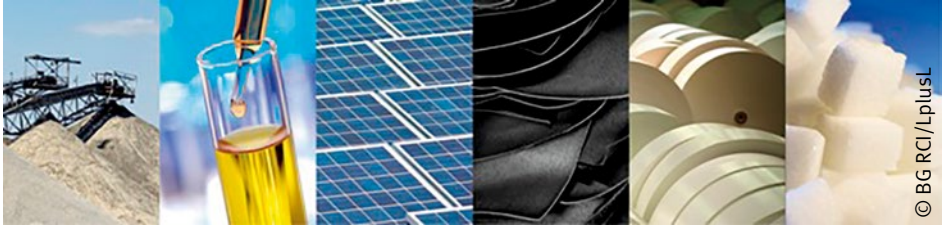


Fachbereich Rohstoffe und chemische Industrie (FB RCI)



Der FB RCI unterstützt und berät zu den Themen seiner Sachgebiete die DGUV und ihre Mitglieder, staatliche Stellen, Hersteller, Unternehmen und interessierte Kreise in allen Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit.

Die Erarbeitung passgenauer und praxisgerechter Präventionsprodukte und -medien für eine zielgerichtete betriebliche Präventionsarbeit ist das zentrale Anliegen des Fachbereichs.

Neben klassischen Themen der im FB RCI beteiligten Berufsgenossenschaften werden dabei übergreifend auch für andere Unfallversicherungsträger und deren Unternehmen Querschnittsthemen wie zum Beispiel „Gefahrstoffe“, „Biologische Arbeitsstoffe“, „Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub“, „Explosionsschutz“, „Laboratorien“, „Behälter“, „Gase“ und „Druckanlagen“ behandelt.

Des Weiteren werden Anfragen aus Betrieben aller Unfallversicherungsträger beantwortet und Vor-Ort-Beratungen durchgeführt.

Sachgebiet „Behälter, Silos und enge Räume“

Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen gehören nach wie vor zu den gefährlichsten Tätigkeiten in der Arbeitswelt. Betroffen sind alle Branchen der gewerblichen Wirtschaft, die Landwirtschaft und viele Betriebe der öffentlichen Hand.

Immer wieder ereignen sich dabei Unfälle, nicht selten mit tödlichem Ausgang und mehreren Betroffenen. Gefährdungen und Belastungen, die beim Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen auftreten, zu identifizieren, geeignete Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftig-

ten vorzuschlagen und die Betriebe auf mögliche Notfälle vorzubereiten, ist daher nach wie vor von großer Bedeutung und stellt das vorrangige Ziel des Sachgebiets dar.

Im Jahr 2018 wurde die Überarbeitung der DGUV Regel 113-004 „Behälter, Silos und enge Räume; Teil 1: Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen“ abgeschlossen. Die Verabschiedung und Beschlussfassung erfolgte im Sachgebiet und im FB RCI. Zudem wurde eine vollständige Übersetzung der DGUV Regel 113-004 ins Englische erstellt. Die Veröffentlichung ist noch nicht erfolgt.

Die DGUV Information 213-001 „Arbeiten in engen Räumen“ wurde zurückgezogen, erhaltenswerte Inhalte wurden in die o. a. DGUV Regel 113-004 übernommen.

Ein Meldebogen für Unfälle bei Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen wurde erstellt, online zur Verfügung gestellt und mit DGUV Rundschreiben bekannt gegeben.

Die Überarbeitung der DGUV Information 213-055 „Retten aus Behältern, Silos und engen Räumen“ (Merkblatt T 010 der BG RCI) ist weitgehend abgeschlossen.

In Zusammenarbeit mit der Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) wird kontinuierlich darauf hingearbeitet, dass sicherheitsgerechte Zugangsöffnungen in möglichst alle Normen für Behälter aufgenommen werden.

Zudem unterstützt das Sachgebiet den Industrieverband VBG Powertech e. V. bei der Erarbeitung eines Standards zu Bestellspezifikationen von Großwasserraumkesseln.

Am 16. und 17. Oktober 2019 wird das Sachgebiet das 1. DGUV Fachgespräch „Sicheres Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen“ in den Räumen des IAG in Dresden durchführen.

Sachgebiet „ Biologische Arbeitsstoffe“

Das Sachgebiet vertritt die Interessen der Unfallversicherungsträger und ihrer Mitgliedsbetriebe in vielen staatlichen Ausschüssen und Arbeitskreisen wie beispielsweise im Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) und in der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit (ZKBS) des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV).

Im Jahr 2018 wurden die überarbeitete TRBA 230 „Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Land- und Forstwirtschaft und bei vergleichbaren Tätigkeiten“ sowie die TRBA 466 „Einstufung von Prokaryonten (Bacteria und Archaea) in Risikogruppen“ im ABAS verabschiedet. Weiterhin beschloss der ABAS einstimmig die Aufhebung der TRBA 212 „Thermische Abfallbehandlung: Schutzmaßnahmen“. Die Inhalte der TRBA 212 wurden in der aktualisierten TRBA 214 „Anlagen zur Behandlung und Verwertung von Abfällen“ berücksichtigt.

Der fortlaufende Aufbau des gemeinsamen Projektes „GESTIS – Biostoffdatenbank“ zwischen BMAS, DGUV und der BG RCI dient der Prävention vor Infektionserregern. Dabei werden Biostoffdatenblätter zu bestimmten relevanten Erregern, wie Hepatitis-B-Virus, *Staphylococcus aureus* (Erreger der Blutvergiftung) oder Schimmelpilze (allergische Alveolitis) erstellt. Nutzende sollen möglichst schnell und prägnant Informationen zum Arbeitsschutz erhalten. Bis Ende 2018 wurden 222 vollständig bearbeitete Biostoffdatenblätter, die mit den GESTIS-Sicherheitsdatenblättern für Gefahrstoffe vergleichbar sind, zur Verfügung gestellt. Für fast 15 000 Biostoffe liegen Grunddatensätze vor. Weitere Datenblätter zu nicht gezielten Tätigkeiten wie beispielsweise Tätigkeiten in der Veterinärmedizin wurden erstellt. Für

Smartphones und Tablets steht die GESTIS-Biostoffdatenbank auch in einer mobilen Version zur Verfügung unter der Adresse <http://biostoffmobil-de.itrust.de>. Auch eine englische Version der Biostoffdatenbank ist für die Öffentlichkeit frei verfügbar

Die DGUV Information 213-086 „Biologische Laboratorien“ (Merkblatt B 002 der BG RCI) wird an die aktualisierte TRBA 100 „Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien“ angepasst und der Stand der Technik wird überprüft.

Für die DGUV Information 213-088 „Viren“ (Merkblatt B 004 der BG RCI) wurde die Einstufungsliste hinsichtlich der durch das International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV) erneut überarbeiteten Taxonomie überprüft, ein Abgleich der neuen Virennamen durchgeführt und mit dem Aufbau einer internen Virendatenbank begonnen.

Für die DGUV Information 213-090 „Prokaryonten (Bacteria und Archaea)“ (Merkblatt B 006 der BG RCI) wurde eine Ergänzungsliste (DGUV Information 213-091/Merkblatt B 006-1 der BG RCI) erarbeitet, die ca. 6 000 neu eingestufte, umgestufte bzw. umbenannte Bakterienspezies umfasst. Diese Ergänzungsliste wird vom BMAS im Rahmen des Kooperationsmodells in die TRBA 466 „Einstufung von Prokaryonten

(Bacteria und Archaea) in Risikogruppen“ übernommen.

Die DGUV Information 213-016 „Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung wurde zur Hilfestellung von Betrieben/Einrichtungen bei der Erstellung von Betriebsanweisungen nach neugefasster Biostoffverordnung überarbeitet und um zahlreiche Beispiele ergänzt.

Sachgebiet „Explosionsgefährliche Stoffe“

Das Sachgebiet engagiert sich in der Beratung und Überwachung von sowohl Explosivstoffe als auch Peroxide herstellenden und verwendenden Unternehmen, im Sachverständigenausschuss „Explosionsgefährliche Stoffe“, in der Normung und in der Durchführung von Unfalluntersuchungen. Das bedeutete im Jahr 2018 zum Beispiel auch, die Entsorgung eines THF-Fasses (200 Liter), in dem sich ungewollt Peroxide gebildet hatten, zu planen und zu begleiten. Dabei wurden mehrere Gefährdungsbeurteilungen erarbeitet, sodass der Kampfmittelbeseitigungsdienst das Fass sprengen konnte. Beratungen fanden auch im Rahmen von Genehmigungsverfahren statt.

Aktiv ist das Sachgebiet auch in der Ausbildung, bei der Durchführung von Befähigungsscheinschulungen nach

§ 20 Sprengstoffgesetz (SprengG), gemeinsam mit Gewerbeaufsichtsämtern im Ausbildungszentrum Laubach der BG RCI sowie vor Ort in Explosivstoffunternehmen.

Im Jahr 2018 wurde die Aktualisierung der DGUV Information 213-049 „Abbrechen von Feuerwerken“ (Merkblatt T 059 der BG RCI) abgeschlossen.

Begonnen wurde mit den Überarbeitungen der Schriften DGUV Information 213-069 „Organische Peroxide“ (Merkblatt M 001 der BG RCI) und DGUV Information 213-096 „Organische Peroxide – Antworten auf häufig gestellte Fragen“ (Merkblatt M 058 der BG RCI). Die Fertigstellung ist für 2019 geplant.

Hinsichtlich der Erarbeitung der TRGS 741 „Organische Peroxide“ wurden mehrfach Gespräche mit der Ländervertretung geführt. Mittlerweile besteht Einigkeit darüber, die TRGS 741 in das Arbeitsprogramm des Unterausschusses (UA) II für die kommende AGS-Periode aufzunehmen. Sobald die Ländervertretung zustimmt, wird eine Projektskizze erarbeitet und beim UA II und Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) eingereicht.

Am 13./14. September 2018 wurde in Magdeburg der Erfahrungsaustausch „Explosivstoffindustrie 2018“ erfolgreich durchgeführt.

Sachgebiet „Explosionsschutz“

Im Jahr 2018 war das Sachgebiet in der Erstellung und Überarbeitung mehrerer DGUV Regeln, DGUV Branchenregeln und DGUV Informationen involviert – sowohl in die des eigenen Sachgebietes als auch übergreifend für andere Sachgebiete und Fachbereiche.

Beteiligt war das Sachgebiet auch in einer Vielzahl von Beratungen der Unfallversicherungsträger, Mitgliedsbetriebe und Gremien, insbesondere des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS).

Bearbeitet und herausgegeben wurde eine Ergänzungslieferung zur DGUV Regel 113-001 „Explosionsschutz-Regeln (EX-RL)“. Schwerpunkte waren:

- TRGS 1201 Teil 3
„Instandsetzung an Geräten, Schutzsystemen, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU“
- TRGS 725
„Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre – Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen im Rahmen von Explosionsschutzmaßnahmen“ (Berichtigung)

- 1.2 „Fallbeispiele – mögliche praxisnahe Varianten der Umsetzung von Nr. 1.1“
- 4.1 „Abwassertechnische Anlagen“
- 4.5 „Verarbeiten von Beschichtungstoffen mit organischen Anteilen“
- 4.8 „Biogas“ – TRAS
- 4.9 „Bedrucken, Verarbeiten und Veredeln von Papier und ähnlichen Stoffen sowie Bedrucken von Textilien unter Verwendung von brennbaren Flüssigkeiten als Lösemittel oder Lösemittelgemisch“

Das Sachgebiet begleitete das Forschungsprojekt „Ermittlung von explosionsgefährdeten Bereichen (Zonen) in Tanklagern mithilfe mathematischer Simulation“.

Sachgebiet „Gefahrstoffe“

Das Sachgebiet ist in verschiedenen Gremien des Ausschusses für Gefahrstoffe, im RiSU-AK der Kultusministerkonferenz sowie in der Fachgruppe Chemieunterricht der Gesellschaft Deutscher Chemiker e. V. (GDCh) zu Gefahrstoffen in Schulen vertreten.

Änderungen im Gefahrstoffrecht erfordern eine Reihe von Anpassungen,

beispielsweise in den Begrifflichkeiten und damit verbundenen Geltungsbereichen. Damit ist im Rahmen der Qualitätssicherung eine Überarbeitung einer Reihe von Publikationen aus dem Sachgebiet „Gefahrstoffe“ erforderlich. Für einige führte dies nach eingehender Prüfung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen zum Zurückziehen.

Die nationale Strategie zur Vermeidung von Erkrankungen durch krebserzeugende Stoffe an Arbeitsplätzen betrifft das Sachgebiet „Gefahrstoffe“ besonders, hier werden neben der ständigen Überarbeitung der Publikationen, etwa der Analysenverfahren für krebserzeugende Stoffe, Überlegungen angestellt, ob Lücken im Kanon der Informationen hierzu für die Mitglieder der Unfallversicherungsträger und der Versicherten bestehen und wie diese gegebenenfalls auszufüllen sein werden. Das Sachgebiet ist dazu in die Aktivitäten der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) einbezogen.

Die Absenkung von Grenzwerten im Rahmen des ERB-Konzeptes bedingt für viele Analysenverfahren der Schriftenreihe DGUV Information 213-5xx Überarbeitungen oder auch Neuentwicklungen. Im Rahmen der GDA erhalten diese Messverfahren nun ein zusätzliches Gewicht. 2018 konnten sechs Verfahren erarbeitet werden.

Für die Bestimmung von Cr(VI) konnte ein ionenchromatographisches Verfahren mit deutlich niedrigerer analytischer Bestimmungsgrenze fertiggestellt werden, da die Probleme mit den benötigten Quarzfaserfiltern zur Probensammlung nicht mit der ausreichenden Qualität (Chromblindwerte) durch eine Methode zum Einsatz von PTFE-Filtern beseitigt werden konnten.

Fünf neue Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) nach der Gefahrstoffverordnung (Schriftenreihe DGUV Information 213-7xx) wurden erarbeitet .

Mit den DGUV Informationen 213-725, 213-730, 213-731, 213-732 und 213-733 wurden fünf EGUs in die neugefasste TRGS 420 aufgenommen (siehe Abschnitt „Änderungen im Vorschriften- und Regelwerk“).

Nach dem das Webportal Gefahrstoffinformationssystem für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DEGINU) im Vorjahr startete, erfolgte 2018 der Ausbau der schulbezogenen Gefahrstoffdatenbank und der Versuche-und-Gefährdungsbeurteilungen-Datenbank. Zudem konnte eine Reihe von Informationen und Hilfsmitteln für die Nutzenden zur Einführung in sicherheitsrelevante Themenbereiche aufgenommen werden. Zurzeit werden

im Rahmen einer Promotion in Kooperation mit der PH Freiburg die Möglichkeiten von DEGINTU zum Einsatz im naturwissenschaftlichen Unterricht, insbesondere zur Integration neuer Experimente für Zukunftstechnologien wie z. B. der Energiespeicherung, untersucht.

2018 konnte das 5. Symposium zur Probenahme, Analytik und Bewertung von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz gemeinsam mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) durchgeführt werden. Auch bei diesem Symposium war wiederum eine Steigerung der Zahl der Teilnehmer zu verzeichnen, das Interesse an dieser im deutschen Sprachraum einzigartigen Veranstaltung steigt konstant.

Die Beratungstätigkeiten zu Gefahrstofffragen erfolgen konstant in allen Bereichen von Industrie, Gewerbe, Forschung und Kunst.

Sachgebiet „Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub“

Das Sachgebiet berät alle Fachbereiche der DGUV und UV-Träger zu den Themen Gefährdungen durch Granuläre Biobeständige Stäube (GBS), Quarzfeinstaub, Staubinhaltsstoffe und Künstliche Mineralfasern.

Das Sachgebiet war im Berichtsjahr 2018 maßgeblich an der Erarbeitung der neuen TRGS 559 „Quarzhaltiger Staub“ beteiligt. Eine Beschlussvorlage soll in die AGS-Sitzung im Mai 2019 eingebracht werden.

Am 31. Dezember 2018 ist die Übergangsregelung der TRGS 504 „Tätigkeiten mit Exposition gegenüber A- und E-Staub“ für die Anwendung eines Beurteilungsmaßstabes für A-Staub von 3 mg/m^3 außer Kraft getreten. Die in der TRGS enthaltenen Regelungsinhalte zu einschlägigen Staubschutz-Maßnahmen sollen in die neue TRGS 500 „Schutzmaßnahmen“ integriert werden. Nach Veröffentlichung dieser TRGS kann die TRGS 504 formal außer Kraft gesetzt werden.

Die vom Sachgebiet unterstützten Arbeiten zur Erstellung eines „Staubreportes“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) kamen Ende des Jahres 2018 zu einem ersten Abschluss: Die statistischen Auswertungen der Messwerte in verschiedenen Branchen für den A- und E-Staub wurden im September 2018 als Online-Publikation (MEGA-Auswertung des IFA) veröffentlicht. Sobald die Beschreibungen der einzelnen Branchen und Arbeitsbereiche fertig gestellt sind, wird der Report auch als Printversion veröffentlicht werden.

Im Dezember 2018 wurde in analoger Weise auch eine erste Auswertung der Messwerte aus MEGA für Quarz (A-Staub) erstellt. Nach Sichtung und Kommentierung der Ergebnisse durch die einzelnen Unfallversicherungsträger (UVT) soll im Laufe des Jahres 2019 ein Quarzstaub-Report publiziert werden.

Zudem haben Vertreter des Sachgebietes an der Zwischenbilanzkonferenz des Nationalen Asbestdialogs teilgenommen.

Nach wie vor von Bedeutung ist das Thema Asbestbelastung beim Bauen im Bestand. Eine mögliche, bislang kaum beachtete Asbestexposition kann dabei vor allem beim Bearbeiten bzw. der Entfernung von Putz- und Spachtelmassen sowie von Fliesenklebern (PSF) auftreten. Der gemeinsam von den Sachgebieten „Gefahrstoffe“ und „Gesundheitsgefährlicher Mineralischer Staub“ (Federführung) des FB RCI eingesetzte Arbeitskreis „Asbestschriften“ hat im Berichtsjahr ein Papier auf den Weg gebracht, das spätestens Ende des zweiten Quartals 2019 fertiggestellt werden soll. In diesem Papier sollen der aktuelle Stand der Asbestproblematik und eine einheitliche Sichtweise der UV-Träger dargestellt werden. Außerdem sollen mögliche Handlungsansätze und Empfehlungen, die einheitlich für alle UVT gelten können, formuliert werden. Dabei besteht die besondere Herausforderung, dass die gesetzlichen Rahmen-

bedingungen für diese Arbeiten bislang noch nicht formuliert wurden. Auch der Abschlussbericht des Nationalen Asbestdialogs steht noch aus.

Sachgebiet „Glas und Keramik“

Das Sachgebiet berät Mitgliedsbetriebe und Hersteller von Maschinen in der Branche Glas und Keramik.

In der Branche Glas und Keramik ist ein leicht sinkendes, aber immer noch überdurchschnittlich hohes Unfallgeschehen festzustellen, sowohl relativ als auch in absoluten Zahlen. Die Erstellung von Branchenregeln ist daher sinnvoll. Die Arbeit am Projekt DGUV Regel „Branche Maschinelle Herstellung von Hohlglas“ wurde im Jahr 2018 begonnen.

Das Sachgebiet begleitet die Entwicklung von Schutzeinrichtungen für Hohlglasherstellungsmaschinen (IS-Maschinen). Die Überführung in die Praxis gestaltet sich schwierig, da die Betreiberfirmen mit Produktionsrückgängen und erheblichem Mehraufwand rechnen. Außerdem verläuft die Entwicklung dieser Schutzeinrichtungen derzeit sehr uneinheitlich und unübersichtlich. Die Zusammenarbeit mit den Herstellern soll dafür sorgen, dass zumindest beim Inverkehrbringen von Neumaschinen diese Schutzeinrichtungen verpflichtend mit verkauft werden.

Im Berichtsjahr war das Sachgebiet auf den Messen CERAMITEC und Glasstec jeweils mit einem Messestand vertreten.

Das Sachgebiet ist in diversen Arbeitskreisen mehrerer nationaler und internationaler Normungsgremien vertreten.

Ein wichtiges Thema im Jahr 2018 war die Abstimmung zwischen AfAMed und AK Hitze des Ausschusses Arbeitsmedizin der DGUV wegen der abweichenden Regelungen in der AMR Nr. 13.1 „Tätigkeiten mit extremer Hitzebelastung“ im Vergleich zur DGUV Information 240-300 „Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem DGUV Grundsatz G 30 „Hitze““. Durch diese noch nicht abgeschlossene Abstimmung fehlt die Voraussetzung dafür, dass die DGUV Informationen 213-002 „Hitzearbeit“ und 213-022 „Beurteilung von Hitzearbeit“ überarbeitet werden können.

Das Sachgebiet wirkte 2018 im Netzwerk „Baumaschinen“, insbesondere bei der Thematik „Personenerkennungssysteme bei Arbeiten mit Erdbaumaschinen“ und im Sachgebiet „Energie und Wasser“ des Fachbereiches „Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse“ zur Erstellung der DGUV Information 203-092 mit.

Sachgebiet „Laboratorien“

Im Sachgebiet wird derzeit ausgelotet, mit welchen Maßnahmen auf einem verantwortbaren Sicherheitsniveau Menschen mit Behinderungen möglichst wenige Einschränkungen bei der Tätigkeit in Laboratorien erwachsen. Ein Dokument mit einer Hilfestellung für betroffene Personen und Verantwortliche ist erarbeitet worden, um Möglichkeiten der Inklusion, bewährte Maßnahmenkonzepte und auch Grenzen näher aufzuzeigen.

Für die Wiederverwendung gebrauchter Laborabzüge unter Beibehaltung des Schutzniveaus gegen Expositionen, den Brand- und Explosionsschutz und den Wärmehaushalt in Laboratorien wurden Kriterien erarbeitet.

Ergebnisse der Diskussionen im Sachgebiet flossen auch 2018 unverzüglich in die DGUV Informationen 213-850 „Sicheres Arbeiten in Laboratorien“ sowie die weiteren einschlägigen DGUV Informationen des Sachgebietes ein.

Die grundlegende Überarbeitung der DGUV Information 213-857 „Laborabzüge – Bauarten und sicherer Betrieb“ (Merkblatt T 032 der BG RCI) wurde aufgenommen. Technische Neuerungen und zusätzliche Erkenntnisse über das fluiddynamische Verhalten sind dabei zu berücksichtigen.

Im Sachgebiet wird die Entwicklung eines elektronischen Mediums zur Vermittlung von Grundlagen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes in Hochschulpraktikums-Laboratorien vorbereitet. Hier sollen in bereits bewährter Form den Studierenden und deren betreuenden Personen mit modernen Methoden die Grundkenntnisse so vermittelt werden, dass diese im Praktikum und darüber hinaus bis in das Berufsleben präsent sind und im praktischen Laboralltag greifen.

Im Rahmen der Zentralen Expositionsdatenbank (ZED) beschäftigt sich das Sachgebiet mit der Frage der Bewertung von Schutzhandschuhen und mit diesen verknüpften Kriterien für eine Erfassung von Versicherten in der Datenbank. Wegen des stark ausgeprägten präventiven Aspektes des Tragens von Schutzhandschuhen im Labor muss darauf geachtet werden, dass hierbei sinnvolle Kriterien angewandt werden.

Das Sachgebiet ist in der nationalen und europäischen Normung zu Laboreinrichtungen und zur Nanotechnologie vertreten und steht in regelmäßigem Erfahrungsaustausch mit dem INRS (Frankreich), der SUVA (Schweiz), der AUVA (Österreich) und dem Laboratory Safety Institute (USA).

Das Sachgebiet leistet eine umfangreiche Beratungstätigkeit zur Laborsicher-

heit in der industriellen Forschung und Entwicklung sowie der Grundlagen- und Auftragsforschung und Labor-Dienstleistungen.

Das Sachgebiet ist in die Projektarbeit des Sachgebietes „Gefahrstoffe“ einbezogen, insbesondere zu den Analyseverfahren für KMR-Stoffe und das neue Gefahrstoffinformationssystem DEGINTU für den (M)NT-Unterricht in Schulen.

Sachgebiet „Leder- und Polsterherstellung“

Die Anfragen nach pragmatischen Lösungen zur Steuerungstechnik an Maschinen der Leder- und Polsterherstellung prägen die Arbeit im Sachgebiet. Hier wird sich das Sachgebiet „Leder- und Polsterherstellung“ in Zusammenarbeit mit dem Sachgebiet „Maschinen der chemischen Industrie“ und dem Kompetenz-Center „Technische Sicherheit“ der BG RCI enger verknüpfen und sich an der Kooperation mit dem Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) beteiligen.

Zum Sachgebiet „Textil und Mode“ des Fachbereiches „Elektro Textil Energie Medienezeugnisse“ wurde Kontakt aufgenommen und eine Beteiligung an der jährlichen Sachgebietssitzung vereinbart.

Bei der Überarbeitung der DGUV Information 203-023 „Ergonomie an Arbeitsplätzen“ wurde mitgewirkt.

Sachgebiet „Maschinen der chemischen Industrie“

Zu beobachten ist eine verstärkte Nachfrage zu Informationen und Schriften, die den Stand der Technik aus Sicht der Sachgebiete der DGUV wiedergeben. Diese Nachfragen kommen sowohl von Mitgliedsbetrieben als auch von Herstellern.

Um hier befriedigende Lösungen zu finden, werden die beiden neuen Schriftenreihen der DGUV genutzt. So werden zum einen zurzeit die DGUV Regeln „Branche Gummiindustrie“ und „Branche Kunststoffindustrie“ erarbeitet, wobei letztere aufgrund der vielen unterschiedlichen Technologien in mehreren Teilen erscheinen wird. Zum anderen wurden im Sachgebiet die ersten drei Schriften der Fachbereich AKTUELL des Fachbereiches RCI erstellt. Diese bieten Checklisten zu Walzwerken und Sicherheitshinweise zu Rührwerken.

Ein Schwerpunkt der Arbeit des Jahres 2018 lag beim Thema Walzwerke. So wurden die elektrische Steuerung und Ausrüstung bei einem Hersteller in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) überprüft.

Im Zuge der Überprüfung wurden die Sicherheitsfunktionen und die technische Umsetzung begutachtet, um den aktuellen Stand der Technik und mögliche Verbesserungspotenziale festzustellen. Besonderes Augenmerk lag hier auf der elektrischen und mechanischen Bremsung der Walzwerke. Die Ergebnisse werden im Nachgang ausgewertet und in die nächste Überarbeitung der Schriften des Sachgebietes eingefügt.

Ein weiterer wichtiger Diskussionspunkt innerhalb des Sachgebietes ist aktuell das Thema „Retten/Bergen/Befreien von Personen“, v. a. bei Walzwerken und Innenmischern.

Nach der Analyse eines Unfalls an einem Wendewickler wurde in Zusammenarbeit mit dem IFA ein Projekt aufgesetzt, um festzustellen, ob hier ein systematischer Mangel in den Maschinen vorliegt oder ob es sich um einen Einzelfall handelt. In einem zweiten Schritt wird es eine Empfehlung mit technischer Nachrüstlösung geben.

Das Sachgebiet ist weiterhin stark in der Normungsarbeit vertreten.

Sachgebiet „Mineralische Rohstoffe und Baustoffe“

Im Sachgebiet „Mineralische Rohstoffe und Baustoffe“ wurden im Jahre 2018

die Arbeiten für die Erstellung der DGUV Regel 113-602 „Branche Betonindustrie – Teil 1: Herstellung von Betonfertigteilen“ abgeschlossen. Die Druckversion ist im Juli 2018 erschienen.

Ebenfalls im Jahr 2018 wurden die Arbeiten am zweiten Teil der Branchenregel für die Betonindustrie zum Thema „Herstellung von Frischbeton“ fortgesetzt und zum Ende des Jahres abgeschlossen. Mitwirkende aus der Industrie und von Branchenverbänden haben dabei die Inhalte mit ihrem Praxiswissen bereichert.

Bei der Erarbeitung des zweiten Teils der Branchenregel ist die Arbeitsgruppe auf ein grundsätzliches Problem für die Sicherheit beim automatisierten Betrieb von Schrapperanlagen gestoßen. Es gibt unter den konkreten betrieblichen Bedingungen keine zuverlässig funktionierenden Sicherheitseinrichtungen, welche die grundsätzlichen Forderungen der Maschinenrichtlinie erfüllen. Selbst bei Neuanlagen ist dieser Sachverhalt nicht ausreichend berücksichtigt. Die europäische Norm DIN EN 12151:2008-05, welche die sicherheitstechnischen Regelungen für Frischbetonanlagen beinhaltet und die diesbezüglich auch keine ausreichende sicherheitstechnische Aussage trifft, ist derzeit außer Kraft. Dazu wird eine Arbeitsgruppe ein Papier erstellen, welches Maßnahmen vorschlägt, um diese Anlagen sicher

betreiben zu können, bis die zutreffende C-Norm den Sachverhalt regelt.

Das Sachgebiet hat dieses Problem mit der technischen Stellungnahme „Bewirtschaftung von Fertigprodukt-halden in der Gesteinskörnungsindustrie bei selbst nachrutschenden Produkten unter Einsatz von dreiachsigen, knick-gelenkten Allrad-Muldenkippern mittels Abkippen über die Haldenkannten“ beantwortet. Die Stellungnahme wird im Rahmen der Fachbereichssitzung 2019 vorgestellt, diskutiert und die weitere Verfahrensweise beschlossen werden.

Während der Erarbeitung des Teils 2 „Frischbeton“ der genannten Regel für die Betonindustrie wurde seitens der Industrie der Bedarf an einem weiteren Teil für dieses Branchenregelprojekt geäußert. Dieser dritte Teil ist aktuell in Erarbeitung und wird den Bereich der Fahrmischer und Betonpumpen behandeln.

Im Jahr 2018 wurden über das Themenfeld Recycling von Altbaustoffen in Zusammenarbeit mit dem Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik (VDBUM) wieder zwei Seminare zur Ausbildung von „Befähigten Personen zur Prüfung von Recycling- und Aufbereitungsanlagen“ durchgeführt.

Das Sachgebiet ist in der Normung aktiv. Schwerpunkte im Jahr 2018 waren Brückensägen, Flächenschleifmaschinen und Kantenschleifmaschinen für die Bearbeitung von Natursteinen, Betonmischanlagen und Fahrmischer sowie Maschinen für mechanische Aufbereitung von Mineralien und ähnlichen festen Stoffen.

Sachgebiet „Papierherstellung und Ausrüstung“

Die Tätigkeitsfelder des Sachgebietes „Papierherstellung und Ausrüstung“ sind auf die papierherstellende Industrie ausgerichtet und beschäftigen sich mit Prozessen und Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung.

Maschinen und Anlagen der Papierherstellung und Ausrüstung sind in der Regel Sondermaschinenbau und durch eine hohe Anlagenkomplexität gekennzeichnet. Vor allem umfangreiche Anpassungskonstruktionen erfordern ein spezialisiertes Beratungsangebot durch das Sachgebiet.

Das Marktumfeld in der Papierindustrie ist durch hohen Innovationsdruck geprägt, weswegen in der Branche neben Maschinenneubauten auch vielfach Maschinenumbauten durchgeführt werden, um den Markterfordernissen gerecht zu werden. Bei der Projektierung und Bereitstellung sicherer Maschinen

besteht seitens der Betreiber und Hersteller von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung eine unverändert hohe Nachfrage an sicherheitstechnischer Beratung, möglichst projektbegleitend mit Beginn des Konstruktionsprozesses.

Der Trend zur Internationalisierung im Papiermaschinenbau und die hohe Akzeptanz internationaler Normen bei Herstellern und Betreibern erfordern das Engagement des Sachgebietes in der europäischen Normung. Die unter Federführung – Arbeitsgruppenvorsitz (Convenorschaft) – der Sachgebietsleitung erarbeitete Normenreihe EN 1034 mit derzeit 16 Normteilen beschreibt den Stand der Technik für Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung. Um die Vermutungswirkung zu erhalten, ist eine Überarbeitung von einem Großteil der Normen erforderlich.

Zudem wird an der Norm EN ISO 14122 „Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen“ mitgearbeitet.

Von der Papierindustrie wurden weiterhin wie in der Vergangenheit Fortbildungsveranstaltungen für Betriebsingenieurinnen und -ingenieure, Planerinnen und Planer sowie Konstrukteurinnen und Konstrukteure zum Thema Maschinensicherheit an Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung nachgefragt. Die fortlaufende Aktua-

lisierung und Überarbeitung des Seminars erfolgt durch das Sachgebiet, das gleichzeitig auch die Dozenten und Dozentinnen des Seminars stellt.

Außerdem arbeitet das Sachgebiet mit dem Papierzentrum bei Jahrestagungen für Auszubildende (Fachgruppen Ausbilder und Ausbilderinnen aus der Instandhaltung sowie Ausbilder und Ausbilderinnen für Papiertechnologen) zusammen und führt Workshops auf Fortbildungsveranstaltungen für Fachkräfte für Arbeitssicherheit durch.

Das Sachgebiet wirkt in branchenbezogenen Fachverbänden des Vereins der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure (ZELL CHEM ING), einem technisch-wissenschaftlichen Fachverein der Zellstoffindustrie und der Papierindustrie sowie deren Zulieferer mit.

Sachgebiet „Sprengarbeiten“

Ein Schwerpunktthema des Sachgebiets „Sprengarbeiten“ sind Lehrgänge nach dem Sprengstoffgesetz. Durch das Bundesministerium des Inneren (BMI) wurden am 16. April 2018 die überarbeiteten „Grundsätze für die Anerkennung und Durchführung von Lehrgängen nach dem Sprengstoffgesetz“ veröffentlicht. Dies hatte zur Folge, dass die Lehrgangsträger ihre Lehrgangsprogramme überarbeiten und neue Formblätter

einführen müssen. Außerdem müssen die Lehrgangsträger ihre Anerkennungen durch die jeweils zuständigen Behörden aktualisieren lassen.

Um Hilfestellungen zur Umsetzung der Technischen Regel zum Sprengstoffrecht – SprengTR 310 „Sprengarbeiten“ anbieten zu können, wird eine neue DGUV Information mit dem Titel „Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Sprengarbeiten“ erarbeitet.

Das Sachgebiet stellt zwei Mitglieder im „Sachverständigenausschuss für explosionsgefährliche Stoffe“ beim BMI.

Sachgebiet „Verfahrenstechnik und Druckanlagen“

Die Neufassung von für das Sachgebiet maßgeblichen Binnenmarkttrichtlinien (Richtlinie 2014/68/EU über Druckgeräte und Richtlinie 2014/29/EU über einfache Druckbehälter) und der Betriebssicherheitsverordnung macht weiter die Überarbeitung verschiedener Schriften des Sachgebietes erforderlich. Eine erneute Änderung der Betriebssicherheitsverordnung (der Ausschuss für Betriebssicherheit [ABS] hat bereits zugestimmt; das Gesetzgebungsverfahren steht noch an) wird 2019 zu weiteren Anpassungen führen. Zudem besteht dadurch erhöhter Beratungsbedarf in den betroffenen Industriezweigen.

Das Jahr 2018 war zudem geprägt durch die Veröffentlichung aller vier DGUV Informationen zum Thema Sauerstoff (DGUV Informationen 213-073 bis -076/Merkblätter der M 034-Reihe der BG RCI).

In Arbeit ist die DGUV Regel 113-020 „Hydraulik-Schlauchleitungen und Hydraulik-Flüssigkeiten – Regeln für den sicheren Einsatz“.

Durch das Sachgebiet wurden Stellungnahmen zu verschiedenen Anfragen mit den Schwerpunkten Hydraulikschlauchleitungen, Druckanlagen, Anlagen für Gase, Betriebssicherheit und Prozesssicherheit abgegeben.

Der Erfahrungsaustausch der Sachverständigen der Anlagenüberwachung (ESA) hat am 10./11. April 2018 in Wiesbaden mit Erfolg (59 Teilnehmer, positive Resonanz) stattgefunden.

Das Sachgebiet ist in diversen Arbeitskreisen mehrerer nationaler Normungsgremien vertreten.

Sachgebiet „Zuckerherstellung“

Der Schwerpunkt des Sachgebiets „Zuckerherstellung“ ist zurzeit die Betriebssicherheit von kontinuierlich und diskontinuierlich arbeitenden Zucker-Zentrifugen.

Neu erarbeitet wurde eine Empfehlung zu wiederkehrenden Prüfungen kontinuierlich arbeitender Zuckerzentrifugen. Vonseiten der Zuckerhersteller (Betreiber der Zentrifugen) bestand Klärungsbedarf zu den Fragestellungen, welcher Umfang, welche Zyklen und welche sonstigen Anforderungen für die wiederkehrenden Prüfungen von kontinuierlich arbeitenden Zuckerzentrifugen (Konti-Zentrifugen) zu empfehlen sind. Bei Conti-Zentrifugen ist die Masse der Trommel und der darin enthaltenen Füllmasse wesentlich geringer als bei diskontinuierlich arbeitenden Zuckerzentrifugen. Zusätzlich entfällt bei einer Conti-Zentrifuge der materialermüdende Chargenbetrieb mit etwa 25 Beschleunigungs- und Bremsvorgängen pro Stunde. Unter Berücksichtigung weiterer Eigenschaften von Conti-Zentrifugen (kürzere Trommelwelle, Fremdkörper werden aufgrund der konischen Trommelformen automatisch heraustransportiert) waren sich alle Teilnehmenden der letzten Sitzungen des Sachgebiets „Zuckerherstellung“ einig, dass im Gegensatz zu den diskontinuierlich arbeitenden Zuckerzentrifugen von den Conti-Zentrifugen ein weitaus geringeres Gefährdungspotenzial ausgeht. Infolgedessen haben die im Sachgebiet vertretenen Firmen BMA AG und BWS Technologie GmbH eine Verlängerung der bisherigen Prüffristen von „mindestens alle drei Jahre im zerlegten Zustand“ auf ein 6-jähriges Prüfintervall unter gewis-

sen Voraussetzungen (z. B. permanente Schwingungsüberwachung und Auswertung der Daten) befürwortet. Die in einvernehmlicher Zusammenarbeit mit den Herstellern und Betreibern gewonnenen Erkenntnisse wurden in der DGUV Information „Empfehlung zu wiederkehrenden Prüfungen kontinuierlich arbeitender Zuckerrichtmaschinen“ schriftlich festgehalten.

DGUV Vorschriften- und Regelwerk

Die DGUV Regel 113-602 „Branche Betonindustrie Teil 1: Herstellung von Betonfertigteilen“ ist 2018 erschienen und kann nun bezogen werden.

Die Gefahrstoffverordnung fordert eine fachkundige Gefährdungsbeurteilung. Von staatlicher Seite existiert bislang allerdings noch keine Beschreibung, welchen Umfang diese hat. Um den betroffenen Betrieben einen belastbaren Ansatzpunkt zu geben, wurde der DGUV Grundsatz 313-003 „Grundanforderungen an spezifische Fortbildungsmaßnahmen als Bestandteil der Fachkunde zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“ in einer Projektgruppe im Sachgebiet „Gefahrstoffe“ erstellt und vom Fachbereich RCI verabschiedet.

Durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) wurden folgende

Schriften des FB RCI in die Anlage der TRGS 420 aufgenommen:

- DGUV Information 213-725
„Manuelles Kolbenlöten mit bleifreien Lotlegierungen in der Elektro- und Elektronikindustrie“
- DGUV Information 213-730
„Mineralische Stäube beim Ein-, Ausbetten und Strahlen in Dentallaboratorien“
- DGUV Information 213-731
„Vergießen elektronischer Bauteile mit Vergussmassen, die Methylen-diphenyldiisocyanat (MDI) enthalten“
- DGUV Information 213-732
„Quecksilberexpositionen bei der Sammlung von Leuchtmitteln“
- DGUV Information 213-733
„Quecksilberexpositionen bei der Demontage von Flachbildschirmen“

Diese DGUV Informationen gelten nun als verfahrens- und stoffspezifische Kriterien nach Gefahrstoffverordnung.

Folgende Projekte zur Überarbeitung (Ü) beziehungsweise Neuerstellung (N) von DGUV Informationen wurden vom FB RCI in 2018 zum Abschluss gebracht:

- DGUV Kurzinformation
„Empfehlung zu wiederkehrenden Prüfungen kontinuierlich betriebener Zuckerzentrifugen“ (N)
- DGUV Information 213-013
„SF6-Anlagen und -Betriebsmittel“ (Ü)
- DGUV Information 213-018
„Papierherstellung und Ausrüstung – Grundlegende Anforderungen“ (Ü)
- DGUV Information 213-019
„Papierherstellung und Ausrüstung – Umroller, Rollenschneidemaschinen, Doubliermaschinen“ (Ü)
- DGUV Information 213-020
„Auswahl und Qualifizierung von Betonpumpenmaschinisten“ (Ü)
- DGUV Information 213-042
„Hazardous Substances at Universities“ (Ü)
- DGUV Information 213-044
„Gefährliche Stoffe an Hochschulen“ (Ü)
- DGUV Information 213-049
„Abbrennen von Feuerwerken“ (Ü)
- DGUV Information 213-050
„Gefahrgutbeauftragte“ (Ü)
- DGUV Information 213-053
„Schlauchleitungen – Sicherer Einsatz“ (Ü)
- DGUV Information 213-066
„Safety Characteristics“ (Ü)
- DGUV Information 213-070
„Säuren und Laugen“ (Ü)
- DGUV Information 213-071
„Fluorwasserstoff, Flusssäure und anorganische Fluoride“ (Ü)
- DGUV Information 213-073
„Sauerstoff“ (Ü)
- DGUV Information 213-074
„Oxygen“ (Ü)
- DGUV Information 213-076
„Liste der Armaturen, Schläuche und Anlagenteile“ (Ü)
- DGUV Information 213-079
„Tätigkeiten mit Gefahrstoffen – Informationen für Beschäftigte“ (Ü)
- DGUV Information 213-091
„Prokaryonten (Bacteria und Archaea) – Einstufung biologischer Arbeitsstoffe – Ergänzungsliste“ (Ü)
- DGUV Information 213-098
„Stoffliste zur DGUV Regel 113-018 „Unterricht in Schulen mit gefährlichen Stoffen““ (Ü)

- DGUV Information 213-508
„Verfahren zur Bestimmung von Epichlorhydrin“ (Ü)
- DGUV Information 213-515
„Verfahren zur Bestimmung von Cobalt und seinen Verbindungen“ (Ü)
- DGUV Information 213-526 „Verfahren zur Bestimmung von 1,3-Butadien“ (Ü)
- DGUV Information 213-583
„Verfahren zur Bestimmung von aromatischen Aminen“ (Ü)
- DGUV Information 213-725
„Manuelles Kolbenlöten mit bleifreien Lotlegierungen in der Elektro- und Elektronikindustrie“ (N)
- DGUV Information 213-731
„Vergießen elektronischer Bauteile mit Vergussmassen, die Methylen-diphenyldiisocyanat (MDI) enthalten“ (N)
- DGUV Information 213-732
„Quecksilberexpositionen bei der Sammlung von Leuchtmitteln“ (N)
- DGUV Information 213-733
„Quecksilberexpositionen bei der Demontage von Flachbildschirmen“ (N)

- FBRCI-001
„Checkliste – Walzwerke der Gummi- und Kunststoffindustrie mit Walzendurchmesser $D < 400$ mm“ (N)
- FBRCI-002
„Checkliste – Walzwerke der Gummi- und Kunststoffindustrie mit Walzendurchmesser $D \geq 400$ mm“ (N)
- FBRCI-004
„Sicherheitsanforderungen für Stativ- und Hängerührwerke“ (N)

Aus der Arbeit der DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle

Die DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle RCI wird organisatorisch durch das Referat „Maschinen- und Produktsicherheit“ im Kompetenz-Center „Technische Sicherheit“ der Prävention der BG RCI geführt.

Im vergangenen Jahr wurden 74 Prüfaufträge bearbeitet. Dazu zählen interne Prüfungen für die Zertifizierungsentscheidung, Prüfungen im Unterauftrag für andere Prüforganisationen, Prüfungen für Begutachtungen in Mitgliedsbetrieben sowie Prüfgutachten für die Staatsanwaltschaft. Im Bereich der Zertifizierungstätigkeiten für „Persönliche Schutzausrüstungen“ (PSA) wurden 4 EG-Baumusterprüfungen sowie 3 Maßnahmen im Rahmen der EG-Qualitäts-

sicherung für Endprodukte (Artikel 11A Überwachung der PSA-Richtlinie) durchgeführt.

Im Bereich Maschinenprüfung wurde eine sicherheitstechnische Überprüfung an einer mobilen Siebmaschine in Vorbereitung auf ein mögliches DGUV Test Prüfverfahren bei einem europäischen Hersteller durchgeführt. Daraus abgeleitet wurde eine neue Prüfliste für mobile Siebmaschinen erstellt, für die es derzeit noch keine harmonisierte Norm gibt.

An einem Walzwerk wurde das Konzept der Steuerung und der elektrischen Ausrüstung in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) und dem Sachgebiet „Maschinen der chemischen Industrie“ überprüft und weiterentwickelt. Die Ergebnisse werden in die einschlägigen Normen und Prüfgrundsätze einfließen und sind zugleich Grundlage für konkrete sicherheitstechnische Weiterentwicklungen bei den Herstellern.

Zur internen Überprüfung des sicherheitstechnischen Standes seiner Maschinen hat ein Hersteller eine freiwillige Überprüfung seines Glättwerkes im Hinblick auf die 2019 erscheinende neue Norm zu dieser Maschinenart beauftragt. Der Hersteller wird die Prüfergebnisse in die Weiterentwicklung seiner Maschinen einfließen lassen.

Ebenso haben sich die Experten der DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle an der Erstellung von europäischen harmonisierten C-Normen im Bereich Atemschutz, chemische Industrie und Rohstoffindustrie beteiligt, in die auch Erkenntnisse aus den Prüfungen eingeflossen sind. Ein wesentlicher Punkt der Arbeit im Bereich Atemschutz war ebenfalls die Umstellung auf die PSA-Verordnung und die damit verbundenen Abstimmungen und Festlegungen mit den Kunden der Prüf- und Zertifizierungsstelle.

Federführung: BG Rohstoffe und chemische Industrie, BG RCI
Leitung: Dr. Harald Wellhäußer, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Jost-Peter Sonnenberg, BG RCI
Ulrich Kretschmer, BG RCI
Geschäftsstelle: Dr. Benjamin Schädel, BG RCI
06221 5108-21640, benjamin.schaedel@bgrci.de
Internet: www.dguv.de/fb-rci/