Dr. Franz Merath, Leiter Logistik der Evonik Industries, für die fast 1.400 Mitarbeiter der Logistik: „In dem durch ein großes, externes Geschäft geprägten Gebiet der Pipelines geht vor allem darum, die steigende Nachfrage nach Instandhaltung und Wartung weiter zu begleiten. Auch werden wir immer wieder mit Neubauprojekten betraut.“ Die Mitarbeiter der Intralogistik haben verstärkt die Aufgabe, kapitalintensive Tanklager, Umschlagseinrichtungen und Rohrnetze zu betreiben und dabei die Versorgung der Produktion sicher zu stellen. „Hier sind wir eher auf der Versorgungsseite. Es ist sehr wichtig, große Mengen zuverlässig und sicher abzuwickeln, und das geschieht mit unserem ausgeprägten Chemie Know-how, mit dem wir sehr nah an der Produktion sind.“

Mehr Flexibilität

Die Kontraktlogistik steht vor allem stark im Wettbewerb auch mit externen Anbietern. Im April 2017 ist sie deshalb als eigenständiger Chemie-Logistiker mit dem Namen Evonik Logistics Services (ELS) gestartet. Ziele sind deutlich mehr Flexibilität sowie eine qualitativ noch bessere Leistungserbringung für die Kunden, erläutert der technische Geschäftsführer Dr. Hans-Rolf Lausch. Eine entscheidende Bedeutung kommt dabei



Die Logistiker der Evonik stellen sich derzeit neu auf – und freuen sich auf neue technische Möglichkeiten

den Mitarbeitern zu: Der ELS sei sehr daran gelegen, ihre Mitarbeiter zu entwickeln und mit ihnen neue Märkte zu erschließen, so ELS-Arbeitsdirektor Dennis Bandow. ELS wird sich zunächst auf die Evonik-Standorte in Deutschland konzentrieren, das aber umfänglich. „Wo wir Märkte sehen werden wir uns um ein Engagement bemühen“, betont Werner Grosch, Vorsitzender der Geschäftsführung der Evonik Logistics Services. Den Entwicklungen der Märkte begegnen die Logistiker nicht nur organisatorisch sondern auch technisch. Als Beispiel nennt Merath das derzeitige Projekt „transit“, bei dem der gesamte Prozess von der ersten Anfrage über Auftrag und Abwicklung bis hin zur Abrechnung papierlos im Computernetzwerk abgearbeitet wird. Alles elektronisch und oftmals vor Ort per Handhelds. Ein integriertes Transportmanagementsystem, das alle vorhandenen Ressourcen verknüpft

und weiter entwickelt. Dritte Antwort auf die Märkte sind Investitionen: Am Standort Essen verbesserten die Fachleute der Logistik die Infrastruktur des 1997 errichteten und 2001 erweiterten Hochregallagers: Performancegewinn: rund 30 Prozent – genau das bis 2022 prognostizierte Wachstum des Kunden vor Ort. Ohne solche Tools und Projekte, so die Bilanz der Logistiker, sei ein Mengenwachstum kaum mehr möglich.

Kooperation mit externen Partnern

Unterstützung holt sich Evonik auch mit externen Partnern: So ist die dev.log GmbH ein Joint-Venture zwischen Evonik und duisport, das die am Standort Lülsdorf verfügbaren rund 50 Hektar Freiflächen entwickelt und für die Ansiedlung von Produktions- und Logistikunternehmen vermarktet. Duisport wird dort ein Containerterminal bauen, ELS wird die Logistikleistungen für die dev.log erbringen und die dev.log wird am Standort Neuansiedlungen vermarkten. Die Logistik arbeitet zudem mit der Risikomanagement-Lösung DHL Resilience360. Sie analysiert, ob Schiffe, Bahnen oder LKW, die sich von den weltweiten Evonik-Standorten auf den Weg gemacht haben, auf ihren Strecken Probleme bekommen könnten. Diese erkennt Resilience360 in Echtzeit und ermöglicht es, alternative Transportwege zu finden oder die Ladung weit vor einem Zwischenfall zu stoppen. ●

ChemCologne begrüßt ein neues Mitglied Babcock Industry and Power GmbH

Mit bis zu 900 hochqualifizierten Fachkräften, zahlreichen Standorten im In- und Ausland sowie über 60 Jahren Erfahrung im Industrierohrleitungsbau ist die Babcock Industry and Power GmbH ein verlässlicher und flexibel aufgestellter Dienstleistungspartner. Mit dem Bau von kompletten Anlagen, Rohr-, Apparate- und Maschinenmontagen, der Vorfertigung, sowie der Instandhaltung bietet die Babcock Industry and Power GmbH Ihnen das gesamte Leistungsspektrum eines führenden Spezialisten im Industrierohrleitungsbau. Qualität, Sicherheit, Umweltschutz, Kundenorientierung und Arbeitssicherheit haben für uns höchste Priorität. Die Prozessabläufe werden über ein integriertes DIN EN ISO 9001:2000-geprüftes



Dr. Joachim Loth

Managementsystem für Qualitätssicherung, Arbeitssicherheit, Gesundheit und Umweltschutz gesteuert.

„Seit der Entstehung des Unternehmens hat sich die Welt mehrfach grundlegend gewandelt. Doch eine Sache ist geblieben:

STECKBRIEF

BABCOCK
Industry & Power
The All-Steel plant

Die **Babcock Industry and Power GmbH** steht als einer der führenden Spezialisten im internationalen Rohrleitungsbau im Petrochemie-, Chemie- und Energiesektor (Industrie- und Kraftwerke) für umfassendes Know-how, Spitzenqualität und Innovation verbunden mit höchster Arbeitssicherheit.

Ansprechpartner: Dr. Joachim Loth
Mitarbeiterzahl: 900

Unser hoher Anspruch an uns selbst, Tag für Tag das optimale Ergebnis zu erzielen. Und daran wird sich auch in Zukunft nichts ändern. Denn wir stehen für Innovation – aus Tradition. Daher arbeiten wir stets darin noch besser zu werden und unser Leistungsportfolio gezielt zu verstärken.“ ●

ChemCologne-Netzwerktreffen fand im März in der Leverkusener Brücke statt Tiefe Einblicke in die „Unterwelt“

Ein sehr gut besuchtes Netzwerktreffen konnte ChemCologne am 22. März mit der Besichtigung der Leverkusener Brücke verzeichnen. So gut besucht, dass die teilnehmenden ChemCologne-Mitglieder in zwei Gruppen aufgeteilt werden mussten. Hans-Dieter Jungmann von Straßen.NRW, Leiter der Bauaufsicht in und auf dem maroden Bauwerk, begrüßte die Teilnehmer. Jungmann ist ein ausgewiesener Brückenexperte, war er doch bereits in der Bauaufsicht der Erweiterung der Rodenkirchener Brücke in Köln tätig und wurde deshalb 2009 auch angesprochen als es um die Sanierung der Leverkusener Brücke ging. Sein eigentlicher Auftrag damals: Die Brücke für die nächsten 30 Jahre wieder fit zu machen. Seinerzeit gab es noch keine besonderen Vorkommnisse und es galt, die Brücke statisch dem deutlich umfangreicheren Verkehr anzupassen. Im Zuge der damaligen

Arbeiten meldete ein Mitarbeiter an Jungmann, dass ein Querträger gebrochen sei. Für eine solche Stahlkonstruktion, so erläuterte Jungmann den ChemCologne-Gästen, eigentlich ein völlig abwegiger Vorgang, der sich aber dennoch bewahrheitete. In einer schnell anberaumten Krisensitzung mit der Bezirksregierung wurden zwei Fahrbahnen für den Lkw-Verkehr gesperrt und weitere Untersuchungen eingeleitet. Diese ergaben, dass von den insgesamt 240 Querträgern der Brücke rund 30 Querträger offenbar innerhalb kürzester Zeit gebrochen waren.

120.000 Fahrzeuge täglich

Die Gründe hierfür: Neben aus heutiger Sicht Qualitätsproblemen beim Stahl der 1960er Jahre und den damals vergleichsweise ebenfalls mangelhaften Schweißarbeiten vor allen Dingen die zunehmend hohe Belastung



Führung im Brückenkasten

durch den Gesamt- und besonders den Lkw-Verkehr. Inzwischen passieren rund 120.000 Fahrzeuge täglich – ausgerichtet war die Brückenkonstruktion einmal auf eine deutlich geringere Zahl – davon bis zur Teil-Sperrung zirka 20.000 Lkw täglich, das Nadelöhr. Und die Lkw von heute haben ein anderes Kaliber: Von Jahr zu Jahr legen sie an Gewicht zu und statt bis zu zwölf Tonnen in den 1960er ▶

► Jahren belasten heutzutage teilweise bis zu 60 Tonnen schwere Exemplare die in die Jahre gekommene Brückenkonstruktion. Deren Wirkung auf die Querträger muss man sich vorstellen „wie einen Löffel, den man immer wieder biegt“, sagt Jungmann.

Blick in die Seilkammer

In der Folge wurden alle Schweißnähte untersucht und immer mehr Schäden festgestellt und bei den stetigen Arbeiten seit 2009 auch regelmäßig saniert. Einige der zahllosen Schadstellen konnten die Teilnehmer unter der fachmännischen Führung und Anleitung von Jungmann selbst begutachten und dabei bis in äußerst verwinkelte Bereiche der Brücke im Brückenkasten, wie zum Beispiel in eine der insgesamt acht sogenannten Seilkammern, vordringen. Denn die Brücke ist an Seilen aufgehängt und auch an den Befestigungen der Seile in der Brücke gab und gibt

es Risse, die unter ständiger Beobachtung stehen. Gleichwohl, das betont Jungmann, nicht jeder der festgestellten Schäden, kann auch behoben werden, einige werden nur beobachtet.

Dabei dient die Brücke inzwischen auch als Forschungsprojekt: Statik-Konzepte werden neu durchdacht, Schweißverfahren werden modernisiert und viele wertvolle Erfahrungen fließen in den unvermeidbaren Bau einer neuen Brücke ein. Denn der

Lebenszyklus der Leverkusener Brücke neigt sich dem Ende. Bis zum Ende des Jahres sollen die Bauarbeiten für die neue Brücke beginnen und idealerweise bis 2023 abgeschlossen sein. Solange müssen Jungmann und sein Team – und vor allen Dingen die Brücke selbst – noch durchhalten. Wie lange die neue Brücke dann halten wird, steht in den Sternen – nach den bis 2030 zugrunde gelegten Verkehrsprognosen aber zumindest 80 Jahre. ●



Spannendes Szenario: Die Teilnehmer des ChemCologne-Netzwerktreffens auf der Leverkusener Brücke

Aktion „Meine Position ist spitze!“ geht 2017 mit zehn Angeboten an den Start Einmalige Einblicke in den Berufsalltag

Gemeinsam mit Chemieunternehmen aus dem Rheinland startet ChemCologne in den Sommer- und Herbstferien zum dritten Mal die Aktion „Meine Position ist spitze!“. Insgesamt acht Mitgliedsunternehmen der Brancheninitiative stellen einen Tag lang leitende Positionen zur Verfügung, auf die sich Schüler aus der Region bewerben können.

„Es gibt viele verschiedene Berufsbilder in der chemischen Industrie, die wir den Jugendlichen gerne näherbringen möchten. Schüler die bei unserer Aktion mitmachen und gewinnen, erhalten einmalige Einblicke in den Berufsalltag von Topmanagern



und bauen tolle Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern auf“, betont ChemCologne-Geschäftsführer Daniel Wauben.

10 Spitzenpositionen

Interessierte Schüler ab 16 Jahren können sich ab sofort und bis zum 9. Juni 2017 unter www.meine-position-ist-spitze.de bewerben. Aus den eingegangenen Bewerbungen wählt anschließend eine Jury die passenden Kandidaten aus. Insgesamt werden zehn Spitzenpositionen bei ChemCologne-Mitgliedsunternehmen für einen Tag lang neu besetzt:

- Leiter/in Tankwagenterminal bei der Shell Rheinland Raffinerie in Wesseling am 18. Juli 2017
- Werksleiter/in bei AkzoNobel in Hilden am 19. Juli 2017
- Leiter/in Sonderabfallverbrennung bei Currenta im Chempark Dormagen

am 25. Juli 2017

- Leiter/in Werkfeuerwehr bei Currenta im Chempark Leverkusen am 26. Juli 2017
- Laborleiter/in Umweltanalytik bei Currenta im Chempark Krefeld-Uerdingen am 27. Juli 2017
- Globale/r Leiter/in Produktion und Technik – Lederchemikalien bei Lanxess in Köln/Leverkusen am 16. August 2017
- Leiter/in Disposition bei Alfred Talke Logistic Services in Hürth-Kalscheuren am 24. August 2017
- Geschäftsführer/in bei der Rhein-Erft Akademie in Hürth-Knapsack am 28. August 2017
- Leiter/in Anlagenservice und -technik bei InfraServ Knapsack in Hürth am 23. Oktober 2017
- Leiter/in Forschung und Entwicklung bei Evonik Industries in Wesseling am 3. November 2017 ●

Wichtige Weichen gestellt

ChemCologne-Mitgliederversammlung wählt neuen Vorstand

Ein letztes Mal begrüßte Dr. Ernst Grigat am frühen Nachmittag des 3. April 2017 die ChemCologne-Mitglieder auf der diesjährigen, sehr gut besuchten Mitgliederversammlung bei Lanxess in Köln. Der scheidende ChemCologne-Vorstandsvorsitzende verkündete zugleich seinen Abschied von der Currenta, die er kurz zuvor im Rahmen einer Umstrukturierung zum 31. März verlassen hatte. Bei dieser Gelegenheit stellte Grigat auch seinen Nachfolger Lars Friedrich vor, der nicht nur Grigats Nachfolge als Chempark-Leiter bei der Currenta sondern auch als Mitglied im ChemCologne-Vorstand antritt. Letzteres wurde im Verlauf der Sitzung dann per Abstimmung ohne Gegenstimmen bestätigt. Auch Dr. Ulrich Soenius von der IHK zu Köln wurde neu in den Vorstand gewählt. Zum Vorsitzenden des Vorstands rückte Dr. Clemens Mittelviehhaus, Geschäftsleitung InfraServ Knapsack, auf, Lars Friedrich ist nunmehr sein Stellvertreter. Friedrich Überacker (AGV Chemie Rheinland) bleibt Schatzmeister.

Den Programm-Auftakt nach Grigats Begrüßungsrede übernahm allerdings erst einmal Gastgeber Lanxess in Person von Dr. Hartwig Schlesiger, Head of Chempark Office Lanxess. Schlesiger stellte den Zuhörern nach erfolgreichem Konzernumbau die neue Lanxess

vor: Stabil, profitabel und auf Wachstumskurs. Strategisch und operativ, so Schlesiger, war 2016 ein starkes Jahr für Lanxess: Arlanxeo, ein Global Player für Kautschuk ging neu an den Start, von Chemours wurde als neues Geschäft „Clean & Disinfect“ integriert und mit der Chemtura-Akquisition befindet sich Lanxess auf dem Weg zu einem globalen Additiv-Anbieter. Vor diesem Hintergrund konnte Schlesiger resümieren, dass Lanxess sowohl organisch als auch durch Zukäufe über eine hohe Wachstumsdynamik verfügt.

Rückblick: Solide Zahlen für 2016

Im Anschluss folgte der Bericht des Geschäftsführers Daniel Wauben, der dem Auditorium einen Rückblick auf das Jahr 2016 präsentierte mit soliden Zahlen, einer leicht positiven Mitgliederentwicklung, einer inzwischen vorliegenden neuen Imagebrochure und vielfältigen ChemCologne-Aktivitäten und Arbeitskreisen. Im Fokus unter anderem die erfolgreiche Schüleraktion „Meine Position ist spitze!“, die auch 2017 weiter fortgesetzt wird (siehe auch Artikel auf Seite 15).

Danach gab Wauben noch einen Ausblick auf die weiteren Veranstaltungen 2017 wie

beispielsweise den ChemCologne-Kooperationstag, der nach einer Pause 2016 am 13. Juli 2017 im Hauptgebäude der Uni Köln mit neuem Konzept fortgesetzt wird. Zum diesjährigen Fokusthema des Kooperationstages „Digitalisierung“ hat ChemCologne bereits Startup-Unternehmen aus Köln eingeladen, die zu diesem Thema interessante Geschäftsmodelle für die Chemieindustrie vorstellen werden. Wauben: „Weitere Startups, aber auch unsere Chemieunternehmen werden das Programm komplettieren. So sollen im Bereich der Digitalisierung neue Kooperationen angestoßen werden.“

ChemCologne-Kooperationstag

Über den Kooperationstag hinaus soll 2017 auch ein Workshop-Format zum Thema Digitalisierung ins Leben gerufen werden. Und nach der Veranstaltung in der Leverkusener Brücke (siehe Artikel auf Seite 14) wird es auch noch weitere ChemCologne-Netzwerktreffen geben. Und nicht zuletzt wird am 10. Oktober 2017 auch wieder das Chemie-Forum im Baykomm in Leverkusen stattfinden. Auch die diversen ChemCologne-Arbeitskreise werden fortgesetzt. Wauben: „Wir freuen uns auf ein weiterhin spannendes Jahr.“ ●



Friedrich Überacker, Dr. Clemens Mittelviehhaus und Lars Friedrich (v. l.)



ChemCologne-Mitgliederversammlung: Bericht des Geschäftsführers Daniel Wauben



Gruppenbild mit Dame: Referenten auf dem BranchenForum ChemieLogistik



Podiumsdiskussion: Dirk Emmerich, Moderator Peter Abelmann und Astrid-Karoline Lamm (Bosch Sicherheitssysteme)

BranchenForum ChemieLogistik

Vorhandene Technologien konsequenter nutzen

Unter dem Motto „Innovationen in der Chemielogistik“ trafen sich Ende März über 130 Teilnehmer aus Chemie, Logistik und Industrie zum sechsten BranchenForum ChemieLogistik des LogistikClusters NRW. Im Mittelpunkt der Veranstaltung, die erneut im Hürther Feierabendhaus des ChemCologne-Mitglieds InfraServ Knapsack stattfand, stand das Thema „Automatisierung und Digitalisierung“. Eine Herausforderung für die Chemielogistik – da waren sich alle Referenten einig. Hier müsse noch einiges getan werden, um im globalen Wettbewerb langfristig zu bestehen.

„Wir müssen noch einiges tun“

„Vorhandene Technologien müssen konsequenter genutzt werden“, forderte Dirk Emmerich, Vorstand des clustertragenden LOG-IT Club e.V., in seiner Einführung. Lediglich 50 Prozent der Logistikimmobilienbesitzer nutzten Automatisierung. „Erschreckend wenig“, stellte Emmerich fest. Auf der anderen Seite wären 71 Prozent der Tätigkeiten im Lager- und Transportbereich geeignet, automatisiert zu werden. Ergriffen werde diese Chance allerdings kaum. „Um das Logistikland Nr. 1 in Europa zu bleiben, müssen wir noch einiges tun.“

Die nachfolgenden Referenten des von InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, VVWL

NRW, ChemCologne und BVL Regionalgruppe Rhein organisierten Forums lieferten spannende Beispiele aus der Praxis. Neben Jochen Köppen (Köppen GmbH, siehe Artikel auf Seite 12), Rob Kroon (Fier Automotive) und Rafael Siebert (Shell Deutschland Oil GmbH, siehe Artikel auf Seite 7) gab Astrid-Karoline Lamm von der Bosch Sicherheitssysteme GmbH einen Einblick in die Möglichkeiten von Logistik 4.0. Mittels Sensorik, Software und Service könnten die Bosch-Systeme nicht nur Standort und Zustand eines LKWs ermitteln, sondern auch von einzelnen Waren („Tracking & Tracing“). „In Zukunft wird die Ware smart sein“, so Lamm.

Auch Jochen Frömming präsentierte die smarten Lösungen der SSI Schäfer/Fritz Schäfer GmbH: Von einzelnen Handling- und



Podiumsdiskussion: Jochen Frömming, SSI Schäfer und Rob Kroon, Fier Automotive

Kamerasystemen über kommunizierende Roboter bis hin zum vollautomatisierten Warenlager. Dabei stellte er fest: „Die Aufgabenstellung wird immer komplexer: Früher waren Läger maximal 5.000 Quadratmeter groß, heute bereits ein Vielfaches. Die Durchlaufzeiten haben sich von Wochen auf wenige Stunden reduziert.“

Firmenübergreifende Kooperation

Komplexere Produktionsabläufe, Globalisierung, demografischer Wandel und Sicherheit sind nur einige der Herausforderungen, die die Referenten in der anschließenden Podiumsdiskussion identifizierten. Herausforderungen, die durch Automatisierung und Digitalisierung fortschrittlich und effektiv gemeistert werden könnten. Zwar hänge die Chemiebranche anderen Industrien hinterher, dennoch sei Bewegung zu erkennen. Die Referenten betonten, dass man sich in einem Spannungsfeld zwischen Sicherheit und Wettbewerbsdruck bewege, das sich nur durch die konsequente Nutzung der vorhandenen Technologien lösen lasse. Einen wesentlichen Effizienzhebel sehen die Diskutanten weiterhin in der unternehmensübergreifenden Kooperation – allerdings müssten sich die Unternehmen dazu öffnen und anderen Beteiligten der Logistikkette ihre Informationen zur Verfügung stellen. Hier besteht der größte Nachholbedarf. ●

Langfristige Kooperation

Orion Engineered Carbons liefert Fernwärme für Hürther Stadtwerke

Das Unternehmen Orion Engineered Carbons (OEC) wird künftig einen Großteil der nötigen Fernwärme für das benachbarte Hürth liefern. Anfang Januar haben sich die Stadtwerke Hürth und OEC auf eine langfristige Kooperation im Bereich der Fernwärmeerzeugung geeinigt. In den kommenden zwei Jahren werden dazu am Standort Kalscheuren bei Hürth rund 30 Millionen Euro in die Errichtung von zwei neuen Turbinenanlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung investiert. Ab voraussichtlich 2018 wird OEC somit in der Lage sein, rund 75 Prozent des Fernwärmebedarfs der Nachbarstadt abzudecken.

Durch die neue Technik werden die beim Produktionsprozess anfallenden Restgase für die Fernwärmeerzeugung nutzbar ge-



Unterzeichnung des Kooperationsvertrages

macht. „Die Wärmeemissionen unserer Anlagen werden durch die Maßnahme um rund 235.000 MWh pro Jahr verringert“, erklärt Dr. Michael Sojka, der das Projekt für die OEC federführend begleitet hat. Und auch die Stadtwerke-Kunden profitieren doppelt: Neben dem Beitrag zur Versorgungssicher-

heit werden die mit dem Wärmeverbrauch der Stadtwerke-Kunden verbundenen CO₂-Emissionen von derzeit 250 g/kWh auf 75 g/kWh sinken. „Damit tragen wir unseren Teil dazu bei, dass die Emissionswerte künftig deutlich unter denen herkömmlicher Heizungsanlagen liegen werden“, so Sojka weiter. Insgesamt werden durch die neuen Anlagen jährlich zirka 58.000 Tonnen CO₂-Emissionen vermieden.

Für Enzo Pezzolla, Vice President am Standort Köln, ist das Projekt auch ein gutes Beispiel dafür, wie Industrie und Bürger vor Ort miteinander leben und gleichzeitig voneinander profitieren können: „Wir wollen durch die Etablierung von Kooperationen mit unseren Nachbarn einen positiven Beitrag zur Entwicklung des Standorts leisten.“ ●

Virtuelle Realität und Drohnentechnik

Chempark-Entsorgungszentrum virtuell erleben

Mittels Virtueller Realität (VR) konnten die Besucher der CeBIT vor Kurzem durch das Chempark-Entsorgungszentrum fliegen. Um dieses Projekt zu realisieren, haben ein internationaler Technologiekonzern und die Monheimer Firma Northdocks eng mit Currenta zusammengearbeitet.

Große Vorteile in der Zusammenarbeit

Anlass für die Kooperation ist die rasant fortschreitende Entwicklung in den Bereichen Virtuelle Realität, Drohnentechnik und Datenvisualisierung. Um die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Drohnen unter Beweis zu stellen und Industrie erlebbar zu machen, wurde das komplette Chempark Entsorgungszentrum mit zwei unterschiedlichen ferngesteuerten Flugdrohnen digitalisiert. Ein sogenannter Oktokopter, der

Asctec Falcon 8, und der Mavinci Sirius Pro, ein Kleinflugzeug für die Luftbildvermessung, lieferten hochauflösende Bilder aus unterschiedlichen Aufnahmehöhen. Die erzeugten Daten wurden anschließend aufwändig digitalisiert und zu einer erlebbaren Virtuellen Realität zusammengestellt. Unterstützt wurde das Projekt durch die Betriebsleitungen der einzelnen Entsorgungsanlagen und die Security-Abteilung von Currenta, die ebenfalls Drohnen für unterschiedliche Anwendungen im Chempark einsetzt. Auf der Basis aller Informationen wurde dann zum Beispiel eine Sonderabfalldeponie des Chempark Entsorgungszentrums aus mehreren Tausend erstellten Luftbildern errechnet. Eine solche Darstellung ist die Grundlage für eine anschließende virtuelle Nutzung, bei der eine sogenannte VR-Brille eine Überflugsimulation über das Gelände ermöglicht.

Die Zusammenarbeit bringt für alle Betei-



Ein Bild von mehr als 22.000 Drohnenaufnahmen

ligte große Vorteile, wie Mark Mätschke, Leiter Digitale Kommunikation bei Currenta, zusammenfasst: „Der Technologieanbieter erhält ein Anwendungsbeispiel für den Einsatz der eigenen Drohnentechnologie, Northdocks stellt die Vorreiterrolle im Bereich der Datenvisualisierung unter Beweis, und Currenta kann die komplette Visualisierung des eigenen Entsorgungszentrums für einen Blick hinter den Werkszaun nutzen.“ ●

SIND IHRE ANLAGEN IN BESTFORM?

Instandhaltung mit InfraServ Knapsack



INSTANDSETZUNG



STILLSTANDSMANAGEMENT



PROZESSANALYSETECHNIK



PRÜFMANAGEMENT

Wann kann man von einer Chemie-Anlage sagen, dass sie „in Bestform“ ist? Wenn sie keinen Wartungsstau aufweist, effizient produziert und technisch auf dem neuesten Stand ist. Anders als Athletenbestform darf Anlagenbestform aber keine Momentaufnahme sein. Wir kümmern uns darum: Mit professionellem Stillstandsmanagement, moderner Prozessanalysetechnik und zuverlässigem Prüf- und Instandsetzungsmanagement machen wir Ihre Anlage dauerhaft fit. Schließlich geht es in der Wirtschaft nicht nur um das Dabeisein – sondern immer um das beste Ergebnis!

WWW.INFRASERV-KNAPSACK.DE/BESTFORM

**InfraServ
KNAPSACK**

51° N 7° E

NEUER STANDORT GESUCHT?

Willkommen im CHEMPARK!

Nutzen Sie unser Online-Investoren-Tool und finden Sie heraus, wie gut wir zueinander passen.

www.investoren.chempark.de



Powered by **CURRENTA** 

CHEMPARK 
Europas Chemiepark