



VCI



Themengebiete: Umwelt, Gesundheit, Sicherheit

Chemische Industrie  
**Responsible Care 2010**

Projekte zu Umweltschutz, Gesundheit, Sicherheit



**5 VORWORT**

- Innovation und Verantwortung

**6-7 UMWELTSCHUTZ**

- Klimaschutz: Produkte der chemischen Industrie helfen beim Energiesparen

**8-9 VERANTWORTLICHES HANDELN IM DIALOG**

- UN erklären 2011 zum „Internationalen Jahr der Chemie“
- Bundesweiter Tag der offenen Tür 2011

**10-16 PROJEKTE VERANTWORTLICHEN HANDELNS**

- Chemikaliensicherheit: Chemische Industrie und UN-Kommission ziehen an einem Strang
- Repräsentative Umfrage belegt: Das Ansehen der Branche bleibt stabil
- VCI hält Mitglieder bei Gefahrgutvorschriften auf dem Laufenden
- Betriebsleitertagung zu Sicherheit und Umweltschutz

**16-17 ANLAGENSICHERHEIT UND GEFAHRENABWEHR**

- Chemische Industrie und Staat: Hand in Hand bei Security

**18-19 TRANSPORTSICHERHEIT**

- Transportunfälle rückläufig
- Virtuelles Trainingsprogramm für Feuerwehren
- TUIS-Fachleute helfen bei Transportunfällen

**20-24 MERKMALE UND KENNZAHLEN**

- Datenerhebung: Anpassung an europäische PRTR-Regeln
- UBA-Gastbeitrag: Das deutsche Schadstofffreisetzungsregister PRTR
- Testat des TÜV Rheinland

**25-31 ANHANG**

- Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms
- Beteiligte Unternehmen
- Das Responsible-Care-Board
- Responsible-Care-Ansprechpartner im VCI





## Innovation und Verantwortung

Häufig wird in der öffentlichen Debatte der Eindruck erweckt, nachhaltiges Wirtschaften und industrielle Produktion stünden im Widerspruch zueinander. Für die chemische Industrie gilt dies nicht. Für uns ist der nachhaltige Umgang mit begrenzten Ressourcen schon seit Langem ein wichtiges Leitmotiv. Beispielsweise bei den Themen Energie und Klimaschutz: In der Chemie haben wir das Produktionswachstum und den Energieverbrauch entkoppelt: Während die Produktion in den letzten zwei Jahrzehnten um mehr als die Hälfte gestiegen ist, gingen Energieverbrauch und damit auch die Treibhausgasemissionen deutlich zurück. Vergleicht man die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der industriellen Wirtschaftsleistung weltweit, zeigt sich: Fast nirgendwo auf der Welt ist die Industrieproduktion so klimaschonend wie in Deutschland. Zu den Einsparungen in der Produktion kommen die Einsparungen durch die Produkte hinzu: Über ihren Lebenszyklus hinweg sparen Chemieprodukte mehr als doppelt so viel Treibhausgasemissionen, wie bei ihrer Produktion entstehen. Dieser Einspareffekt wird aufgrund fortlaufender Innovationen bis zum Jahr 2030 auf mindestens 3:1 wachsen.

Angesichts der globalen Herausforderungen der Zukunft gilt es, die Innovationsangebote der Industrie stärker zu nutzen: Sei es beim Energiesparen, der Entwicklung CO<sub>2</sub>-armer Technologien oder der Erschließung neuer Energiequellen. Nur mit innovativen Produkten der Industrie werden wir die Ernährung einer steigenden Weltbevölkerung sichern, neue Formen der Mobilität entwickeln und die Gesundheit einer alternden Bevölkerung verbessern. Die chemische Industrie ist bei diesen Themen unverzichtbarer Partner und Problemlöser. Als „Industrie der Industrie“ liefert sie viele unverzichtbare Grundstoffe an andere Industriebranchen und sorgt beispielsweise mit der Entwicklung neuer Materialien für Innovationssprünge in den Kundenbranchen. Windkrafträder, Elektroautos und Niedrigenergiehäuser sind eben nicht Produkte einzelner vermeintlich „grüner“ Öko-Branchen, sondern das Ergebnis der Zusammenarbeit von unterschiedlichsten Industriezweigen.

Als bedeutender Industriezweig leistet die Chemieindustrie außerdem wichtige Beiträge zu den sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit: Die Chemie bietet gut bezahlte Arbeitsplätze und bildet junge Menschen in hoch qualifizierten und zukunftsorientierten Berufen aus. Arbeitgeber und Gewerkschaft in der Chemie stehen beispielhaft für eine gelebte Sozialpartnerschaft.

Seit November 2010 gibt es eine internationale Norm zur Wahrnehmung der gesellschaftlichen Verantwortung durch Unternehmen. Für die chemische Industrie ist ein solcher Leitfadens allerdings nichts Neues: Seit nunmehr 20 Jahren können sich die Unternehmen unserer Branche an den Leitlinien unserer internationalen Initiative „Responsible Care/Verantwortliches Handeln“ orientieren, die wichtige Beiträge im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung leistet. Mehr darüber und über weitere Leistungen auf den Gebieten Umwelt, Sicherheit und Gesundheit finden Sie, wenn Sie diesen Responsible-Care-Bericht lesen.

Noch besser aber ist es, wenn Sie uns besuchen. Dazu haben Sie 2011 eine gute Gelegenheit: Viele Chemiefirmen laden ein zum bundesweiten Tag der offenen Tür am Samstag, 24. September 2011. In Deutschland ist dieser Aktionstag der Höhepunkt des „Internationalen Jahres der Chemie 2011“.

Sie sind herzlich eingeladen!



*K. Engel*

Dr. Klaus Engel

Präsident  
Verband der Chemischen Industrie e.V.

## Schlüsselindustrie beim Klimaschutz Produkte der chemischen Industrie helfen beim Energiesparen

In keiner anderen Region der Welt produziert die chemische Industrie so energieeffizient und klimaschonend wie in Deutschland. Die deutsche Branche hat ihren absoluten Energieverbrauch von 1990 bis 2008 um 18 Prozent verringert, obwohl die Produktion seitdem um mehr als die Hälfte zugelegt hat (plus 58 Prozent). Die klimarelevanten Emissionen gingen in dieser Zeit sogar um 37 Prozent zurück.



Doch nicht nur der effiziente Umgang mit Energie bei der Herstellung der eigenen Produkte macht die Bedeutung der chemischen Industrie aus. Sie nimmt für die Industrie insgesamt eine Schlüsselfunktion beim Klimaschutz ein, denn: Chemische Produkte sparen durch ihren vielfältigen Einsatz mehr als doppelt so viel Energie ein, wie zu ihrer Herstellung benötigt wird.

Und die Entwicklung geht weiter. Die deutsche Chemie forscht an neuen Produkten für noch wirksamere und wirtschaftliche Lösungen auf Gebieten wie Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energiequellen und Elektromobilität. So leistet auch in Zukunft die chemische Industrie einen entscheidenden Beitrag zur „Dekarbonisierung“ der Weltwirtschaft – also für die Entwicklung „weg von Kohle und anderen fossilen Rohstoffen“ bei Energiegewinnung und Produktion.

Der Klimaschutz-Effekt der Produkte der chemischen Industrie wird durch eine Studie belegt, die der Weltchemieverband ICCA 2009 vorgestellt hat. Auf Basis veröffentlichter Daten und unabhängiger Forschungsarbeiten hat die Unternehmensberatung McKinsey die Chemieemissionen von 2005 erfasst und Modelle für Zukunftsszenarien entwickelt. Die Daten für die sogenannten Lebenszyklenanalysen (LCA)

stammen von Herstellern, Forschungsinstituten, internationalen Organisationen sowie aus McKinsey-Analysen. Das Öko-Institut Freiburg hat den methodischen Ansatz der LCA-Analysen überprüft. Danach entsprechen die Ermittlungsmethoden dem wissenschaftlichen Standard. Die Entwicklung des methodischen Ansatzes stammt von einem deutschen Chemieunternehmen.

Wie die Studie aufzeigt, sparen die Produkte der chemischen Industrie über ihren gesamten Lebensweg 2,6 Mal so viele Emissionen ein, wie ihre Produktion verursacht. Dem Ausstoß von 3,3 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten durch die chemische Industrie stehen durch die Anwendung chemischer Produkte Einsparungen von bis zu 8,5 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten gegenüber.





Als Grundlage der Untersuchung wurden über 100 Produkte aus allen Bereichen der Chemieindustrie unter die Lupe genommen. Die Autoren haben die Emissionen ermittelt, die bei der Rohstoffgewinnung, der Produktion und der Entsorgung entstehen. Dann haben sie gegengerechnet, wie viele Emissionen diese Produkte in den verschiedensten Anwendungen einsparen.

Da die Weltbevölkerung weiter wächst, benötigt sie in Zukunft noch mehr chemische Produkte. Die Erhöhung des Lebensstandards, besonders in Schwellenländern in Asien und Südamerika, wird den Bedarf weiter steigern. Deshalb wurde auch das Zukunftspotenzial von chemischen Produkten untersucht. Für 2030 wurden zwei Szenarien entwickelt: „Business as usual“ und „Einsparzenario“. Für beide Prognosen zeigt die Studie, dass Chemieprodukte auch in Zukunft die durch ihre Herstellung verursachten Emissionen mehr als ausgleichen.



Bei „Business as usual“ werden keine weiteren gesetzlichen Maßnahmen zur Senkung der Emissionen ergriffen. Die Emissionen würden zwar auf das Doppelte steigen, aber auch der Einspareffekt würde größer: Chemieprodukte sparen dann drei Mal mehr Treibhausgase ein, als bei ihrer Herstellung entstehen.

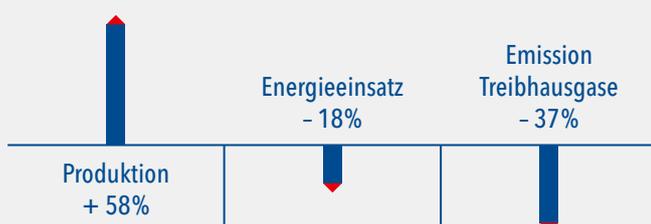
Im „Einspar-Szenario“ kann wesentlich mehr erreicht werden. Bei der Verdoppelung von Nachfrage und Produktion steigen die Emissionen nur um die Hälfte. Chemieprodukte könnten 4,7 Mal mehr Emissionen einsparen, als ihre Herstellung verursacht. So würden bis zu 18,5 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente weniger in die Atmosphäre gelangen. Zur Umsetzung dieses Szenarios sind aber noch einige Voraussetzungen zu erfüllen, an oberster Stelle eine weltweit einheitliche Regelung für den Ausstoß von Treibhausgasen. Um die notwendigen kostenintensiven Investitionen in Forschung und Entwicklung voranzubringen, muss die Politik die Erforschung und Einführung neuer wirtschaftlicher Technologien und klimaschonender Produkte fördern.

## Chemieprodukte helfen beim Energiesparen

- Dämmmaterialien für Gebäude
- Effiziente Lichtquellen
- Kunststoffverpackungen
- Neuartige Rumpfanstriche für Schiffe
- Chemiefasern (synthetische Textilien)
- Kunststoffe im Automobilbau
- Niedrigtemperatur-Waschmittel
- Treibstoffadditive und Schmierstoffe
- Kunststoffrohre

## Deutsche chemische Industrie 1990–2008

Veränderung von Produktion, Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen



Quelle: VCI-Berechnungen auf der Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamtes

## Chemie – unser Leben, unsere Zukunft Vereinte Nationen erklären 2011 zum „Internationalen Jahr der Chemie“

Die Chemie hat für die heutige Lebensqualität der Menschen und ihre künftigen Lebensbedingungen immense Bedeutung. Darauf will das „Internationale Jahr der Chemie“ aufmerksam machen, das die Vereinten Nationen (UN) weltweit für 2011 ausgerufen haben. Es steht unter dem Motto „Chemie – unser Leben, unsere Zukunft“. Zentrales Ziel ist es, vor allem jungen Menschen die faszinierenden Chancen und Möglichkeiten nahezubringen, die in der Welt der Moleküle und Formeln liegen.



*Die 63. UN-Generalversammlung hat am 30. Dezember 2008 in New York das Jahr 2011 zum „Internationalen Jahr der Chemie“ erklärt (Blick in den Tagungssaal).*

„Das schöpferische Potenzial der Chemie in Wissenschaft und Industrie wird heute mehr denn je gebraucht. Ihre Erkenntnisse, Verfahren und Produkte sind unverzichtbar für eine nachhaltige Entwicklung unseres Erdballs“, betont Prof. Dr. Michael Dröscher, Sprecher des Forums Chemie. Dieser eigens ins Leben gerufene Zusammenschluss der wichtigsten Chemieorganisationen in Deutschland koordiniert die Ereignisse rund um das Jahr der Chemie.

Das „Internationale Jahr der Chemie“ wurde am 27. und 28. Januar 2011 in Paris, dem Sitz der UNESCO, eröffnet. Die UN-Organisation für Bildung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation ist einer der Ausrichter des Aktionsjahres. Die deutsche Auftaktveranstaltung fand zwei Wochen später, am 9. Februar 2011, in Berlin statt. Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel hielt die Eröffnungsrede. Schülerwettbewerbe zu den Themen Energie und Wasser sowie Diskussionsrunden über die naturwissenschaftliche Ausbildung und die Beiträge der Chemie zur Energieversorgung der Zukunft prägten den Ablauf.

Weitere zentrale Veranstaltungen in Deutschland werden das Wissenschaftsforum Chemie vom 4. bis 7. September 2011 in der Messe Bremen und der bundesweite Tag der offenen Tür der Chemie am 24. September 2011 (siehe Seite 9) sein. Daneben wird es vielfältige regionale und lokale Veranstaltungen geben. Der aktuelle Eventkalender findet sich auf der Internet-Seite [www.ijc2011.de](http://www.ijc2011.de). Im Zusammenhang mit dem Bremer Wissenschaftsforum Chemie ist gemeinsam mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt im September die Eröffnung einer Wanderausstellung zum Thema „Nachhaltige Chemie“ geplant.

Was sich auf internationaler Ebene abspielt, verrät die Seite [www.chemistry2011.org](http://www.chemistry2011.org)



Internationales Jahr der  
**CHEMIE**  
2011

## Die Chemie zeigt, was in ihr steckt Bundesweiter Tag der offenen Tür 2011

Die spannende Welt der Chemie live erleben – wer das möchte, ist am Samstag, 24. September 2011, bei vielen Chemieunternehmen und Hochschulen an der richtigen Adresse. Dann heißt es bei der deutschen Chemie: Türen auf.

Beim siebten bundesweiten Tag der offenen Tür der Chemie können die Besucher direkt in den Produktionsbetrieben und Laboren der Industrie, aber auch in vielen Forschungsstätten von Hochschulen und wissenschaftlichen Institutionen erfahren, woran geforscht und was hergestellt wird, um den Menschen ein gesünderes und angenehmeres Leben zu ermöglichen.



Seit 20 Jahren lädt die Chemie in Deutschland regelmäßig die Nachbarn, aber auch die Familien und Freunde ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie alle interessierten Bürgerinnen und Bürger regelmäßig zu dem groß angelegten Aktionstag ein. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Forschungslaboren, Entwicklungszentren, Ausbildungseinrichtungen und Produktionsbetrieben freuen sich auf den Dialog mit ihren Gästen. Sie zeigen auch, welche Ausbildungsmöglichkeiten Deutschlands viertgrößter Industriezweig bietet und was für Sicherheit und Umweltschutz getan wird.

Beim vorangegangenen Tag der offenen Tür im Jahr 2006 waren fast eine halbe Million Menschen der Einladung gefolgt. Bundesweit hatten sich 250 Chemieunternehmen und 30 wissenschaftliche Einrichtungen beteiligt. Seit 1990 haben fast 2,5 Millionen Menschen die Betriebe und Labore besucht, um sich an Ort und Stelle ein Bild von der Chemie zu machen.

Mit einer Ankündigungskampagne in Zeitungen und Zeitschriften sowie im Hörfunk macht die Initiative „Chemie im Dialog“ die Öffentlichkeit auf den Tag der offenen Tür 2011 aufmerksam. Der VCI mit seinen Landesverbänden unterstützt die Firmen mit Rat und Tat bei der Umsetzung.

Wer? Wann? Wo? Auskunft zu diesen Fragen gibt es auf der Website: [www.vci.de](http://www.vci.de)



## Produktverantwortung ist eine internationale Aufgabe Chemische Industrie und UN-Kommission ziehen an einem Strang



*Eindrücke von der 18. CSD-Sitzung in New York: Eröffnung im Saal der UN-Generalversammlung mit Luis Alberto Ferrate Felicé, Vorsitzender der 18. CSD und Umweltminister von Guatemala (fünfter von links), und mit Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker, International Panel for Sustainable Resource Management (Fotos: oben, ganz rechts, und S. 11, links).*

*In der Round-Table-Diskussion über nachhaltigen Verbrauch und nachhaltige Produktion: Achim Steiner, Exekutivdirektor des UN-Umweltprogramms (UNEP).*



In der heutigen Welt der globalisierten Warenströme ist die Gewährleistung der Sicherheit von Produkten nicht mehr nur eine nationale Aufgabe. Unsere Welt ist näher zusammengerückt, wirtschaftlich, politisch und ökologisch. Die Sicherheit von Produkten ist eine internationale Herausforderung. Die chemische Industrie hat dies verstanden. Nachhaltigkeit ist fester Bestandteil vieler Unternehmensstrategien in Deutschland, Europa und der ganzen Welt.

Der nachhaltigen Entwicklung wurde bei der Konferenz der Vereinten Nationen (UN) über Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro eine Schlüsselrolle zuerkannt. Dabei geht es im Kern darum, die wirtschaftliche Entwicklung mit dem Schutz der Umwelt in Einklang zu bringen. Als globalen Rahmen beschlossen 172 Staaten der Welt die „Agenda 21“. Um deren nationale und internationale Umsetzung zu überwachen, wurde die UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung (Commission on Sustainable Development – CSD) gegründet. Im Mittelpunkt steht die weltweite Implementierung der „Agenda 21“.

Die CSD tagt im Zweijahreszyklus: Im ersten Jahr werden die bisherigen Aktivitäten einer Prüfung unterzogen (Review), im zweiten Jahr werden konkrete Entscheidungen zur Optimierung des Programms abgeleitet (Policy). Die 18. Sitzung der CSD fand im Mai 2010 in New York statt. Dabei bildeten Beratungen über das internationale Chemikalienmanagement einen thematischen Schwerpunkt. Auch ein globales Zehnjahres-Rahmenprogramm zur Förderung nachhaltiger Entwicklung und Produktion wurde diskutiert. Schwerpunktthemen waren: Bergbau, Transport, Abfall, Chemikalien sowie nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion.

In der Diskussion bei einem „Side Event“ zur Einführung einer Publikation über gutes Chemikalienmanagement: Martin Kayser, BASF SE, Co-Vorsitzender der ICCA Chemicals Policy and Health Group (ganz links).



Mit dabei waren auch Vertreter des Weltchemieverbands ICCA und der nationalen Chemieverbände. Die im ICCA zusammengeschlossene chemische Industrie hat als ihren weltweiten Beitrag zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung die Programme Responsible Care (RC) und Global Product Strategy (GPS) entwickelt. Bestes Beispiel ist der Beitrag deutscher Firmen zu diesen Programmen. Beide verfolgen das Ziel, die bestehenden Unterschiede zwischen Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländern zu verringern.

Eine große Herausforderung ist der Mangel an qualifizierten Fachkräften und an Erfahrung in den Entwicklungsländern. Dort fehlen häufig auch die notwendigen toxikologischen Informationen zu den Chemikalien oder Produkten, auf denen eine Sicherheitsbewertung aufbaut.

Die deutsche chemische Industrie engagiert sich hier über den ICCA. Gezielt unterstützt sie vor allem kleine Firmen und Entwicklungsländer. Sie leistet Hilfe an Ort und Stelle. In Trainingsprogrammen und Workshops vermittelt sie die nötigen Informationen und sorgt für Erfahrungsaustausch.

Neben der Industrie sind jedoch auch die UN und die lokalen Regierungen und Behörden gefragt. Die nachhaltige und sichere Handhabung von Chemikalien kann nur in einer ausgewogenen Kombination von gesetzlichen Regulierungen und Selbstverpflichtungen der Industrie erreicht werden.

Weitere Informationen über die CSD gibt es auf der Website der UN: [www.un.org/esa/dsd/csd/csd\\_csd18.shtml](http://www.un.org/esa/dsd/csd/csd_csd18.shtml)

*Deutschland wurde bei der 18. CSD-Sitzung vertreten von Katherina Reiche, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesumweltministerium.*



## VCI informiert über GPS

Die GPS-Initiative soll globale Standards und Verfahrensweisen zur Wahrnehmung von Produktverantwortung etablieren, um so die Sicherheit im Umgang mit chemischen Produkten weltweit zu verbessern. Dadurch soll das Vertrauen in die chemische Industrie und in ihre Produkte gestärkt werden. Gleichzeitig sollen die Unterschiede in der Chemikaliensicherheit zwischen Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländern verringert werden. GPS besteht aus folgenden Elementen: Ermitteln von Informationen für alle vermarkteten Stoffe (physikalisch-chemische Parameter, toxikologische und ökotoxikologische Daten, Informationen zur Verwendung und Exposition), Risikobewertung auf deren Basis. Für Stoffe mit erhöhtem Gefährdungspotenzial oder einer höheren Exposition von Mensch oder Umwelt werden stufenweise mehr Informationen verlangt. Zum Thema GPS hat der VCI zwei Sonderhefte des „chemie report“ herausgegeben (Ausgabe 1/2010 auch in Englisch), die zum Herunterladen im Internet bereitstehen unter: [www.vci.de](http://www.vci.de) – Suche: Global Product Strategy



## Meinungsklima: Die Chemie stimmt Repräsentative Umfrage belegt: Das Ansehen der Branche bleibt stabil



Die chemische Industrie stellt in modernen Unternehmen nicht nur viele innovative Produkte her, sie bietet den Menschen auch vielfältige zukunftssichere Ausbildungs- und Arbeitsplätze.

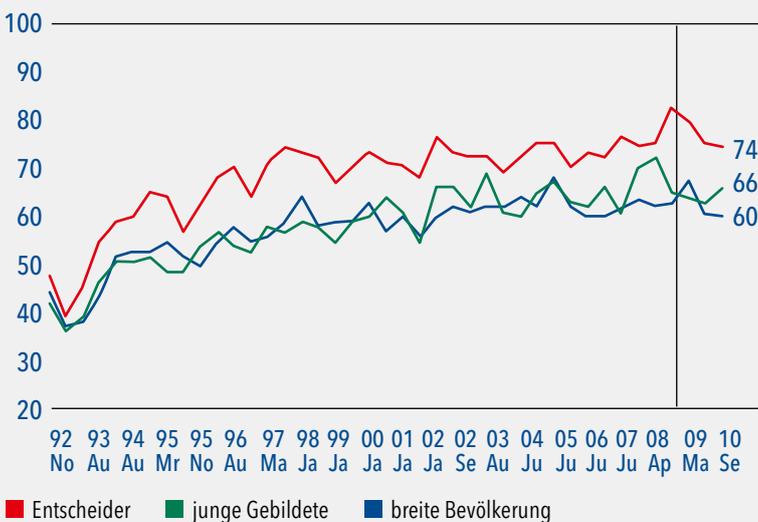
Die Mehrheit der deutschen Bevölkerung bewertet die chemische Industrie positiv. Der Nutzen der Branche wird anerkannt. Auch das Vertrauen in die Chemie steigt, und der Ruf nach mehr Kontrolle sinkt deutlich. Junge Gebildete sind besonders kritisch bei Fragen der Verantwortung. Dies sind die wichtigsten Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage, die das Meinungsforschungsinstitut TNS-Infratest im September 2010 im Auftrag der Initiative Chemie im Dialog (CID) durchgeführt hat.



Nach der TNS-Infratest-Umfrage kann die chemische Industrie in Deutschland weiterhin auf eine breite Zustimmung in der Bevölkerung bauen. 60 Prozent beurteilen die Branche überwiegend positiv. Bei den Entscheidern stimmen sogar 74 Prozent dieser Aussage zu, bei den jungen Gebildeten sind es 66 Prozent. Insgesamt ist damit das Ansehen der Branche gegenüber dem Vorjahr in der Gesellschaft stabil geblieben. Auch im Branchenvergleich konnte die Chemie sich behaupten. Allerdings büßte die Pharmaindustrie als Reaktion auf die Diskussion zur Gesundheitsreform im Jahresvergleich zehn Prozentpunkte ein.

### Gesamtimage Chemie

Die Bevölkerung sieht die Branche überwiegend positiv



Quelle: TNS Infratest-Umfrage vom 19.08. – 17.09.2010

60 Prozent der Bevölkerung beurteilen die Branche überwiegend positiv. Bei den Entscheidern stimmen sogar 74 Prozent dieser Aussage zu, bei den jungen Gebildeten sind es 66 Prozent. Insgesamt ist das Ansehen der Branche stabil geblieben.

Erfreulich ist, dass etwas mehr als die Hälfte der Befragten die Chemieindustrie als eine Branche einschätzt, der sie vertrauen kann. Bei den Entscheidern waren es sogar 62 Prozent; gegenüber dem Vorjahr ist das ein Anstieg um 10 Prozentpunkte. Dem entspricht, dass der Ruf nach schärferer Kontrolle der Chemie deutlich abgenommen hat: Nur noch 47 Prozent der Bevölkerung befürworten dies, vor einem Jahr betrug der Wert noch 55 Prozent. Bestwerte gab es auch bei Detailspekten, etwa bei der Aussage: Die Chemie „bietet zukunftssichere Arbeitsplätze“.

66 Prozent der Bevölkerung (plus 5) und 80 Prozent der Entscheider (plus 11) sind dieser Meinung. Auch dass die Branche viele neue Ausbildungsplätze schafft, bejahten 62 Prozent und damit 11 Prozent mehr als im Vorjahr. Allerdings muss

berücksichtigt werden, dass diese hohen Akzeptanzwerte stark auf der unerwartet schnellen Erholung von der Wirtschaftskrise beruhen. Erfahrungsgemäß ist mit dem fortschreitenden wirtschaftlichen Aufschwung auch eine Abschwächung des positiven Meinungsklimas zu erwarten.

Unverändert hoch bleibt die Zustimmung zum Nutzen der Chemie. 79 Prozent glauben, dass die Branche unverzichtbare Produkte herstellt. 71 Prozent glauben, die Produkte der Chemieindustrie leisten einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität.

Ein Wermutstropfen ist bei allen positiven Ergebnissen der Umfrage festzuhalten: Bei den jungen Gebildeten sind bei den sogenannten Verantwortungskriterien deutliche Rückgänge zu verzeichnen, zum Beispiel bei den Aussagen „Sicherheitsvorkehrungen werden immer besser“ (minus 13 Prozent) oder „informiert jetzt offener als früher“ (minus 8 Prozent). Diese Zielgruppe ist hoch sensibel für Problemthemen. Sie verbinden mit der chemischen Industrie häufig Ereignisse, die nicht im unmittelbaren Branchenbezug stehen. So verknüpften sie auffällig oft den Unfall der Ölplattform im Golf von Mexiko oder Lebensmittel-Themen negativ mit der Chemie.

Die Kommunikation über Responsible Care ist für viele Unternehmen ein wichtiges Instrument, um das Vertrauen der Öffentlichkeit zu stärken. Dies hat die Datenerhebung des VCI für diesen RC-Bericht ergeben. Auf ihrer Grundlage wird ein Index entwickelt, der 2011 erstmals Trendaussagen zur Nutzung von Responsible Care in der Kommunikation ermöglichen wird.

Schon jetzt erwähnen viele Unternehmen Responsible Care in ihrem Internetauftritt und in Publikationen. Eine offizielle Verpflichtung der Geschäftsleitung zu Responsible Care ist das Verfahren der Wahl, um gegenüber der Belegschaft und der Nachbarschaft die Zusage verantwortlichen Wirtschaftens zu dokumentieren. Die Erhebung hat gezeigt, dass ein RC-Bericht für die Nachbarschaft in gedruckter Form oder zum Herunterladen aus dem Internet häufig zur Kommunikation über den Standort genutzt wird.

Der VCI unterstützt die Unternehmen mit einer speziellen Internet-Seite: [www.responsible-care.de](http://www.responsible-care.de)

Die Landesverbände des VCI fördern den Dialog mit der Öffentlichkeit auf vielfältige Weise, wie unsere Beispiele auf dieser und der nächsten Seite zeigen.



## Responsible-Care-Preise für vorbildliche Bildung

Mit dem Projekt „Get-in-form“ konnte das Gießerei-Zulieferunternehmen Hüttenes-Albertus GmbH, Düsseldorf und Hannover, gleich zwei Responsible-Care-Preise gewinnen. Als erster deutscher Mittelständler hat es den Responsible-Care-Award des europäischen Chemieverbands Cefic erhalten. Das Projekt verbindet praktischen Werk- und Formgebungsunterricht in Schulen mit naturwissenschaftlichen Wissensbausteinen. In Zürich präsentierte Koordinator Thomas Graf das Projekt bei der europäischen RC-Konferenz (Foto ganz oben). Außerdem erhielt es den ersten Preis des Responsible-Care-Preises des VCI Nord.

Der VCI Nord zeichnete in Hannover Beiträge zum Thema „Bildung von Anfang an“ aus (Foto oben). Den zweiten Preis erhielt der Kupferproduzent Aurubis AG, Hamburg, für das Qualifizierungs- und Ausbildungsprogramm „9-Plus“, das in Zusammenarbeit mit der Ganztagschule Slomanstieg und der Schulbehörde in Hamburg-Veddel durchführt. Damit sollen sich Schüler – oft mit Migrationshintergrund – weiterqualifizieren, die nach dem Hauptschulabschluss keinen Ausbildungsplatz finden.

Ebenfalls einen zweiten Preis erhielt die Bayer MaterialScience AG für ein praxisorientiertes Projekt, das angehenden Lehrern intensive Einblicke in die betriebliche Berufswelt vermitteln soll. Es wurde gemeinsam mit dem Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen in Schleswig-Holstein (IQSH) erarbeitet.

Der Sonderpreis würdigt das Engagement des Gemeindekindergartens in Himmelporten (Landkreis Stade), Kinder frühzeitig mit den Naturgesetzen vertraut zu machen. Mit Unterstützung der Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Stade, werden dabei interaktive Experimente spielerisch in den Tagesablauf integriert.

## Praxisluft schnuppern

Einen tiefen Einblick in die Herstellung von Arzneimitteln gewannen 61 Lehrerinnen und Lehrer aus Rheinland-Pfalz bei einem Seminar der Chemieverbände des Landes in Bingen. In Workshops stellten sie Gel und Tabletten selber her. Darüber hinaus konnten sie sich in den Betrieben von zwei Arzneimittelherstellern ein Bild vom beruflichen Alltag in Industrieunternehmen machen. „Mit unserem Angebot möchten wir helfen, das naturwissenschaftliche Wissen praxisnah und lebendig zu präsentieren. Dadurch wird das Interesse der Schülerinnen und Schüler am Unterricht gefördert“, erläutert Christine von Landenberg, verantwortlich für die Schulk Kooperationen der Chemieverbände Rheinland-Pfalz.

Damit kann gar nicht früh genug begonnen werden. Deshalb bieten die Chemieverbände in vielen rheinland-pfälzischen Städten auch regelmäßig Fortbildungskurse für Erzieherinnen an (Foto rechts). Damit verfolgen sie das Ziel: „Kinder, die sich früh für Naturwissenschaften begeistern, verlieren auch später nicht das Interesse.“



## Vom Mitreden zur Mitgestaltung

Bei der „Nachhaltigkeitsstrategie“ des Landes Baden-Württemberg hat der VCI-Landesverband erste Erfolge erzielt. So wurde das Projekt „Abfall als Ressource“ als Teil dieser Strategie durchgesetzt. Danach gilt die energetische Abfallverwertung als der stofflichen Abfallverwertung (Recycling) gleichrangig. Auch das Bundesumweltministerium will dieses Ergebnis bei der anstehenden Novelle des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes berücksichtigen.

## Parlamentarischer Abend in NRW

Die Bedeutung der chemischen Industrie für den Wohlstand im Lande hob Dr. Klaus Schäfer, Vorstandsvorsitzender des VCI Nordrhein-Westfalen, beim siebten Parlamentarischen Abend seines Landesverbandes im November 2009 in Düsseldorf hervor. Vor mehr als 170 Gästen aus Landesregierung und Landtag sowie der Wirtschaft äußerte die damalige Wirtschaftsministerin Christa Thoben die Besorgnis, dass anstehende Infrastrukturprojekte an Widerständen aus der Gesellschaft scheitern könnten. Sie forderte die Politiker und besonders die Unternehmer auf, gemeinsam für mehr Akzeptanz in der Bevölkerung zu werben.

## Gute Lehrerausbildung – guter Unterricht

Wie gut Lehrer unterrichten, hängt stark von ihrer Ausbildung ab. Dieses Fazit zogen kürzlich 24 Fachleiter und Didaktiker für Chemie aus niedersächsischen und Bremer Schulen bei einer gemeinsamen Tagung des VCI Nord in Walsrode (Foto oben). Im Zentrum standen dabei die Vermittlung der Chemie-Lehrpläne für die Sekundarstufe 1 und 2 und die Prüfungsinhalte für das Zentralabitur. Nach Meinung der Teilnehmer muss die Lehrerausbildung insgesamt verbessert werden. In einem gemeinsamen Appell forderten sie die Kultusminister der beiden Bundesländer auf, die didaktische Ausbildung gerade für Seiteneinsteiger zu verbessern.

## „Kieler Abend“ der Chemie

Der traditionelle „Kieler Abend“ des Landesverbands Nord des VCI und des Arbeitgeberverbandes ChemieNord stand ganz im Zeichen der schleswig-holsteinischen Landtagswahl 2009. Bei den Gesprächen mit Bildungsminister Dr. Ekkehard Klug und den 90 Gästen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft mahnten die Chemieverbände die Stärkung des Industriestandortes Deutschland und die baldige Umsetzung der EU-Emissionshandelsrichtlinie an. Dazu drängten sie auf den raschen Ausbau der Infrastruktur und den Abbau von Bürokratie.





## Die Transportsicherheit verbessern VCI hält Mitglieder bei Gefahrgutvorschriften auf dem Laufenden

Weltweit werden täglich auf allen Verkehrswegen Gefahrgüter befördert: auf der Straße, der Schiene, zu Wasser – auf Flüssen und auf dem Meer – sowie in der Luft. Modellvorschriften der Vereinten Nationen (UN) bilden die Basis für die Gefahrgutvorschriften der einzelnen Verkehrsträger auf internationaler und nationaler Ebene. Technische Entwicklungen, neue Erkenntnisse sowie Anpassungen an andere Rechtsgebiete bedingen die regelmäßige Überarbeitung.



Daher gibt es häufig Änderungen, die Produzenten und Transporteure von Gefahrgut beachten müssen. Als Beitrag zu Responsible Care informiert der VCI seine Mitgliedsunternehmen regelmäßig über diese Neuerungen. Dazu organisiert er Informationsveranstaltungen und bietet Leitfäden im Extranet an. Die jüngste Informationsveranstaltung Ende 2009 fand so große Resonanz, dass sie Anfang 2010 wiederholt worden ist. Dabei erfuhren die Teilnehmer, welche neuen Personenkreise in den Pflichtenkatalog des Straßen- und Schienenverkehrs aufgenommen und wie die Vorschriften für schriftliche Weisungen geändert wurden.

Auch beim Seetransport von Gefahrgut sind seit Anfang 2010 neue Vorschriften anzuwenden: Die Vertreter der Unternehmen konnten sich darüber informieren, auf welche Neuerungen sie sich beim Klassifizieren und Kennzeichnen von Meeresschadstoffen einstellen müssen. Umfangreiche Änderungen im Luftverkehr sind zum großen Teil darauf zurückzuführen, dass manche Staaten und Fluggesellschaften spezielle Anforderungen an das zu befördernde Gefahrgut stellen. Ab 2011 sind auch neue Verpackungsvorschriften zu beachten. Darüber hinaus erläuterten die Referenten die aktuellen UN-Empfehlungen für die weltweite und verkehrsträgerübergreifende Harmonisierung von Klassifizierung, Verpackung, Kennzeichnung und Dokumentation von Gefahrgütern.

Im Hinblick auf die 2011 anstehenden Neuerungen in den Gefahrgutvorschriften ist auch Ende 2010 eine Infoveranstaltung geplant. Neben den verkehrsträgerbezogenen Änderungen werden die Einstufung umweltgefährdender Stoffe, Lösungen und Gemische sowie die Schnittstellen CLP/REACH zum Transportrecht angesprochen.

Weitere wichtige Responsible-Care-Maßnahmen des VCI, um die Transportsicherheit zu verbessern, sind

- die Anforderungsprofile an Logistikdienstleister,
- die Matrix zur Beladung von Fahrzeugen (im Zusammenhang mit Lebens-/Futtermitteln),
- die Eckpunkte für die Selbstbeladung durch den Fahrer bei Straßentankwagen,
- der Leitfaden zur Umsetzung gesetzlicher Sicherheitsbestimmungen (Kapitel 1.10 ADR/RID/ADN) mit Muster-Sicherungsplan sowie
- die Gefahrgutleitlinien und -leitfäden.

Zusätzliche Hilfestellungen im Bereich der Logistik sind die vom europäischen Chemieverband Cefic veröffentlichten „Best Practice Guidelines“ und das „Safety and Quality Assessment System“.

## Aus der Praxis für die Praxis Betriebsleitertagung zu Sicherheit und Umweltschutz



Wenn es um die Verbesserung von Umweltschutz und Sicherheit geht, dann hat der Rat eines Kollegen einen ganz besonderen Stellenwert. Auf verschiedenen Veranstaltungen tauschen sich deshalb Experten im Rahmen des Responsible-Care-Programms über Lösungsmöglichkeiten aus. Zum Beispiel auf der Betriebsleitertagung des VCI-Landesverbandes Baden-Württemberg Anfang Dezember 2009 in Mannheim. Die Tagung war in das Projekt PRISME<sup>2</sup> des europäischen Chemieverbandes Cefic eingebunden.

PRISME<sup>2</sup> bedeutet „Promoting Responsibility in Small and Mediumsized Enterprises Two“. Das Projekt wird sowohl von Cefic als auch von nationalen Chemieverbänden in Griechenland, Großbritannien, Spanien, Tschechien und der Slowakei sowie vom VCI getragen. Dabei werden vor allem kleinere und mittlere Unternehmen darin unterstützt, ihre gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen. Die chemische Industrie hat dieses branchenübergreifende europäische Vorhaben in ihre Responsible-Care-Initiative eingebunden. 2010 ist der EU-Kommission der erste Erfahrungsbericht vorgelegt worden.

Die Erfahrungen, die der VCI mit verschiedenen Pilotprojekten im Rahmen des PRISME<sup>2</sup>-Projektes gemacht hat, zeigen auf: Mittelständische Unternehmen konzentrieren sich auf den klassischen Ansatz, wenn sie gesellschaftlich verantwortlich handeln. Sie verhindern, dass es zu Störfällen und Unfällen, zu Krankheiten oder Umweltverschmutzungen kommt. Um die Vorsorge zu verbessern, ist das Responsible-Care-Programm innerhalb des Unternehmens das geeignete Werkzeug.

## Schutz vor Terrorangriffen Chemische Industrie und Staat: Hand in



Für zwei von fünf Firmen ist Security ein fester Bestandteil des firmeneigenen Responsible-Care-Programms. Das zeigte eine Sonderauswertung der RC-Datenerhebung über 2009. Die Unternehmen entsprechen damit einem neuen Aspekt des deutschen Responsible-Care-Programms, der Sicherung von Anlagen (Security). Die chemische Industrie kommt damit einem Vorschlag der Europäischen Kommission nach, die vorbeugende Maßnahmen gegen terroristische Angriffe durch eine verbesserte Zusammenarbeit von Behörden und Betrieben stärken möchte.

Bei Abwehrmaßnahmen gegenüber Terroranschlägen kommt in der Regel ein mehrstufiges Sicherheitskonzept für chemische Anlagen zum Einsatz. Die dabei vorgenommenen technischen, organisatorischen und personellen Maßnahmen gehen über die Erfordernisse der Störfallverordnung hinaus.

## Hand bei Security



Terrorismusbekämpfung bleibt Aufgabe des Staates. Den zuständigen Behörden stehen dafür die geeigneten Rechtsgrundlagen zur Verfügung. Eine absolute Absicherung von Chemieanlagen gegen Terroranschläge ist der chemischen Industrie allein auch nicht möglich. Ihre Maßnahmen dienen deshalb dazu, die staatlichen Anstrengungen im Rahmen ihrer rechtlichen Möglichkeiten nach Kräften zu unterstützen.

Vor diesem Hintergrund arbeiteten Security-Fachleute der deutschen chemischen Industrie intensiv an dem Entwurf für einen Responsible-Care-Security-Code im europäischen Chemieverband Cefic mit. Dieser Entwurf orientiert sich an internationalen Vorgaben und berücksichtigt die besonderen europäischen Gegebenheiten. Mit dem RC-Security-Code schafft die chemische Industrie einen branchentypischen Rahmen, in dem sie vielfältige Security-Aspekte – so auch in der Zusammenarbeit mit dem Chemiehandel und den Chemietransporturen – weiter verbessern kann.

Dieser Security-Code beschreibt den Zweck und den Rahmen des Themas Security für die chemische Industrie. Außerdem ordnet er das Thema Security den bereits bestehenden Managementsystemen der Branche zu. Im Wesentlichen besteht der European Responsible-Care-Security-Code aus verschiede-

nen Grundsätzen, die beim Bekenntnis der Unternehmensleitung zu Security beginnen. Nach diesem Code steht die Risikoanalyse am Beginn des gesamten Vorgehens zur Einführung von Security-Maßnahmen und geht dann in einen kontinuierlichen Prozess über. Sie bildet auch die Grundlage für den Erfahrungsaustausch, für Übungen sowie zur Anleitung und Information der Mitarbeiter.

Die Sicherheit von Anlagen der chemischen Industrie in Deutschland ist seit Jahren auf hohem Niveau. Dies zeigt erneut die konstant niedrige Zahl von Ereignissen, bei denen der Schaden extern über 100.000 Euro oder intern über 500.000 Euro liegt. Seit 1995, dem Beginn der entsprechenden Responsible-Care-Erhebung, liegt die Zahl solcher Ereignisse konstant unter 20 Fällen. Der für 2008 verzeichnete leichte Anstieg hat sich im Berichtsjahr nicht fortgesetzt. Immer stärker wird in der chemischen Industrie diskutiert, inwieweit ein europäisch einheitlicher Indikator für die Prozesssicherheit eingeführt werden kann. Die deutsche chemische Industrie hat 2009 ein europäisches Pilotprojekt initiiert, mit dem die Eignung entsprechender Indikatoren für Anlagensicherheit überprüft werden soll. Dabei geht es insbesondere um die quantitative Erfassung von Produktaustritten in Anlagen nach einer Kombination aus Mengen- und Gefährlichkeitskriterien der Stoffe. Der VCI strebt einen weltweit vergleichbaren Standard für die Beurteilung der Anlagensicherheit an.



### Sicherheit? Safety? Security?

Die Wörter „Sicherheit“, aber auch „Sicherung“ und „Schutz“ haben im Deutschen eine zweifache Bedeutung. Zum einen drücken sie einen Zustand aus, der davon geprägt ist, dass auf eine Person oder Sache keine Gefahr einwirkt. Zum anderen bedeuten sie, dass von einer Person oder Sache keine Gefahr ausgeht. Das Englische unterscheidet dafür die Begriffe „Safety“ und „Security“.

„Safety“ ist für die Industrie der Schutz vor einer Gefahr, die von einem Produkt, bzw. von einer Anlage ausgeht. Beispiel: die säurefeste Verpackung für Säure oder Auffangwannen unter Flüssigkeitsbehältern, gut beschilderte Rettungswege und Fluchttüren.

„Security“ ist die technische, organisatorische bzw. personelle Maßnahme zum Vermeiden einer Gefahr, die mit Wissen und Wollen von Tätern herbeigeführt wird, die zudem oft von krimineller Energie getrieben sind. Beispiel: beschränkter und kontrollierter Zugang zu Industriebetrieben bzw. Produktionsanlagen; Verhinderung des unbefugten Zugriffs auf sicherheitsrelevante Informationen.

## Sorgfalt zahlt sich aus Transportunfälle rückläufig



Die wirtschaftliche Entwicklung des Jahres 2009 spiegelt sich auch in den Mengen transportierter Chemikalien, die über den Responsible-Care-Bericht erhoben worden sind. Dies zeigt sich beispielsweise bei den beförderten Mengen auf der Straße und auf der Schiene. Einen leichten Anstieg konnten wir bei der transportierten Menge auf Binnen- und Seeschiffen sowie im Flugzeug feststellen. Die in der Pipeline transportierten Chemikalien blieben der Menge nach in etwa konstant.

### Beförderte Chemikalien 2000–2009

In Millionen Tonnen

	2000	2008	2009
Straße	49,300	49,882	46,474
Schiene	15,071	17,114	15,615
Pipeline	42,530	25,007	24,974
Binnenschiff	19,130	9,712	10,195
Seeschiff	9,547	9,251	9,365
<b>Gesamt</b>	<b>135,578</b>	<b>110,966</b>	<b>106,623</b>

Quelle: VCI-Umfragen

Hohe Sorgfalt bei Verladern und Transporteuren trug maßgeblich zum Rückgang der Transportunfälle auf der Straße bei, während die marginalen Unfallquoten bei den anderen Verkehrsträgern nahezu gleich blieben. Seit Anfang dieses Jahrzehnts liegt die Unfallhäufigkeit unter dem Wert von 1 Unfall pro 1 Million beförderter Chemikalien.

Das Statistische Bundesamt hat Zahlen über Transportgütermengen insgesamt veröffentlicht. Sie beziehen sich auf das Jahr 2008 und nennen den prozentualen bzw. den absoluten Anteil der Gefahrgüter auf den verschiedenen Verkehrsträgern. Der Gefahrgutanteil bei LKW-Transporten betrug danach 5,2 Prozent, was einer absoluten Menge der Gefahrguttransporte von 171,2 Millionen Tonnen entspricht. Die Gefahrguttransporte bestehen überwiegend aus entzündbaren flüssigen Stoffen wie Rohöl, Benzin, Dieselmotortreibstoff und Heizöl. Diese machten rund 71 Prozent aller Gefahrguttransporte aus. Der Rest, 29 Prozent, entspricht ungefähr dem Mengenanteil der transportierten Chemikalien.

Die Transportmengenstatistik des Responsible-Care-Berichts nennt für 2009 rund 46 Millionen Tonnen auf der Straße transportierte Chemikalien. Bei dieser Menge wird jedoch nicht nach Gefahrgut oder anderem Transportgut unterschieden.

## Bei Mausclick Nebel Virtuelles Trainingsprogramm für Feuerwehren

Wenn sich Feuerwehrleute auf Gefahrensituationen vorbereiten, haben sie jetzt einen erstklassigen Trainer an der Seite: den Computer. Für die Einsatzsimulation in der Gefahrenabwehr bei Unfällen mit Chemikalien leistet TUIS, das Transport-Unfall-Informationssystem und Hilfeleistungssystem der chemischen Industrie, bewährte fachliche Hilfe.

Das Programm „TUIS-VR“ stellt fünf Szenarien von Gefahrgutunfällen auf der Straße und der Schiene vor, mit denen sich Feuerwehrleute über das Internet auseinandersetzen müssen. TUIS-VR wurde bei der Interschutz 2010 in Leipzig vorgestellt und traf auf überwältigendes Interesse.

Die Feuerwehrleute sehen lediglich das eigene Blickfeld auf dem Bildschirm. Wie in Computerspielen können sie sich im Szenario bewegen und handeln. Per Mausclick können sie beispielsweise Nebel über die Unfallstelle legen, um die Ausbreitung ausgetretener Stoffe zu verstärken. Schnell muss den angehenden Einsatzleitern klar werden: Wie ist ein Stoffaustritt zu beurteilen? Was ist bei einer Leckage mit Explosionsgefahr zu beachten? Was muss bei einem drohenden Giftaustritt bedacht werden? „Der Einsatzleiter muss wissen, wann er TUIS zu Hilfe rufen oder eine Gefahrensituation aus eigenen Kräften bewältigen kann. Diese Entscheidung muss er häufig in den ersten 15 bis 20 Minuten nach Eintritt des Gefahrgutunfalls treffen“, erklärt Dipl.-Ing. Rolf Haselhorst, Vorsitzender des VCI-Arbeitskreises TUIS.



## Morgens in die Gummistiefel TUIS-Fachleute helfen bei Transportunfällen

Morgenstund' hat Gold im Mund? Aber nicht am Freitag, dem 13., wenn kurz nach 8 Uhr ein Intermediate Bulk Container von den Zinken des Gabelstaplers rutscht, auf den Hof der kleinen Spedition in Süddeutschland kracht und aus dem geborstenen Deckel 1.000 Liter Acryllack auf das Pflaster quellen.

Jürgen Schmid\* hat Frühschicht. Der erfahrene Logistiker hat seine Leute schnell organisiert. Sie sollen den entstehenden Acryl-See mit Bindemitteln eindämmen. Hoffentlich läuft nichts in die Kanalisation! Dann greift Schmid zum Handy. Er bespricht sich mit dem Leiter der Werkfeuerwehr seines Kunden, eines Chemieunternehmens. Der Fachmann ist schnell vor Ort. Und erkennt: Die Bindemittel sind richtig ausgewählt, der Schutz der Kanalisation hat geklappt. „Lass deine Leute aber alle noch Handschuhe, Schutzbrille und Gummistiefel anziehen“, rät er Schmid. Masken oder Schutzanzug wären übertrieben, weiß der Profi.

Die Spedition kriegt die Lage gut in den Griff. „Braucht ihr noch leere Fässer oder Hilfe bei der Entsorgung?“, fragt der Leiter der Werkfeuerwehr beim Verlassen des Einsatzortes. „Mal sehen“, meint Schmid und ist froh, dass es beim Total Schaden am IBC geblieben ist. Nur der Lieferausfall schmerzt

richtig. Der Leiter der Chemie-Werkfeuerwehr wird seinem Auftragsmanagement diesen TUIS-Einsatz mit drei Feuerwehrleuten zu je 45 Minuten Arbeitszeit melden. Und die wird sich dann zur Kostenerstattung an die Versicherung wenden. So wie hier halfen TUIS-Fachleute im vergangenen Jahr fast wöchentlich irgendwo in Deutschland.

*\*Name geändert*

### Profi-Hilfe von TUIS bleibt gefragt

1.000 Mal leistete TUIS 2009 bei Transportunfällen mit Chemikalien bundesweit freiwillige Hilfe. Im Einzelnen gab es insgesamt 766 telefonische Beratungen (Stufe 1), 46 Beratungen durch Fachleute am Unfallort (Stufe 2) und 186 technische Hilfeleistungen am Unfallort (Stufe 3). Seit Gründung haben Feuerwehren und Polizei TUIS in über 26.000 Fällen genutzt.



### Responsible Care auf der Interschutz 2010:

„TUIS ist und bleibt ein ganz wichtiges Beispiel für das verantwortliche Handeln unserer Branche, das wir weltweit Responsible Care nennen.“ Mit diesen Worten schloss Dipl.-Ing. Rolf Haselhorst, Vorsitzender des Arbeitskreises TUIS im VCI, die Leistungsbilanz bei der Interschutz in Leipzig. Das TUIS-System war auf dieser weltweit führenden Messe für Brand- und Katastrophenschutz im Juni 2010 mit einem eigenen Stand präsent.

Mehr als 30.000 Fachbesucher aus aller Welt tankten Informationen über TUIS. Rund 50 Feuerwehrmänner von 16 Chemie-Werkfeuerwehren aus allen Regionen Deutschlands waren dabei im Einsatz. Sie erklärten Turbolöcher, Gasumfüll-Absetzcontainer, Spezial-Schneidgeräte, ein virtuelles TUIS-Trainingsprogramm und die iPhone-App mit der TUIS-Datenbank für Feuerwehr und Polizei.

## Grundlage der Datenerhebung Anpassung an europäische PRTR-Regeln

Mit den vorgelegten Daten und Fakten orientiert sich der VCI nach wie vor an den Indikatoren der internationalen Chemieverbände, die 1998 herausgegeben worden waren. Doch nach langen Jahren der Kontinuität waren die im vergangenen Jahr vorgelegten Daten nur noch bedingt mit denen der Vorjahre vergleichbar. Denn mit der Verpflichtung, bestimmte Daten an das amtliche europäische Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister (Pollutant Release and Transfer Register – PRTR) zu melden, hat sich die deutsche Responsible-Care-Berichterstattung angepasst. Wir stützen uns bei den entsprechenden Indikatoren nunmehr auf die amtlich erhobenen Daten, die die Behörden erstmals 2009 veröffentlicht hatten. Diese Daten bezogen sich auf das Berichtsjahr 2007 und sind nun für das Jahr 2008 fortgeschrieben worden.



### Chemie-Indikatoren aus der PRTR-Datenerhebung

Quelle: Umweltbundesamt, Stand: Okt. 2010; Sonderauswertung für den VCI (gerundet)

■ 2007 ■ 2008

#### Freisetzungen in die Luft in Tausend Tonnen

Stickstoffoxide (NO <sub>x</sub> )		19,9 19,6
Flüchtige organische Verbindungen (NMVOC)		10,4 11,5
Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )		15,9 15,4

#### Freisetzungen/Direkteinleitungen in Gewässer in Tausend Tonnen

AOX*		0,8 0,6
Gesamtphosphor		3,2 3,0
CSB** als TOC***		86,1 72,0
Stickstoff		47,4 41,1

\*AOX = adsorbierbare organisch gebundene Halogene \*\*CSB = chemischer Sauerstoffbedarf

\*\*\*TOC = total organic carbon (gesamter organisch gebundener Kohlenstoff)

#### Abfall zur Beseitigung in Millionen Tonnen

Gefährlicher Abfall		0,43 0,47
Nicht gefährlicher Abfall		0,50 0,50

Der VCI hatte bei einigen amtlichen Indikatoren in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt zu klären versucht, aus welchen Gründen die von der chemischen Industrie freiwillig erhobenen Datenreihen mit dem gezeigten Trend brechen mussten. Vor allem bei den Freisetzungen in die Gewässer und bei einigen Freisetzungen in die Luft hatte es teilweise erhebliche Abweichungen gegeben.

Hauptursache für diese Abweichungen waren sowohl die Einteilung der meldenden Firmen zu den verschiedenen Wirtschaftszweigen als auch Fragen der Meldedisziplin und bestimmter Meldeschwellen innerhalb des PRTR.

Wir bedanken uns deshalb beim Umweltbundesamt (UBA) besonders für eine Sonderauswertung der PRTR-Daten für die deutsche chemisch-pharmazeutische Industrie. Durch eine gezielte Auswertung dieser Zahlen konnten wir ein realistischeres Bild von den Schadstoffemissionen der deutschen Chemie zeichnen. Hinzu kommt eine amtliche Korrektur der Daten für das Berichtsjahr 2007 nach demselben Schema. Damit gibt die Tabelle mit den Indikatoren aus der PRTR-Datenerhebung für die Jahre 2007 und 2008 wieder ein realistisches Bild, dessen einzelne Tendenzen sich an die früher freiwillig erhobenen Reihen anfügen. Zu den Unklarheiten zählten aus Sicht des VCI verschiedene Aspekte:

So unterscheidet die amtliche PRTR-Erhebung bei der Belastung des Wassers zwischen Freisetzung und Verbringung. Die chemische Industrie hatte sich in ihrem Berichtswesen ausschließlich auf die Direkteinleitung der chemischen Industrie konzentriert und deren Entwicklung seit Anfang der achtziger Jahre verfolgt. Der starke Rückgang der Direkteinleitungen bei fast allen Indikatoren resultierte aus dem prozessin-



tegrierten Umweltschutz (neben dem nachsorgenden Umweltschutz). Dabei werden Schadstoffe schon bei der Produktion vermieden.

Unter Freisetzung in Wasser versteht das PRTR-Meldesystem ausschließlich die Emission aus Direkteinleitungen, während für indirekte Einleitungen die Terminologie „Verbringung von in Abwasser enthaltenen Schadstoffen zur Abwasserbehandlung außerhalb des Standortes“ verwendet wird. Diese Differenzierung hatte bei den Meldungen für 2007 die Existenz von mehr als 40 deutschen Chemieparcs außer Betracht gelassen. Diese betreiben für die in ihren Chemieparcs ansässigen Unternehmen in der Regel Kläranlagen, so dass die Firmen in den Chemieparcs ihre Schadstoffe nicht in das Wasser freisetzen, sondern über die Chemieparcs in Abwasser verbringen. Die Meldungen der Chemieparcs waren 2007 nicht der chemischen Industrie zugeordnet worden.

Mit Hilfe der durch das Umweltbundesamt für den VCI erstellten Sonderauswertung wurden für den diesjährigen Bericht für das Jahr 2008 sowohl die Freisetzungen von Schadstoffen in Gewässer durch circa 50 Chemieunternehmen als auch in erheblich größerem Umfang die Freisetzung in Gewässer durch die Chemieparcs berücksichtigt. Dabei zeigte sich, dass die Gruppe der Chemieunternehmen etwa zehn Prozent der gemeldeten Mengen verursacht, während 90 Prozent in der Regel von Chemieparcs gemeldet wurden. Der VCI ist zuversichtlich, dass das im vergangenen Jahr erschienene Abbildungsproblem der deutschen chemischen Industrie aufgrund der Chemiepark-Einbeziehung nunmehr korrigiert ist. Wir haben in der diesjährigen Ausgabe des RC-Berichts deshalb die Zahlen des Jahres 2007 ebenfalls zum Teil stark angepasst. Bei den Zahlen zur Abfallminderung müssen für die

Jahre 2007 und 2008 entsprechende Überlegungen angestellt werden. Nachhaltiges Abfallmanagement spielt seit Jahren eine zentrale Rolle in der chemischen Industrie. Sie vermeidet konsequent Abfälle, und sie ist bestrebt, Produktionsabfälle als Ressource einzusetzen. Dadurch konnte die Menge an Abfällen zur Beseitigung innerhalb der Chemie vom Produktionswachstum entkoppelt werden. Die chemische Industrie achtet darauf, Abfälle stofflich und energetisch zu verwerten. Die energetische Nutzung gewinnt nicht nur angesichts der weiter steigenden Energiepreise an Bedeutung.

Die direkte Vergleichbarkeit der vom VCI erhobenen älteren Daten mit den ab 2007 berichteten PRTR-Daten ist aus verschiedenen Gründen nicht möglich. In der amtlichen Erhebung werden vor allem die Industrieparkbetreiber dem Energiesektor oder der Abfall- und Wasserwirtschaft zugeordnet. Deshalb müssen sie individuell der chemischen Industrie zugeordnet werden. Wir gehen außerdem davon aus, dass Abfälle, mit denen innerhalb des komplexen Verbundes der chemischen Industrie umgegangen wird, zum Teil eine Mehrfachzählung erfahren. Das führt tendenziell zu einer Erhöhung der Abfallmenge gegenüber der VCI-Erhebung. Auf der anderen Seite hat vermutlich auch die Meldeschwelle von meldepflichtigen Abfällen ab zwei Tonnen pro Jahr für gefährliche und ab 2.000 Tonnen für nicht gefährliche Abfälle zur Mindermeldung gegenüber den früheren Erhebungen des VCI geführt. Außerdem berichtet das Umweltbundesamt in seiner amtlichen Statistik bei Abfällen sowohl von solchen, die verwertet werden, als auch von solchen, die beseitigt werden. Die Vergleichbarkeit der früheren VCI-Erhebung mit der heutigen PRTR-Erhebung ist nur dann möglich, wenn ausschließlich die zu beseitigenden Abfälle herangezogen werden. Dies haben wir im vorliegenden Bericht für 2007 und 2008 berücksichtigen können.

*Das Umweltbundesamt  
in Dessau-Roßlau,  
Außenansicht.*

## Deutlich weniger Treibhausgase

Klimaschutz ist die zentrale Herausforderung, der sich Politik, Gesellschaft und Wirtschaft gemeinsam stellen müssen. Die deutsche Chemie hat dies frühzeitig erkannt. Deshalb hat sie sich 1996 und – in erweitertem Rahmen – 2001 freiwillig verpflichtet, ihren Ausstoß an den Treibhausgasen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) bis zum Jahr 2012 um mindestens 45 Prozent zu senken.

Dabei ist sie auf gutem Weg. Bis 2008 haben die Chemieunternehmen die von ihnen verursachten energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie die Lachgasemissionen zusammen schon um mehr als 37 Prozent gegenüber 1990 verringert. Und das, obwohl die Produktion gleichzeitig um 58 Prozent gestiegen ist. Während bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits weitgehend alle Maßnahmen zur Zielerreichung umgesetzt worden sind, werden die abschließenden Maßnahmen zur Stabilisierung der Lachgasemissionen auf dem erforderlichen niedrigen Niveau zur Zielerreichung bis Ende 2012 umgesetzt sein.



## Das deutsche Schadstofffreisetzungregister PRTR Ein Gastbeitrag des Umweltbundesamtes (UBA)

Seit 2007 verpflichtet die Europäische Union die großen Industriebetriebe, ihre Schadstofffrachten und Abfallmengen zu berichten. In Deutschland werden die Daten für jeden zugänglich im Internet im Schadstofffreisetzungregister PRTR veröffentlicht. PRTR steht für Pollutant Release and Transfer Register.

Hier veröffentlichen im Moment neun verschiedene Branchen mit relevanten Schadstoffemissionen, welche Mengen sie an Schadstoffen in die Gewässer oder die Luft abgeben. Darunter sind die Energiewirtschaft, die chemische Industrie sowie die Abfall- und Abwasserbewirtschaftung.

### 91 Schadstoffe werden berichtet

Insgesamt müssen diese Branchen zu 91 Stoffen berichten. Dazu zählen unter anderem Klimagase und Schwermetalle sowie zahlreiche organische Verbindungen, z. B. Dioxine oder PCBs. Darüber hinaus müssen die Betriebe angeben, welche Mengen an gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen sie in einem Berichtsjahr entsorgt haben. Die aktuellsten Daten für PRTR stammen aus dem Berichtsjahr 2008. 4590 Betriebe meldeten für diesen Zeitraum ihre Schadstoffeinträge an. Darunter fallen etwa 500 berichtspflichtige Betriebe der chemischen Industrie. Die Branche liegt damit an dritter Stelle hinter der Abfall- und Abwasserwirtschaft sowie der Metallindustrie.

### Die häufigsten Schadstoffe aus der chemischen Industrie

Bei den zehn am häufigsten berichteten Schadstoffemissionen in die Luft ist bei Distickstoffoxid und flüchtigen organischen Verbindungen (NMVOC) der Beitrag der chemischen Industrie besonders deutlich erkennbar. In die Gewässer leitet die chemische Industrie in erster Linie Chloride, Fluoride, AOX und Cyanide ein sowie die Schwermetalle Zink, Kupfer und Nickel. Zu den häufigsten Schadstoffen, die in externe Abwasserbehandlungsanlagen eingeleitet werden – Chloride, TOC (gesamter organischer Kohlenstoff), Gesamtstickstoff, Gesamtphosphor, Phenole, AOX, Zink, Toluol sowie Cyanide –, trägt die chemische Industrie ebenfalls bedeutende Anteile bei.

### Internationaler Rahmen des Schadstofffreisetzungregisters

Die gesetzliche Grundlage des Registers bildet das am 8. Oktober 2009 in Kraft getretene PRTR-Protokoll der UNECE (United Nations Economic Commission for Europe). Darin ver-



Das Umweltbundesamt  
in Dessau-Roßlau, Forum.

nächsten Jahren geschehen. Ein genaues Datum dafür gibt es noch nicht. Ziel des PRTR ist es, vor allem der Öffentlichkeit, aber auch der Industrie, Verbänden, Wissenschaftlern, Nicht-regierungsorganisationen und anderen Interessierten einen Zugang zu Umweltinformationen, etwa zu Schadstoffeinträgen, zu ermöglichen und dadurch für mehr Transparenz zu sorgen. Längerfristig soll die Veröffentlichung dieser Daten eine Verminderung von Schadstofffreisetzungen und Abfällen bewirken. Denn die berichtspflichtigen Betriebe werden bemüht sein, ihre Schadstoff- und Abfallmengen unter die berichtspflichtigen Schwellenwerte zu reduzieren und ihre Bemühungen zur Schadstoffminderung der Öffentlichkeit darzustellen. Damit werden für die Öffentlichkeit auch unterschiedliche Anstrengungen erkennbar.

Alle Daten und Auswertungen, die derzeit für PRTR vorliegen, finden sich auf der offiziellen PRTR-Internetseite des Umweltbundesamtes wieder unter [www.prtr.bund.de](http://www.prtr.bund.de). Auf dieser Website kann jeder eigene Abfragen zu einzelnen Betrieben durchführen. Ende März 2011 werden die Daten für das Berichtsjahr 2009 unter obiger Adresse zur Verfügung stehen.

*Dr. Joachim Heidemeier*

pflichtet sich Deutschland, ein nationales Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (PRTR) im Internet einzurichten und zu betreiben. Die rechtliche Grundlage für die Berichterstattung der Betriebe in Deutschland ist zum einen die E-PRTR-Verordnung der EU und zum anderen das deutsche PRTR-Gesetz. Das Umweltbundesamt ist in Deutschland mit dem Betrieb des Registers beauftragt.

Das deutsche Register ist unter der Internetadresse [www.prtr.bund.de](http://www.prtr.bund.de) zu finden. Unter [prtr.ec.europa.eu](http://prtr.ec.europa.eu) gibt es zudem die europäische Version des PRTR. Das Portal ermöglicht Vergleiche zwischen berichtspflichtigen Betrieben in der Europäischen Union.

Um die Industriebetriebe mit dieser EU-Berichtspflicht nicht unnötig stark zu belasten und gleichzeitig eine hohe Datenqualität gewährleisten zu können, wurde in Deutschland ein Online-Erfassungssystem im Rahmen einer Bund-Länder-Kooperation entwickelt, mit dessen Hilfe die Betriebe ihre Daten berichten und die zuständigen Behörden diese online prüfen können. Über das Umweltbundesamt werden die Daten anschließend in das nationale Register eingestellt und zur Erfüllung der EU-Berichtspflicht an die Europäische Kommission sowie die Europäische Umweltagentur gemeldet. Um kleinere Betriebe von der Berichtspflicht freizustellen, gelten für die Schadstoffe und Abfälle spezielle Emissionsschwellen.

Auf Basis des PRTR-Protokolls haben sich auch Staaten außerhalb der EU dazu verpflichtet, eigene nationale Register aufzubauen – unter anderem Armenien, Serbien oder Tadschikistan. Die Schadstofffreisetzungsregister dieser Länder sind für die Öffentlichkeit aber noch nicht zugänglich. Das soll in den

Kontakt: [joachim.heidemeier@uba.de](mailto:joachim.heidemeier@uba.de)

PRTR Deutschland: [www.prtr.bund.de](http://www.prtr.bund.de)

Europäisches PRTR: [prtr.ec.europa.eu](http://prtr.ec.europa.eu)

UNECE PRTR Protokoll: [www.unece.org/env/pp/prtr.htm](http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm)

## Starke Firmenbeteiligung bei RC-Erhebung

Die Gesamtzahl der Chemieunternehmen, die Daten für den vorliegenden Bericht zur Verfügung stellen, konnte an die Vorjahre anknüpfen, nachdem im Jahr 2009 deutlich weniger Mitgliedsunternehmen gemeldet hatten. Der VCI konnte mehr als 80 Firmen für die erstmalige Meldung ihrer Daten gewinnen. Insgesamt haben wir Meldungen von rund 600 Unternehmen erhalten. Die Zahl der Mitarbeiter, die diese Firmen repräsentieren, ist gegenüber dem Vorjahr wieder gestiegen, so dass die Daten des RC-Berichtes ein Bild für rund 75 Prozent der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Deutschland zeichnen. Vor allem mittelständische Unternehmen sind in diesem Bericht stärker vertreten als je zuvor.

## Englischsprachiger RC-Bericht im Internet

Der vorliegende gedruckte Responsible-Care-Bericht erscheint nicht mehr zweisprachig, sondern nur in Deutsch. Eine gekürzte internationale Version in Englisch ist im Internet des VCI erhältlich. Daher richtet sich die Schreibweise von Daten und Werten im Text sowie in Grafiken und Tabellen nach der deutschen Praxis: Dezimalstellen werden mit Komma markiert (z. B.: 3,25). Mehr als dreistellige Zahlenangaben (z. B.: 50.000) werden zur besseren Lesbarkeit durch Punkte gegliedert.

## Berichtstestat



### Einleitung

Wir haben eine prüferische Durchsicht der Methodik zur Datenerfassung sowie wesentlicher Bestandteile des Responsible Care Berichts 2010 des Verbandes der Chemischen Industrie (VCI) (nachfolgend als „der Bericht“ bezeichnet) durchgeführt. Der Bericht und die Auftragsinhalte liegen in der Verantwortung des VCI. Unsere Aufgabe war es, eine Beurteilung auf der Grundlage der durchgeführten prüferischen Durchsicht abzugeben. Unserer Arbeit liegt die Norm ISAE 3000 („Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“) des „International Auditing and Assurance Standards Board“ zugrunde.

Ziel und Gegenstand des Auftrags wurden mit der Leitung der Abteilung Wissenschaft, Technik und Umwelt des VCI vereinbart und umfassten diejenigen Auftragsinhalte, über die wir unten unsere Aussagen gemacht haben. Der betrachtete Berichtszeitraum umfasst den Zeitraum 01. Januar 2009 bis 31. Dezember 2009 sowie einzelne Projekte des Jahres 2010.

### Prüfverfahren

Auf der Basis einer Bewertung von Wesentlichkeit, Genauigkeit, Repräsentativität und Vollständigkeit umfasste unsere Arbeit analytische Verfahren und die Durchführung von Interviews sowie eine prüferische Durchsicht auf Stichprobenbasis, um die Übereinstimmung der genannten Auftragsinhalte mit deren Vorgaben zu bestätigen. Unsere Arbeit umfasste Interviews mit Vertretern des VCI an dessen Sitz in Frankfurt, sowie persönliche und Telefoninterviews mit durch uns ausgewählten beteiligten Unternehmen, im Hinblick auf Performancedaten und Meldungen im Rahmen des PRTR. Es wurden Vor-Ort-Prüfungen der gemeldeten Daten durchgeführt und stichprobenartig bis auf die Beleg-Ebene nachvollzogen. Dieses Vorgehen erscheint für den Zweck der Testierung sinnvoll. Nicht geprüft wurden die inhaltlichen Angaben, die sich in internen Berichten oder Studien fanden. Es konnte aber nachvollzogen werden, dass die Angaben im Bericht mit denen in den Quelldokumenten übereinstimmen.

Wir sind der Auffassung, dass unsere Arbeit eine hinreichend sichere Grundlage bildet, um die Auftragsinhalte mit eingeschränkter Sicherheit (limited level of assurance) beurteilen zu können.

### Ergebnisse

Abschließend können wir feststellen, dass wir in allen wesentlichen Belangen auf keine Sachverhalte gestoßen sind, die im Widerspruch zu den nachstehenden Aussagen stehen würden:

1. Der VCI hat systematische Abläufe zur Erhebung und Plausibilisierung von:
  - a. Standortinformationen der Mitgliedsunternehmen, insbesondere mit Blick auf
  - b. Personaldaten inklusive Arbeitsunfälle und Auszubildendenzahlen,
  - c. Performancedaten hinsichtlich Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowied. der Meldepflicht nach PRTR.

2. Die Performancedaten der von uns überprüften Unternehmensstichproben werden systematisch erfasst und stimmen im Wesentlichen mit der uns vorgelegten Quelldokumentation im Wesentlichen überein.

3. Der VCI arbeitet an einer Fortschreibung des Responsible Care Programmes und bezieht dabei die Gesichtspunkte der ISO 26000 ein.

4. Der VCI praktiziert eine Responsible Care Berichterstattung in Übereinstimmung mit seinen in der Einleitung des Berichts beschriebenen Berichterstattungszielen und -grundsätzen.

5. Einzelne CSR-Projekte zu Informationen für Jugendliche, Schulen und Lehrer, sowie zu Schulungen und Ausbildung konnten nachvollzogen werden.

6. Der VCI führt Gespräche mit externen Interessensvertretern und Anspruchsgruppen durch (Stakeholder Dialoge). Dabei werden auch kritische Gruppen eingebunden.

### Zusammenfassende Bewertung

Wir gehen mit oben genannten Einschränkung davon aus, dass der VCI ein sinnvolles und angemessenes System zur Erfassung und Überwachung der Responsible Care Aktivitäten seiner Mitglieder betreibt. Verbesserungsvorschläge und Anregungen unsererseits sind im Auditbericht niedergelegt.

Köln, am 18.01.2011

i.V. Dr. Peter Buhl  
Leiter Business Unit Industry



i.V. Aiko Bode  
Auditteiler

## Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms

- 1 \_\_\_\_\_ Sicherheit und Schutz von Mensch und Umwelt sind von fundamentaler Bedeutung. Deshalb sind von den Unternehmensleitungen Richtlinien für verantwortliches Handeln zu formulieren, die sich an diesem übergeordneten Grundsatz orientieren. Außerdem sind die Maßnahmen und Verfahren zu definieren, mit denen diese Vorgaben vom Unternehmen und seinen Mitarbeitern in die betriebliche Praxis umgesetzt und regelmäßig auf neue Anforderungen überprüft und gegebenenfalls entsprechend angepasst werden.
- 2 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen stärken bei ihren Mitarbeitern das Bewusstsein für Sicherheit und Umwelt. Sie schärfen deren Blick für mögliche Umweltbelastungen durch Produkte oder durch den Betrieb der Anlagen.
- 3 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen der chemischen Industrie respektieren das Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Transparenz in Zusammenhang mit Produkten, Verfahren und Aktivitäten und gehen konstruktiv darauf ein.
- 4 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen der chemischen Industrie verbessern beständig die Sicherheit ihrer Produkte: bei der Rohstoffauswahl, bei Herstellung, Lagerung, Transport, Vertrieb, Anwendung, Verwertung und bei der Entsorgung. Sie berücksichtigen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte sowohl bei der Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren als auch im Dialog mit Abnehmern, Weiterverarbeitern und Anwendern.
- 5 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen der chemischen Industrie informieren im Rahmen ihrer Produktverantwortung zu Vorschriften über den sicheren Transport, die Lagerung, die sichere Anwendung, Verwertung und Entsorgung ihrer Produkte. Dies gilt besonders gegenüber Abnehmern, Weiterverarbeitern und Anwendern.
- 6 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen der chemischen Industrie erweitern kontinuierlich das Wissen über ihre Produkte und Verfahren, besonders im Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt in allen Phasen des Lebenszyklus.
- 7 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen werden ungeachtet der wirtschaftlichen Interessen die Vermarktung von Produkten einschränken oder deren Produktion einstellen, falls nach den Ergebnissen einer wissenschaftlichen Risikobewertung die Vorsorge zum Schutz vor Gefahren für Gesundheit und Umwelt dies erfordert.
- 8 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen der chemischen Industrie betreiben sichere Produktionsanlagen. Treten dennoch Gefahren für die Gesundheit oder die Umwelt erkennbar auf, leiten die Unternehmen unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen ein, arbeiten eng mit den Behörden zusammen und informieren die Öffentlichkeit.
- 9 \_\_\_\_\_ Die chemische Industrie bringt ihr Wissen und ihre Erfahrung aktiv in die Erarbeitung praxisnaher und wirkungsvoller Gesetze, Verordnungen, Normen und Standards ein, um den Schutz von Mensch und Umwelt nachhaltig zu gewährleisten.
- 10 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen der chemischen Industrie betreiben und fördern den Dialog mit ihren Stakeholdern.
- 11 \_\_\_\_\_ Die Unternehmen der chemischen Industrie unterstützen das nationale Responsible-Care-Programm. Zur Erfüllung seiner Anforderungen stellen sie ausreichende Ressourcen für die Umsetzung im Unternehmen bereit.

## Beteiligte Unternehmen

Wir danken folgenden Firmen, die durch ihre Unterstützung diesen Bericht ermöglicht haben.  
Hervorgehobene Firmen haben den Online-Fragebogen zur Selbsteinschätzung ausgefüllt.

■ 3M Deutschland GmbH, Standorte Kamen, Neuss, Hilden ■ 3M ESPE AG, Werk Hilden

A \_\_\_\_\_ ■ ABBOTT GmbH & Co. KG, Wiesbaden, Standort Ludwigshafen ■ ACTEGA DS GmbH ■ ACTEGA Rhenania GmbH, Grevenbroich ■ ACTEGA Terra GmbH, Lehrte ■ Aeterna Zentaris GmbH, Frankfurt a. M. ■ agrostulln GmbH, Stulln ■ Air Liquide Deutschland GmbH, Düsseldorf ■ Akzo Nobel Base Chemicals GmbH, Werke Bitterfeld, Ibbenbüren ■ Akzo Nobel Deco GmbH, Standorte Köln, Wunstorf ■ Akzo Nobel Functional, Niederlassung Köln ■ Akzo Nobel Industrial Chemicals GmbH, Werke Frankfurt a. M., Bitterfeld, Standort Ibbenbüren ■ Akzo Nobel Industrial Finishes GmbH, Nürnberg ■ Akzo Nobel Powder Coatings GmbH, Bensheim ■ ALBEMARLE Martinswerk GmbH, Bergheim ■ Alberdingk Boley GmbH, Werke Alberdingk, Boley, Polytan ■ Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co. KG ■ AllessaChemie GmbH, Standorte Frankfurt-Fechenheim, Frankfurt-Griesheim, Offenbach ■ AlmaWin ■ ALTANA AG ■ AlzChem Hart GmbH, Standort Hart ■ AlzChem Trostberg GmbH, Standorte Trostberg, Schalchen ■ Alzwerke GmbH, Standort Burghausen ■ Amsterdam Fertilizers Deutschland beschränkt haftende OHG ■ APOGEPHA Arzneimittel GmbH ■ AQura GmbH, Standort Marl ■ ARDEX GmbH ■ Arichemie GmbH ■ ARKEMA GmbH, Niederlassungen Günzburg, Leuna ■ Arsol Aromatics GmbH ■ Ashland Deutschland GmbH ■ Ashland-Südchemie-Kernfest GmbH, Werke Hilden (Verwaltung und Labor), Wülfrath (Produktion) ■ Aspen Bad Oldesloe GmbH ■ AstraZeneca GmbH, Corden Pharma GmbH, Plankstadt ■ Aurubis AG, Standort Hamburg

B \_\_\_\_\_ ■ B. Braun Melsungen AG, Standort Melsungen ■ Baerlocher Lingen ■ Basell Bayreuth Chemie GmbH ■ Basell Polyolefine GmbH, Standort Ludwigshafen, Werke Münchsmünster, Wesseling/Knapsack inkl. der Firmen: Hexion, Kraton und Lucobit in Wesseling ■ BASF Construction Chemicals Europe AG, Schaffhausen ■ BASF Construction Polymers GmbH, Standort Glöthe ■ BASF SE, Ludwigshafen; mit BASF Admixtures Deutschland GmbH, Gloethe; BASF Catalysts Germany GmbH, Nienburg; BASF Coatings AG, Münster-Hiltrup; BASF Coatings AG, Würzburg; BASF Color Solutions Germany GmbH, Köln-Mülheim; BASF Construction Polymers GmbH, Trostberg; BASF Grenzach GmbH; BASF Lampertheim GmbH; BASF Leuna GmbH; BASF Performance Polymers GmbH, Rudolstadt; BASF Pharmachemikalien GmbH & Co. KG, Minden; BASF Pigment GmbH, Besigheim; BASF Schwarzheide GmbH; BASF Wall Systems GmbH & Co. KG, Marktredwitz; Dr. Wolman GmbH, Sinzheim; Elastogran GmbH, Lemförde; Hannover Engine Lab, HEL; PCI Augsburg GmbH; PCI Augsburg GmbH, Hamm; PCI Augsburg GmbH, Wittenberg; Relius Coatings GmbH & Co. KG, Memmingen; Relius Coatings GmbH & Co. KG, Oldenburg ■ basi Schöberl GmbH & Co. KG ■ Bayer AG, Werk Leverkusen ■ Bayer Bitterfeld GmbH ■ Bayer CropScience AG, Dormagen, Hürth, Monheim ■ Bayer CropScience AG Hürth, Chemiepark Knapsack, Standorte Dormagen, Höchst/Frankfurt, Monheim, Wolfenbüttel ■ Bayer HealthCare AG, Werke Leverkusen, Wuppertal-Elberfeld ■ Bayer MaterialScience AG, Standorte Brunsbüttel, Dormagen, Krefeld, Leverkusen ■ Bayer Schering Pharma AG, Standorte Bergkamen, Berlin ■ Bayer Technology Services GmbH, Standorte Dormagen, Leverkusen ■ Becker Industrielack GmbH ■ Beiersdorf AG ■ Berlin-Chemie AG ■ BIO ENERGO ■ Bio-Gate AG ■ Biologische Heilmittel Heel GmbH ■ Biomaris GmbH & Co. KG ■ Bionorica AG ■ BK Giuliani GmbH, Werke Ladenburg, Ludwigshafen ■ BODE CHEMIE GmbH & Co. KG ■ Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Standorte Biberach, Ingelheim ■ Bollig & Kemper GmbH & Co. KG ■ BÖRLIND, Calw ■ Borealis Polymere GmbH ■ Borregaard Deutschland GmbH, Werk Karlsruhe ■ Bozzetto GmbH, Standorte Krefeld, Duisburg ■ Branth-Farben-Fabrik KG ■ Braunschweigmann GmbH & Co. KG ■ brocolor® LACKFABRIK GmbH ■ BrüggemannChemical ■ Buchler GmbH ■ Buck-Chemie GmbH ■ Bübchen-Werk, Werk Soest ■ BYK-Chemie GmbH, Standorte Wesel und Kempen

C \_\_\_\_\_ | Calvatis GmbH | Caramba Chemie GmbH & Co. KG | CBW Chemie GmbH, Bitterfeld-Wolfen | **Celanese AG** | **Celanese Chemicals GmbH**, Industriepark Höchst | **Celanese Chemicals Europe GmbH**, Standort Kronberg, Werk Ruhrchemie, Oberhausen | **Celanese Europe Holding GmbH & Co. KG** | **Celanese Emulsions GmbH**, Industriepark Höchst | Celler Pflanzen- und Gewebelabor, Celle | ChemCon GmbH, Freiburg | **ChemCycle Bitterfeld GmbH**, ChemiePark Bitterfeld-Wolfen | Chemetall GmbH, Werk Langelsheim | **Chemion Logistik GmbH**, Standorte Dormagen, Krefeld, Leverkusen | Chemische Fabrik, Hamburg | Chemische Fabrik Berg GmbH | **Chemische Fabrik Budenheim KG** | CHEMTEC LEUNA | CHT R. Beitlich GmbH, Standorte Tübingen und Dußlingen, Werk Oyten | **Ciba Grenzach GmbH** | Ciba Lampertheim GmbH | **Clariant Masterbatches**, Werke Döbeln, Lahnstein | **Clariant Produkte (Deutschland) GmbH**, Standort Rhein-Main (Betriebssteile: Wiesbaden, Höchst/Sulzbach, Griesheim), Werk Oberhausen | **Clariant Produkte (Deutschland) GmbH**, Standorte Gendorf (Burgkirchen), Gersthofen, Rhein-Main (Betriebssteile: Griesheim, Höchst/Sulzbach), Knapsack (Hürth), Leinfeld, Oberhausen, Wiesbaden | **Cognis GmbH** | **Cognis Oleochemicals GmbH**, Düsseldorf, Standort Loxstedt | **COMPO GmbH & Co. KG**, Münster | Corden Pharma GmbH | Coty Beauty – A Division of Coty Germany GmbH, Mainz | Coty Prestige – A Division of Coty Germany GmbH, Mainz | CSL Behring GmbH | CTP Chemicals and Technologies for Polymers GmbH | **Currenta GmbH & Co. OHG**, Chempark Leverkusen, Standorte Dormagen, Krefeld-Uerdingen | **CWS Powder Coatings GmbH** | **Cytec Surface Specialties**, Hamburg

D \_\_\_\_\_ | D. O. G. DEUTSCHE OELFABRIK | DALLI-WERKE GmbH & Co. KG | DELO | **Degussa Initiators GmbH & Co. KG** | **DESOWAG GmbH**, Werk Rheinberg | **Deutsche Amphibolin-Werke** | Deutsche Infineum GmbH | **Deutsche Pentosin-Werke GmbH**, Standort Wedel | **Deutsche Shell Chemie GmbH**, Rheinland Raffinerie Wesseling RRW | DHW, Dessau | Dörken MKS-Systeme GmbH & Co. KG, Ewald Dörken AG, Dörken Service GmbH, Dörken GmbH & Co. KG, Dörken Kunststoffbahnen GmbH & Co. Produktions-KG, Protec Systempasten GmbH, CD-Color GmbH & Co. KG | Dow AgroSciences GmbH | Dow Corning GmbH | **Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH**, Werk Rheinmünster | Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH Stade | Dow Olefinverbund GmbH, Werke Böhlen (Sachsen), Schkopau, Leuna, Teutschenthal | Dow Wolff Cellulosics GmbH, mit Probis GmbH | Dr. August Wolff GmbH & Co. KG | Dr. Babor GmbH & Co. KG | Dr. Demuth GmbH & Co. KG | Dr. Felgenträger & Co., Dessau | Dr. Franz Köhler Chemie GmbH | Dr. Gerhard Mann Chem.-Pharm. Fabrik GmbH | Dr. H. Schmittmann GmbH | Dr. Hobein (Nachf.) GmbH | Dr. Loges + Co. GmbH, Winsen | Dr. O.K. Wack Chemie GmbH | Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Schwabe Extracta GmbH & Co. KG, Deutsche Homöopathie-Union GmbH & Co. KG, Logistik-Zentrum Dr. W. Schwabe, W. Spitzner Arzneimittelfabrik GmbH, ISO Arzneimittel GmbH & Co. KG | **Dr. Wolman GmbH** | **Dralon GmbH**, Standort Dormagen, Werk Lingen | DSM Nutritional Products GmbH | Dynamit Nobel GmbH | **DyStar Textilfarben GmbH & Co.**, Standort Leverkusen

E \_\_\_\_\_ | ECKART GmbH | ELANTAS Beck GmbH | **Elastogran GmbH**, Standort Lemförde | Emil Bihler | **Emil Frei GmbH & Co. KG** | Emil Kiessling GmbH | Engelhard Arzneimittel GmbH & Co. KG | Enke-Werk | EPPLER Druckfarben AG | EPUREX Films GmbH & Co. KG, Bomlitz | **Ernst Diegel GmbH** | **Evonik Degussa GmbH**, Werke Lüssendorf, Marl; Betriebsstätte Bitterfeld; Frankfurt a. M.; Köln; Standort Kalscheuren; Wesseling; Rheinfeld; Werk Herne/Witten, Betriebsteil Herne | **Evonik Goldschmidt GmbH** | **Evonik Goldschmidt Rewo GmbH** | **Evonik Oxeno GmbH**, Chemiepark Marl | **Evonik Röhm GmbH**, Darmstadt, Worms | **Evonik Stockhausen GmbH**, Betrieb Krefeld, Marl, Rheinmünster | **Evonik Technochemie GmbH** | Evonik Transporte | ExxonMobil Chemical Central Europe GmbH, Köln

F \_\_\_\_\_ | **f i t GmbH** | **FALA-Werk Chemische Fabrik GmbH** | FEIDAL Lackfabrik GmbH & Co., Krefeld und Brüggem | **Ferro GmbH**, Standort Frankfurt a. M. | Feycolor GmbH, Regensburg | Finktec GmbH, Hamm | Finzelberg GmbH & Co. KG, Andernach | fischerwerke GmbH & Co. KG | **Flexsys Verkauf GmbH** | **Flint Group Frankfurt GmbH**, Niederlassung Willstätt | **Flint Group Germany GmbH**, Stuttgart | **Fluorchemie Stulln GmbH** | **Follmann & Co. GmbH & Co. KG** | Forbo Adhesives Deutschland GmbH | Forbo Erfurt GmbH | Freudenberg Service KG, Industriepark Weinheim | Friedrich Pietzcker | **Fuchs Lubritech GmbH**

- G** \_\_\_\_\_ **■ G. E. Habich's Söhne GmbH & Co. KG ■ GABA GmbH ■ GE Healthcare Buchler GmbH & Co. KG ■ Gebrüder Rhodius GmbH & Co. KG, mit Fa. Rhodius Mineralquellen und Getränke GmbH & Co. KG und Rhodius Schleifwerkzeuge GmbH & Co. KG ■ Gechem GmbH & Co. KG ■ Geholit + Wiemer, Duisburg, Graben-Neudorf ■ GELITA AG, Eberbach, Göppingen, Minden, Memmingen ■ Genzyme Virotech GmbH ■ Georg Börner ■ GHC Gerling, Holz & Co., Betriebsstätte Dormagen ■ Givaudan Deutschland GmbH ■ GlaxoSmithKline Biologicals ■ Gleitsmann Security Inks GmbH, Berlin ■ Gorapur GmbH ■ GP Grenzach Produktions GmbH ■ GRACE Silica GmbH ■ GRILLO-WERKE AG, Duisburg ■ Gross & Perthun GmbH + Co. KG ■ Grünenthal GmbH, Werkteil 5 (Aachen), Werkteil 2 (Stolberg)**
- H** \_\_\_\_\_ **■ H. Schmincke & Co. GmbH & Co. KG ■ H. C. Starck GmbH, Standorte Laufenburg, Chemiepark Leverkusen, Werk Goslar ■ Haltermann Products, Werk Hamburg ■ Hansa Group AG, Duisburg und Standort Düren ■ hanse chemie AG ■ HanseVision GmbH ■ HARTMANN DRUCKFARBEN GmbH ■ Henkel AG & Co. KGaA, Standorte Unna, Düsseldorf, Heidelberg, Genthin, Hamburg, Heidenau, Porta Westfalica, Hannover, Bopfinger, Herborn-Schönbach, St. Augustin ■ HEXION SC Forest Products GmbH ■ Hexion Specialty Chemicals GmbH Frielendorf ■ Hexion Specialty Chemicals Leuna GmbH ■ Höhne GmbH ■ Höpner Lacke GmbH ■ Huntsman (Germany) GmbH ■ Huntsman Advanced Materials, Bad Säckingen ■ Huntsman Advanced Materials, Bergkamen ■ Hüttenes-Albertus Chemische Werke GmbH, Standort Hannover, Werk Düsseldorf**
- I** \_\_\_\_\_ **■ IAB Ionenaustauscher GmbH Bitterfeld ■ ICL Fertilizers Deutschland GmbH ■ ICL-IP Bitterfeld GmbH ■ IGS AEROSOLS GMBH ■ ILE InfraLeuna Energiegesellschaft mbH ■ Industriepark Gersthofen ■ Industriepark Nienburg GmbH ■ Industriepark Wolfgang GmbH, mit Evonik Degussa GmbH, CyPlus GmbH, AQura GmbH, Industriepark Wolfgang GmbH, Evonik Röhm GmbH, Evonik Services GmbH, BK-Wolfgang – Wärme GmbH ■ Industriepark Wolfgang GmbH Frankfurt ■ INEOS Chlor Atlantik GmbH, Werk Rüstersiel ■ INEOS Köln GmbH, Werk Köln ■ INEOS Manufacturing Deutschland GmbH, Chemiepark Marl ■ INEOS NOVA Manufacturing GmbH ■ INEOS Paraform GmbH & Co. KG ■ INEOS Phenol GmbH ■ INEOS Vinyls Deutschland GmbH, Standort Voslapp ■ INEOS Vinyls Sales GmbH ■ Infracor GmbH, mit ISP Marl GmbH, Vestolit GmbH & Co. KG, Polymer Latex GmbH, Lanxess Buna GmbH, INEOS Manufacturing Deutschland GmbH, INEOS NOVA Manufacturing GmbH, Evonik Degussa GmbH mit Infracor GmbH, inkl. der Infracor Lager- u. Speditionen GmbH, Evonik OXENO GmbH, Evonik Stockhausen GmbH, AQura GmbH ■ InfraLeuna GmbH ■ InfraLeuna Infrastruktur und Service GmbH ■ InfraServ GmbH & Co., Industriepark Werk GENDORF, Burgkirchen ■ Infracor GmbH & Co. Höchst KG ■ InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG ■ Intervet Innovation GmbH ■ Intrela GmbH ■ ISL-Chemie GmbH & Co. KG**
- J** \_\_\_\_\_ **■ J. Carl Hülsemann GmbH & Co. ■ J. Sigel & Sohn GmbH ■ J. W. Ostendorf GmbH & Co. KG ■ JACKON Insulation GmbH ■ Jenapharm GmbH & Co. KG ■ Joh. Carl Kochen GmbH & Co. KG, Produktionsstandort Farbwerke HERKULA ■ Johannes Kiehl KG ■ Johnson & Johnson MEDICAL GmbH ■ Jowat AG Detmold ■ Jungbunzlauer Ladenburg GmbH ■ Juvena Produits de Beauté GmbH**
- K** \_\_\_\_\_ **■ KAJ Chemietechnik GmbH & Co. KG ■ Kao Chemicals GmbH ■ Karl Walter ■ Karl Wörwag ■ Keimfarben GmbH & Co. KG ■ Keller & Bohacek GmbH & Co. KG ■ KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG ■ Kettlitz-Chemie GmbH & Co. KG ■ Kiesel Bauchemie GmbH & Co. KG ■ Klebchemie M. G. Becker GmbH & Co. KG ■ Kneipp-Werke GmbH & Co. KG ■ Kodak Graphic Communications GmbH ■ KG Deutsche Gasrußwerke GmbH & Co., Dortmund ■ Kömmerling Chemische Fabrik GmbH, Standort Pirmasens ■ KÖSTER BAUCHEMIE AG ■ Kraiss & Friz ■ KRONOS TITAN GmbH, Standort Leverkusen, Werk Nordenham ■ KVP Pharma + Veterinärprodukte GmbH**
- L** \_\_\_\_\_ **■ Laborchemie Apolda GmbH ■ LACKFA Isolierstoff GmbH + Co. KG ■ Lackfabrik BUCOLIN Ernst Bub GmbH ■ Lackfabrik Ernst Bub GmbH ■ Lackfabrik J. Albrecht GmbH & Co. KG ■ LACUFA GmbH, GB Berlin ■ Lands-huter Lackfabrik Eduard Leiss GmbH ■ Langro-Chemie Th. Lang GmbH ■ LANXESS AG, Standorte Leverkusen, Dormagen, Uerdingen, Langenfeld, Brunsbüttel mit LANXESS AG, LANXESS Deutschland GmbH, Saltigo GmbH, Aliseca GmbH, Accounting GmbH ■ Lanxess Buna GmbH, Standort Marl ■ Lanxess Deutschland GmbH, Standorte Dormagen, Krefeld, Leverkusen ■ Lehmann & Voss & Co. KG ■ Leuchtstoffwerk Breitung GmbH ■ Linde AG, Geschäftsbereich Gas ■ Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Neuwied ■ Lohmann GmbH & Co. KG ■ LOOP GmbH ■ LTS Lohmann Therapie-Systeme AG ■ Lubrizol Deutschland GmbH ■ LUGATO GmbH & Co. KG**

- M** \_\_\_\_\_ | M. Dohmen GmbH | M.E.G. Gottlieb Diaderma-Haus GmbH & Co. KG | Mäder Plastilack GmbH | Mainsite GmbH & Co. KG, Industrie Center Obernburg für ENKA, Cordenka, Polyamide High Performance, Polyester High Performance, Membrana, Colbond, Kraftwerk Obernburg und Mainsite | Marabu GmbH & Co. KG | mawa-Kosmetik | MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG | Medice Arzneimittel Pütter GmbH & Co. KG | Meffert AG | melvo GmbH | Merck KGaA, Standorte Darmstadt, Gernsheim, Grafing, Frankfurt a. M., Mainz, Hohenbrunn | Merck Schuchardt OHG | Merseburger Spezialchemikalien | Merz Group Services GmbH | Messer Industriegase GmbH | Meta FACKLER Arzneimittel GmbH | Michael Huber München GmbH | Mipa AG | MKS-Marken Kosmetik | MOTIP DUPLI GmbH | MSA AUER GmbH | MÜNZING CHEMIE GMBH
- N** \_\_\_\_\_ | Nalco Deutschland GmbH | nanoPET Pharma GmbH | Naturin GmbH & Co. KG | Nexis Faserwerke GmbH & Co. KG | NIGU Chemie GmbH | Nitrochemie Aschau GmbH | Nopco Paper Technology GmbH | Novartis Pharma Produktions GmbH | Novartis Vaccines and Diagnostics GmbH & Co. KG | NTC Nano Tech Coatings GmbH | Nufarm Deutschland GmbH | Nutrinova Nutrition Specialties & Food Ingredients GmbH, Industriepark Höchst | Nycomed GmbH
- O** \_\_\_\_\_ | Oker Chemie GmbH | OMV Deutschland GmbH, Raffinerie Burghausen, Tankläger Feldkirchen, Steinhöring | Organica Feinchemie GmbH Wolfen | Orion Pharma GmbH | Orochemie GmbH & Co. KG | Oxyxnova GmbH, Standort Steyerberg
- P** \_\_\_\_\_ | P.A. Jansen GmbH & Co. KG | PAGEL | Paul Bauder GmbH & Co. KG | Paul Jaeger GmbH & Co. KG | PB Gelatins GmbH | Pelikan PBS-Produktionsgesellschaft mbH & Co. KG | PETROFER CHEMIE | Pfizer Manufacturing Deutschland GmbH, Betriebsstätte Freiburg | PharmaLex GmbH | Pharmazeutische Fabrik Kattwiga GmbH | Phil. Berger Lack- u. chem. Fabrik GmbH | PIETRULLA-KÖNIG KOSMETIKA GMBH | Poliboy Emigholz & Brandt GmbH | Praxair Deutschland GmbH | Pröll KG
- R** \_\_\_\_\_ | R. P. Scherer GmbH & Co. KG | Radici Chimica Deutschland GmbH | Raschig GmbH | RCN Chemie GmbH | Reckhaus GmbH & Co. KG | Reibold & Strick | Rhein Chemie Rheinau GmbH | Rhodia Acetow GmbH | Rießner-Gase GmbH & Co. KG | Roche Diagnostics GmbH, Standorte Penzberg, Mannheim | Rockwood Clay Additives GmbH | Rockwood Pigments, Walluf | Rockwood Pigments Rodgau, Rodgau-Hainhausen | RUCO Druckfarben A. M. Ramp & Co. GmbH | Rudolf GmbH
- S** \_\_\_\_\_ | SABIC Holding Deutschland GmbH | SACHTLEBEN Chemie GmbH | Saltigo GmbH, Standorte Dormagen, Leverkusen | Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Industriepark Höchst | Sasol Germany GmbH, Werke Brunsbüttel, Marl, Witten | Sasol Germany GmbH, Hamburg | Sasol Solvents Germany GmbH, Werke Herne, Moers | SATEC Handelsges. mbH | Sauerstoffwerk Friedrich Guttroff GmbH | Schering GmbH und Co. Produktions KG | Schill + Seilacher „Struktol“ | Schill + Seilacher AG | Schlenk Metallic Pigments GmbH | SCHÖNOX GmbH | Schramm Coatings GmbH | Schülke & Mayr GmbH | SCHULZ GmbH | Schwarzkopf & Henkel Production | Seitz GmbH | Sensient Imaging Technologies GmbH | SGL Carbon GmbH, SGL Group, Meitingen, Werk Ringsdorf | Shell Deutschland Oil GmbH, Rheinland Raffinerie | Siegwark Druckfarben AG, Standort Siegburg | Sigma Aldrich Produktions GmbH | Sigma Aldrich Chemie GmbH | Sika Automotive GmbH | Sika Deutschland GmbH, Standort Stuttgart | Sika Deutschland GmbH, Standorte Leimen, Bad Urach, Illertissen (Tricosal Bau-Abdichtungs GmbH), Vaihingen | Sika Korrosionsschutz GmbH | Siltronic AG, Standort Burghausen, Werk Freiberg | SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH | Skytanking ASIG GmbH & Co. KG | Solvay Chemicals GmbH, Werke Bernburg, Rheinberg mit Solvay Chemicals GmbH, SolVin GmbH & Co. KG, Solvay Advanced Polymers GmbH | Solvay Fluor GmbH, Werke Wimpfen, Frankfurt a. M. | Solvay GmbH Hannover | Solvay Infra, Werk Hönningen mit Solvay Infra Bad Hönningen GmbH, Solvay Chemicals GmbH, Solvay & CPC Barium Strontium GmbH & Co. KG | SONAX GmbH & Co. KG | Spiess-Urania Chemicals GmbH | STERN-Waschmittel GmbH | Sto Aktiengesellschaft, Standort Stühlingen-Weizen | Süd-Chemie AG, Werke Bergbau Gammelsdorf, Duisburg, Heufeld, Moosburg, Zentrale München | Südmedica GmbH | SÜDWEST Lacke + Farben GmbH & Co. KG | Sysmex Deutschland GmbH

- T** \_\_\_\_\_ ■ Taminco Germany GmbH ■ **TANATEX Deutschland GmbH**, Standort Leverkusen ■ Teknos Deutschland GmbH ■ **TENSID-CHEMIE GMBH** ■ tesa AG, tesa SE, Werke Hamburg, Offenburg, Harisslee ■ **TETENAL AG & Co. KG**, Standort Norderstedt ■ **Textilchemie Dr. Petry GmbH** ■ TFL Ledertechnik GmbH ■ THOR GmbH ■ ThyssenKrupp Xervon GmbH, Region Süd, Münchsmünster, Standort Münchsmünster ■ TIB Chemicals AG ■ **Ticona GmbH Kelsterbach**, Werk Kelsterbach ■ Ticona GmbH Oberhausen, Werk Oberhausen ■ **TIGERIT-WERK Timm & Ernst KG** ■ Tol Cosmetic GmbH ■ Trevira GmbH, Werke Guben, Bobingen ■ Trumpler GmbH & Co. KG ■ TÜV SÜD Chemie Service GmbH, Leverkusen, Dormagen, Uerdingen, Brunsbüttel, Bitterfeld, Frankfurt a. M., Schkopau, Böhlen ■ Tyczka Industrie-Gase GmbH, alle Standorte inkl. Lampertheim, Würzburg, Schweitenkirchen
- U** \_\_\_\_\_ ■ UHU GmbH & Co. KG ■ Unilever Deutschland, Werke Buxtehude, Mannheim ■ United Initiators GmbH & Co. KG ■ **URSA-CHEMIE GmbH**
- V** \_\_\_\_\_ ■ Verla-Pharm Arzneimittelfabrik ■ Vinnolit GmbH & Co. KG, Werke Gendorf, Knapsack, Burghausen, Zentrale Ismaning ■ Vinnolit Kunststoff GmbH, Werk Köln ■ Vinnolit Schkopau GmbH, Werk Schkopau
- W** \_\_\_\_\_ ■ **Wacker Biotech GmbH** ■ **Wacker Chemie AG**, Werk Burghausen, Standort Nünchritz ■ **Wacker Polymer Systems GmbH & Co. KG**, Standorte Burghausen, Kempten ■ **WALA Heilmittel GmbH** ■ **Wall Chemie GmbH** ■ **Walther Trowal GmbH & Co. KG** ■ **WAREG Verpackungs-GmbH** ■ **WEBAC-Chemie GmbH** ■ **Weckerle Lackfabrik GmbH** ■ **Weilburger Coatings GmbH** ■ **Werner & Mertz GmbH** ■ **Westfalen AG Minden**, Tanklager Minden ■ **Westfalen AG, Münster-Gelmer**, Tanklager Gelmer ■ **Westfalen AG, Münster-Gremmendorf**, Werk Gremmendorf ■ **Westfalen Industriegase GmbH**, Werke Laichingen, Hörstel ■ **Wigo Chemie GmbH** ■ **Wilckens Farben GmbH** ■ **Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG** ■ **Woellner GmbH & Co. KG** ■ **Worlée-Chemie GmbH**, Lübeck, Werk Lauenburg
- X** \_\_\_\_\_ ■ **Xstrata Zink GmbH**
- Y** \_\_\_\_\_ ■ **YARA Brunsbüttel GmbH** ■ **YARA GmbH & Co. KG** Rostock
- Z** \_\_\_\_\_ ■ **Zeller + Gmelin GmbH & Co. KG** ■ **Zschimmer & Schwarz Mohsdorf GmbH & Co. KG** ■ **Zündwarenfabrik Starcke GmbH & Co. KG**

## Das Responsible-Care-Board

Stand: 31. Dezember 2010

### Dr. Wolfgang Große Entrup

Leiter Konzernbereich Environment &  
Sustainability der Bayer AG  
Vorsitzender des Plattform-Board  
Bayer AG  
51368 Leverkusen

### Frank-Werner Dreisörner

Vorsitzender der Geschäftsführung  
Alberdingk Boley GmbH  
47815 Krefeld

### Dr. Michael Hermann (bis 31. Dezember 2010)

Compliance Officer der Bayer AG  
Syndikusanwalt  
Bayer AG  
51368 Leverkusen

### Dr. Thomas Jostmann

Leiter Umwelt, Sicherheit, Gesundheit  
Evonik Industries AG  
45128 Essen

### Dr. Matthias Paul (ab 16. Dezember 2010)

Konzern-Rechtsabteilung  
Merck KGaA  
64293 Darmstadt

### Michael Schade

Head of Bayer AG Communications  
Bayer AG  
51368 Leverkusen

### Elisabeth Schick

Senior Vice President  
Communications & Governmental Relations BASF-Gruppe  
BASF SE  
67056 Ludwigshafen

## Responsible-Care-Ansprechpartner im VCI

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen im VCI in Frankfurt oder  
in den VCI-Landesverbänden die folgenden Ansprechpartner  
zur Verfügung:

### Hans F. Daniel

VCI Frankfurt  
E-Mail: [daniel@vci.de](mailto:daniel@vci.de)  
Telefon: + 49 69 2556 - 1503

### Dr. Winfried Golla

Landesverband Baden-Württemberg  
E-Mail: [wgolla@lv-bw.vci.de](mailto:wgolla@lv-bw.vci.de)  
Telefon: + 49 7221 2113 - 57

### Dr. Josef Geller

Landesverband Bayern  
E-Mail: [vci@lv-bayern.vci.de](mailto:vci@lv-bayern.vci.de)  
Telefon: + 49 89 92691 - 16

### Dr. Thomas Roth

Landesverband Hessen  
E-Mail: [roth@vci.de](mailto:roth@vci.de)  
Telefon: + 49 69 2556 - 1472

### RAin Berit Bartram

Landesverband Nord  
E-Mail: [bartram@lv-nord.vci.de](mailto:bartram@lv-nord.vci.de)  
Telefon: + 49 511 98490 - 27

### Dipl.-Ing. Jörg Roth

Landesverband Nordost  
E-Mail: [j.roth@lv-no.vci.de](mailto:j.roth@lv-no.vci.de)  
Telefon: + 49 30 343816 - 18

### RA Hans-Jürgen Mittelstaedt

Landesverband Nordrhein-Westfalen  
E-Mail: [mittelstaedt@nrw.vci.de](mailto:mittelstaedt@nrw.vci.de)  
Telefon: + 49 211 67931 - 45

### Dr. med. Christine von Landenberg

Landesverband Rheinland-Pfalz e.V.  
E-Mail: [christine.landenberg@lv-rp.vci.de](mailto:christine.landenberg@lv-rp.vci.de)  
Telefon: + 49 621 52056 - 24

### RA Armin Dietzen

Landesausschuss Saar  
E-Mail: [dietzen@lv-saar.vci.de](mailto:dietzen@lv-saar.vci.de)  
Telefon: + 49 681 92653 - 0

## Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI)

Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt am Main  
Telefon: + 49 69 2556-0  
Telefax: + 49 69 2556-1612

E-Mail: [dialog@vci.de](mailto:dialog@vci.de)

Weitere Informationen auch im Internet:

[www.vci.de](http://www.vci.de)

[www.responsible-care.de](http://www.responsible-care.de)

### Verantwortliches Handeln

Der VCI unterstützt die weltweite  
Responsible-Care-Initiative.

