



Schulwegunfälle sind als einer der Unfallschwerpunkte identifiziert worden.

Schwerpunkte des Unfall- und Berufskrankheitengeschehens

VISION ZERO konkretisiert

Im Rahmen des Projekts „Schwerpunktsetzung nach den Kriterien der Vision Zero“ wurden aus einer Kombination von statistischen Auswertungen und fachlicher Expertise wichtige Handlungsfelder für zukünftige Schwerpunkte der trägerübergreifenden Präventionsarbeit ermittelt.

Ziel des Projekts

Zur Verwirklichung der VISION ZERO über alle gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand hinweg sind eine Operationalisierung der Leitidee sowie eine Umsetzungsstrategie notwendig. Dazu hat die Konferenz der Präventionsleiterinnen und Präventionsleiter in ihrer Sitzung 4/2015 das Projekt „Schwerpunktsetzung nach den Kriterien der Vision Zero“ in die Wege geleitet. Ziel des Projekts ist die

Bereitstellung präventionsrelevanter Schwerpunkte im Unfall-, Schülerunfall- und Berufskrankheitengeschehen. Hierbei wird eine einheitliche Methodik angewandt, die sowohl auf der Auswertung empirischer Daten als auch auf der Expertise von Präventionsfachleuten fußt. Die statistischen Analysen basieren auf den bei der DGUV geführten Einzelfall-Statistiken zum Unfall- und Berufskrankheitengeschehen. In den zweistufigen Expertengesprächen wurden diese um eine

qualitative Bewertung ergänzt und anschließend Schwerpunkte herausgearbeitet.¹ Hierdurch erfolgte eine Priorisierung der präventionsrelevanten Handlungsfelder. Diese ist notwendig, damit die vorhandenen Ressourcen der DGUV und ihrer Mitglieder wirksam und effizient eingesetzt werden können. Die Ergebnisse des Projekts dienen der DGUV und ihren Mitgliedern als eine Entscheidungsgrundlage, um Schwerpunkte der trägerübergreifenden Präventionsarbeit festzulegen.

Autorinnen und Autoren

Dr. Stefan Gravemeyer

Abteilung Sicherheit und Gesundheit der DGUV
E-Mail: stefan.gravemeyer@dguv.de

Dr. Kristina Meier

Referat Statistik der DGUV
E-Mail: kristina.meier@dguv.de

Sigrid Reiß

Referat Statistik der DGUV
E-Mail: statistik@dguv.de

Stephanie Schneider

Referat Statistik der DGUV
E-Mail: stephanie.schneider@dguv.de

Christoph Thomann

Referat Statistik der DGUV
E-Mail: christoph.thomann@dguv.de

Dr. Jochen Appt

Abteilung Sicherheit und Gesundheit der DGUV
E-Mail: jochen.appt@dguv.de

„Die Ergebnisse des Projekts ‚Schwerpunktsetzung nach den Kriterien der Vision Zero‘ zeigen wichtige Handlungsfelder für die zukünftige trägerübergreifende Präventionsarbeit auf.“

Methodisches Vorgehen

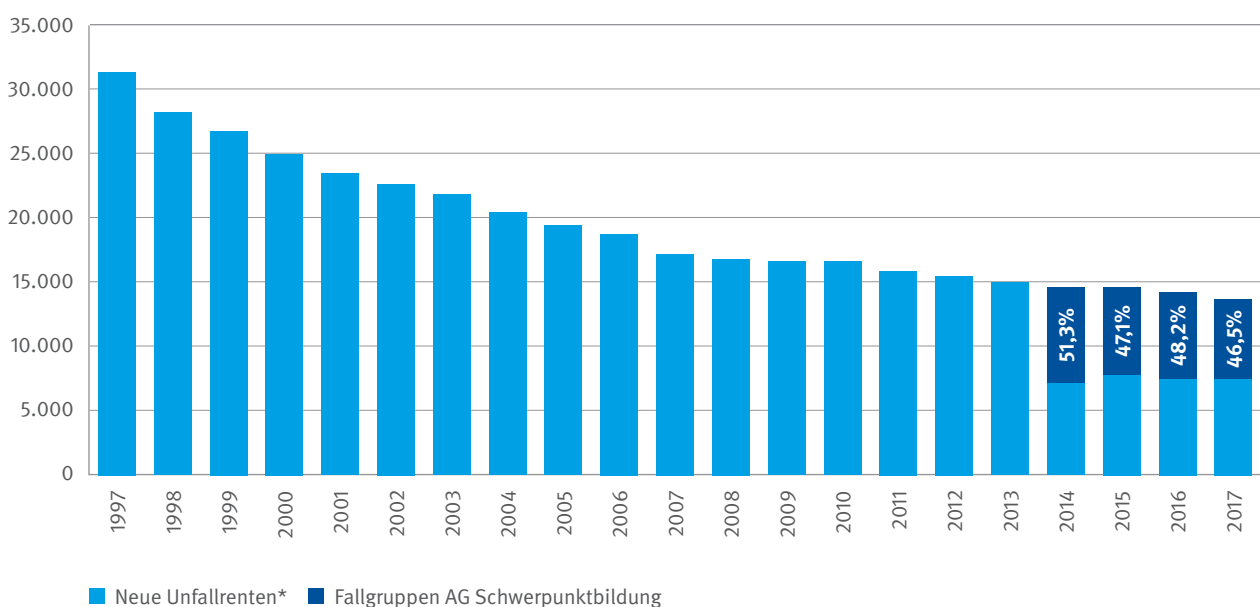
Datengrundlage bilden die bei der DGUV geführten Gemeinschaftsstatistiken der Unfallversicherungsträger. In einem ersten Schritt wurde festgelegt, wie aus den einzelnen Arbeits- und Schülerunfällen sowie den Berufskrankheiten Fallgruppen gebildet werden, die anschließend priorisiert werden können. Bei den Berufskrankheiten wurde zunächst die Berufskrankheiten-Nummer verwendet. Bestimmte Berufskrankheiten-Nummern wurden in einem späteren Schritt anhand der Diagnose zu einer Fallgruppe zusammengefasst.

Die komplexen Unfallhergänge werden in den Gemeinschaftsstatistiken durch mehrere Variablen beschrieben. Mittels einer Clusteranalyse² wurden häufige Kombinationen der Ausprägungen dieser Variablen gefunden und daraus typische Unfallhergänge identifiziert. Diese bilden die Fallgruppen bei den Unfällen.

In einem nächsten Schritt wurden diese Fallgruppen – getrennt für Arbeitsunfälle, Schülerunfälle und Berufskrankheiten – anhand von verschiedenen Variablen bewertet. Diese Variablen wurden anhand ihrer Relevanz für die Prävention

ausgewählt. Sie bilden zum Beispiel die Schwere des Unfalls oder der Berufskrankheit ab (wie die Höhe der Minderung der Erwerbsfähigkeit oder die Gewährung bestimmter Leistungen) oder geben Auskunft über die präventive Beeinflussbarkeit (wie die Latenzzeit, die den Zeitraum zwischen Exposition und Erkrankung erfasst). Es wurde ein Rangordnungsverfahren verwendet, in das die verschiedenen Variablen gleichgewichtet eingeflossen sind. Ergebnis ist jeweils eine Liste von Fallgruppen, welche anhand statistischer Kriterien nach der Relevanz für die Prävention geordnet sind. ▶

Abbildung 1: Anteil der identifizierten Fallgruppen an den neuen Arbeitsunfallrenten* in der Allgemeinen Unfallversicherung



* Schwere Fälle, für die im Geschäftsjahr erstmals eine Rente, eine Abfindung oder Sterbegeld gezahlt wurde

Grafik: DGUV

„Ziel des Projekts ist die Bereitstellung präventionsrelevanter Schwerpunkte im Unfall-, Schülerunfall- und Berufskrankheiten-geschehen.“

Diese Fallgruppen bildeten die Basis für die fachliche Beurteilung der relevanten Fallgruppen von Berufskrankheiten und Unfällen. Getrennt für die Bereiche Arbeitsunfälle, Schülerunfälle und Berufskrankheiten fanden zweistufige Gesprächsrunden statt, die jeweils mit Fachleuten aus dem Bereich Prävention der Unfallversicherungsträger sowie Vertretungen aus den Instituten der DGUV, des Statistikbereichs der DGUV sowie der Abteilung Sicherheit und Gesundheit besetzt

waren. Ziel der ersten Stufe war es, auf Basis der erstellten Ranglisten eine Auswahl prioritärer Fallgruppen aus Sicht der Prävention zu treffen. Dabei wurden abgesehen von den statistischen Indikatoren auch qualitative Kriterien wie Relevanz für Kleinbetriebe oder branchenübergreifende Relevanz zur Bewertung herangezogen. In der zweiten Stufe wurden die ausgewählten Fallgruppen in spezifische Schwerpunkte für die Präventionsarbeit untergliedert und unter anderem mit Fallbeispielen erläutert.

Tabelle 1: Entwickelte Fallgruppen und Schwerpunkte

Fallgruppen	Schwerpunkte
Arbeitsunfälle	
Unfälle durch sich bewegende Gegenstände	<ul style="list-style-type: none"> • Unfälle durch pendelnde Lasten
Verkehrsunfälle mit Fahrzeugen	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollverlust bei Fahrradfahrenden • Kontrollverlust bei motorisierten Fahrzeugen
Unfälle mit Fahrzeugen auf dem Betriebsgelände	<ul style="list-style-type: none"> • Landfahrzeuge • Betrieb von Flurförderzeugen
Maschinenunfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulation • Wartung und Störungsbeseitigung • Fehlbedienung und nicht vorgesehene Nutzung
Absturzunfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten am Dach • Einsatz von Leitern und Gerüsten • Absturz von Fahrzeugen und mobilen Arbeitsmaschinen
Schülerunfälle	
Ballspielunfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Ballspiel
Turnunfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Turnen
Wassersportunfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Wassersportunterricht • Wassersport im Rahmen von schulischen Veranstaltungen
Schulwegunfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Junge motorisierte Fahranfänger bzw. Fahranfängerinnen • Schulweg auf nicht motorisierten Fahrzeugen • Schulweg zu Fuß
Berufskrankheiten	
Atemwegserkrankungen (BK-Nr. 1315, 4201, 4301, 4302)	<ul style="list-style-type: none"> • Tätigkeiten mit Staubentwicklung • Reinigende Tätigkeiten und Desinfektionen • Schweißtechnische Tätigkeiten
Hautkrankheiten (BK-Nr. 5101)	<ul style="list-style-type: none"> • Tätigkeiten mit Feuchtarbeit • Tätigkeiten mit Verschmutzung • Tätigkeiten mit hautreizenden Substanzen und Kontakt mit Allergenen
Hautkrebs durch natürliche UV-Strahlung (BK-Nr. 5103)	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsplatz mit Beschattungsoption • Arbeitsplatz ohne Beschattungsoption
Lärmschwerhörigkeit (BK-Nr. 2301)	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsplatz mit Lärm

Quelle: DGUV

- ◀ Verkehrsunfälle von Fahrradfahrenden zählen zu den identifizierten Unfallschwerpunkten.



Ergebnisse des Projekts:

Identifizierte Fallgruppen und Schwerpunkte

Im Folgenden sind die Ergebnisse des Projekts zusammenfassend dargestellt. Die in der ersten Phase der Expertenrunden priorisierten Fallgruppen bilden die übergeordneten Kategorien für die Schwerpunkte. Bei einzelnen Fallgruppen ergab sich im Laufe der zweiten Phase der Expertenrunden, dass eine weitere Untergliederung in mehrere Schwerpunkte aus Präventionssicht nicht sinnvoll ist. In diesem Fall sind entweder Fallgruppe und Schwerpunkt identisch oder innerhalb der Fallgruppe wurde nur ein einziger Schwerpunkt identifiziert.

Beispielhaft soll im Folgenden für jeden der drei untersuchten Bereiche ein Schwerpunkt näher vorgestellt werden.

Arbeitsunfälle

Im Bereich Arbeitsunfälle wurden insgesamt fünf Fallgruppen – als übergeordnete Kategorie – priorisiert, innerhalb derer

jeweils bis zu drei Schwerpunkte definiert wurden. Insgesamt wurden auf diese Art elf Schwerpunkte beschrieben.

In der Fallgruppe „Unfälle mit Fahrzeugen auf dem Betriebsgelände“ wurde unter anderem der Schwerpunkt „Betrieb von Flurförderzeugen“ identifiziert, auf den zukünftig verstärkt Präventionsbemühungen gerichtet werden sollen.

Ein beispielhafter Unfallhergang ist das An- oder Überfahren von Personen bei der Vorwärtsfahrt von Gabelstaplern infolge versperrter Sicht, weil die aufgenommenen Ladungen zu hoch gestapelt sind. In anderen Fällen wird der Staplerfahrer oder die Staplerfahrerin selbst verletzt, zum Beispiel durch zu schnelles Einlenken in der Rückwärtsfahrt beim Auslagern von Ladeeinheiten – der Gegengewichtstapler kippt dabei um.

Flurförderzeuge sind in fast allen Wirtschaftsbereichen anzutreffen – ein entsprechendes Unfallaufkommen ist bei fast allen Unfallversicherungsträgern zu

konstatieren. Im Jahr 2016 betrug die Gesamtzahl aller im Umgang mit kraftbetriebenen, stapelnden Flurförderzeugen eingetretenen, meldepflichtigen Unfälle 12.678 (davon 7 tödlich). Es wurden 364 Unfälle erstmals entschädigt (neue Unfallrenten).

Insbesondere bei den schweren und tödlich verlaufenden Unfällen ist der Anteil von Umsturzunfällen beim Fahren mit Gegengewichtstaplern bedeutsam. Als Mindestmaßnahme zur Verhinderung dieser schweren Verletzungen ist die Nutzung von Beckengurten vorgesehen; dies wird jedoch von den Fahrern und Fahrerinnen in vielen Fällen nicht umgesetzt.

Schülerunfälle

Bei den Schülerunfällen sind vier Fallgruppen mit insgesamt sieben Schwerpunkten zu erkennen. Vor allem die Gruppe der Schulwegunfälle spielt hier aufgrund des hohen Unfallaufkommens und den oft schwerwiegenden Folgen eine zentrale Rolle. Der identifizierte ▶

„Die Projektergebnisse dienen einer weiteren Annäherung an das strategische Ziel der VISION ZERO.“



Foto: Wolfgang Bellwinkel/Ostkreuz/HVB/DGUV



Hautkrankheiten bei Tätigkeiten mit Feuchtarbeit sind ein weiteres Handlungsfeld, das durch das Projekt ermittelt wurde.

Schwerpunkt „Junge motorisierte Fahr-anfänger bzw. Fahranfängerinnen“ wird deswegen im Folgenden kurz näher erläutert.

Junge Verkehrsteilnehmer und Verkehrsteilnehmerinnen sind seit Jahren eine der Hauptrisikogruppen im Straßenverkehr. Im Mittelpunkt stehen die jungen Fahrerinnen und Fahrer. Für Jugendliche und junge Erwachsene ist das Führen eines Kraftfahrzeugs mehr als eine Fortbewegungsart, um Entfernungen zu überwinden. Als Zeichen für Unabhängigkeit und Freiheit gehört das Autofahren für die meisten zum Erwachsenwerden dazu.

Bei jungen Fahrerinnen und Fahrern sind auch die Unfallzahlen deutlich höher als bei den übrigen Altersgruppen. Zwei Varianten des Fahrunfalls sind exemplarisch für diese Zielgruppe:

- Fahrzeug wird wegen zu hoher Geschwindigkeit aus der Kurve getragen, entweder, weil sich die Person am Steuer aus Unerfahrenheit verschätzt hat, vor der Kurve abgelenkt war, oder bewusst zu schnell gefahren ist, an die Grenzen gehen wollte und sich überschätzt hat.

- Fahranfänger/Fahrerin kommt auf gerader Strecke aus der Spur (Schwierigkeiten Spurhaltung, Ablenkung, Unaufmerksamkeit, Müdigkeit) und gerät (manchmal) sogar ins Bannkett. Beim Versuch der Lenkkorrektur wird überreagiert und der Wagen gerät ins Schleudern. Oftmals gerät das Fahrzeug dann in den Gegenverkehr oder es erfolgt ein seitlicher Baueinschlag mit schwersten Verletzungen oder Todesfolge.

„Die Projektergebnisse dienen als Entscheidungsgrundlage, um Schwerpunkte der Präventionsarbeit festzulegen.“

Diese Zielgruppe steht auch im Fokus der Verkehrssicherheitsarbeit des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR) sowie von speziellen Programmen der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand, die vielfach zusammen mit den Landesverkehrswachen durchgeführt werden.

Berufskrankheiten

Im Bereich der Berufskrankheiten wurden vier Fallgruppen mit insgesamt neun Schwerpunkten gebildet. Eine Fallgruppe bildet Hautkrebs durch natürliche UV-Strahlung (BK-Nr. 5103). Diese Berufskrankheit wurde Anfang 2015 in die BK-Liste aufgenommen und hat seither branchenübergreifend an Bedeutung gewonnen. Im Jahr 2017 wurden 3.887 Fälle anerkannt. Damit ist die BK-Nr. 5103 die am dritthäufigsten bestätigte Berufskrankheit. Sie betrifft alle Unfallversicherungsträger, deren Versicherte Tätigkeiten im Freien ausführen, unter anderem:

- Baugewerbe
- Rohstoffgewinnung
- Montage- und Instandhaltungsarbeiten
- Seeschifffahrt
- Bauhöfe
- Entsorgung
- Landwirtschaft, Forst, Gartenbau

Neben der beruflichen Exposition spielt auch die private Exposition der Versicherten eine wesentliche Rolle bei der Krankheitsentstehung. Mit präventiven Maßnahmen am Arbeitsplatz kann aus Sicht der BK-Fachleute auch Einfluss auf das Sonnenschutzverhalten der Versicherten ausgeübt werden.

Heller Hautkrebs infolge zu hoher UV-Belastung ist eine der häufigsten Berufskrankheiten. Sonnenschutz ist eine effektive Prävention der BK. Nr. 5103.



Foto: Wolfgang Bellwinkel/DGUV



Foto: Kzenon/fotolia.com

▲ Unfälle auf dem Betriebsgelände mit Flurförderzeugen haben häufig schwere Folgen. Sie wurden im Projekt als präventionsrelevanter Schwerpunkt ermittelt.

„Die aktuelle Präventionskampagne **kommit**mensch soll künftig mit den Ergebnissen des Projekts ‚Schwerpunktsetzung nach den Kriterien der Vision Zero‘ verzahnt werden.“

cherten in der Freizeit genommen werden. In diesem Kontext ist ein möglichst früher Aufbau von Gesundheitskompetenz, beispielsweise bereits in Kindertagesstätten, wünschenswert.

Einen Schwerpunkt in dieser Fallgruppe bilden „Arbeitsplätze ohne Beschattungsoption“ (zum Beispiel durch Zelte, Planen, Segel, Sonnenschirme). Wichtig ist hier eine Aufklärung am Arbeitsplatz mit einer Unterweisung der Beschäftigten zu Schutzmaßnahmen wie körperbedeckender Kleidung und Helmen mit Nackenschutz sowie zu Sonnenschutzmitteln für ungeschützte Hautpartien wie das Gesicht und eventuell die Hände.

Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse des Projekts „Schwerpunktsetzung nach den Kriterien der Vision Zero“ zeigen wichtige Handlungsfelder für die zukünftige trägerübergreifende Präventionsarbeit auf. Damit dienen sie einer weiteren Annäherung an das strategische Ziel der VISION ZERO. Im Anschluss an das Projekt wurde von der Präventionsleiterkonferenz die Umsetzung der Projektergebnisse beschlossen. So soll beispielsweise eine Verzahnung mit der aktuellen Präventionskampagne **kommit**mensch erfolgen. ●



Fußnoten

[1] Bindzius, F.; Bödecker, W. et. al, iga-Report 8, Vorgehensweise bei der Entwicklung von arbeitsweltbezogenen Präventionszielen, Initiative Gesundheit & Arbeit, Essen/Bonn, 2005

[2] Die Clusteranalyse ist ein statistisches Verfahren, mit dem Fälle anhand von vorgegebenen Kriterien gruppiert werden. Die gefundenen Gruppen (Cluster) enthalten jeweils ähnliche Fälle, während sich die Gruppen voneinander unterscheiden.