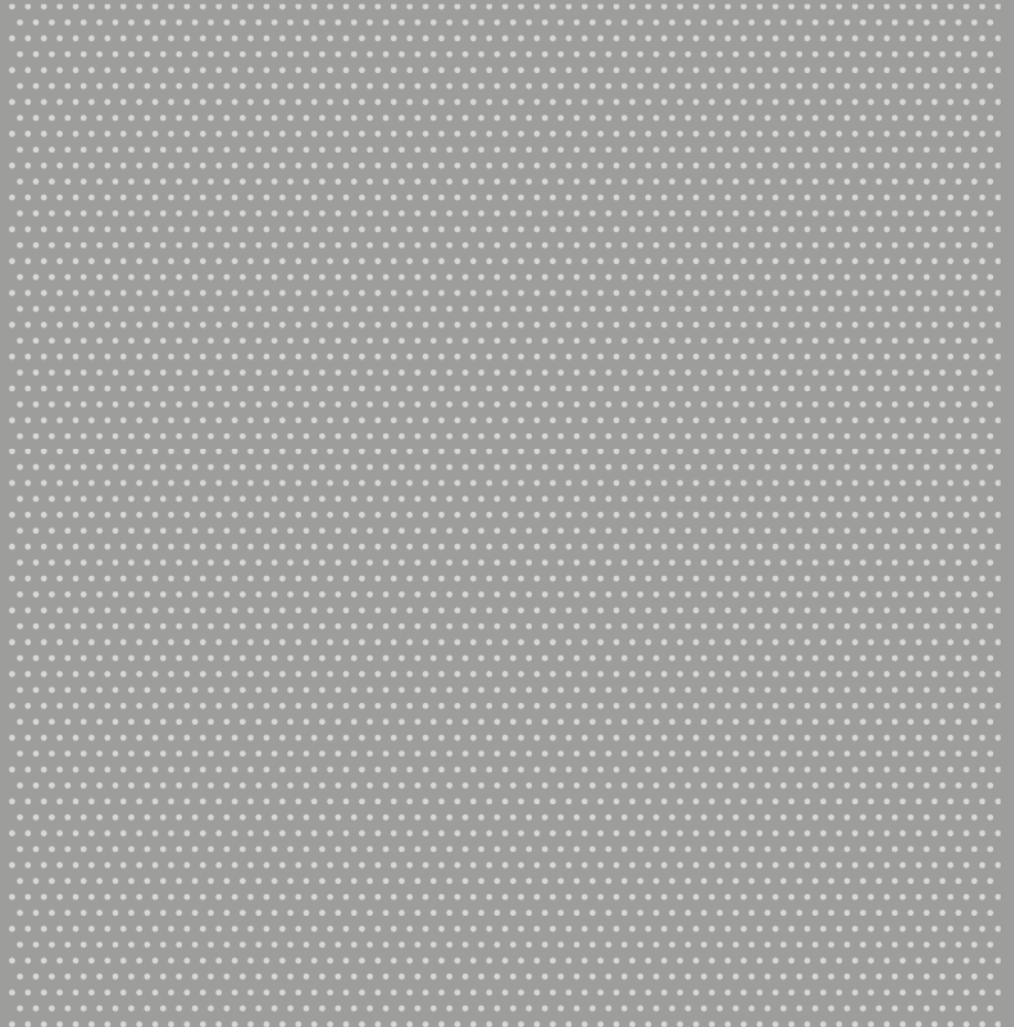


1/2010

# IAG-Report

## 1. Fachgespräch Evaluation – „Standards setzen?!“

– Die Beiträge des Fachgesprächs, gehalten am 25. und 26. März 2010 in Dresden –



Ansprechpartnerin: Dr. Annekatriin Wetzstein  
Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)  
Königsbrücker Landstraße 2  
01109 Dresden

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV)  
Mittelstraße 51, 10117 Berlin  
Telefon: 030 288763800  
Telefax: 030 288763808  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
– September 2010 –

ISBN: 978-3-88383-844-1

ISSN: 2190-0841

## **1. Fachgespräch Evaluation – „Standards setzen?!“**

– Die Beiträge des Fachgesprächs, gehalten am 25. und 26. März 2010 in Dresden –

### **Kurzfassung**

Wirksame und qualitätsgesicherte Präventionsangebote der gesetzlichen Unfallversicherung sind wichtig. Die Überprüfung der Wirksamkeit erfolgt oftmals durch eine Evaluation unserer Präventionsleistungen und -produkte. Deren Bedeutung hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Daher fand am 25. und 26. März 2010 das 1. Fachgespräch Evaluation mit dem Titel „Standards setzen?!“ im IAG in Dresden statt. Das Fachgespräch richtete sich direkt an diejenigen, die bei den Unfallversicherungsträgern Evaluationen bzw. Wirksamkeitsmessungen planen, beauftragen oder selbst durchführen. Schwerpunkte dieses „1. Fachgesprächs Evaluation“ waren, die Erfahrungen über Evaluationen in Projekten der gesetzlichen UV-Träger auszutauschen und zu bewerten sowie die Grundlagen und Standards, die bei der Evaluation verwendet werden, zu ermitteln. In diesem IAG-Report sind die Beiträge der Veranstaltung zusammengestellt.

## **1st Evaluation Talk – “Setting Standards?!”**

– Contributions to the evaluation talk held on 25th and 26th March 2010 in Dresden –

### **Abstract**

It is important for the social accident insurance providers to offer effective prevention at a guaranteed level of quality. Monitoring of effectiveness often takes the form of an evaluation of our prevention services and products, whose importance has increased in recent years. For this reason the first Evaluation Talk entitled “Setting Standards?!” was held on 25<sup>th</sup> and 26<sup>th</sup> March 2010 in the IAG in Dresden. The Evaluation Talk was directed at those responsible for planning, commissioning or carrying out evaluations and/or measuring the effectiveness of accident insurance providers. The main focus was on exchanging and assessing information about experience with evaluations carried out in the context of projects by the social accident insurance providers and identifying the standards and underlying principles applied. The contributions made during the event have been collated in this IAG report.

## **1<sup>er</sup> colloque consacré à l'évaluation – « Définir des standards?! »**

– Contributions du colloque qui s'est tenu les 25 et 26 mars 2010 à Dresde –

### **Résumé**

Les offres efficaces avec assurance-qualité en matière de prévention proposées par les organismes de l'assurance accidents revêtent une grande importance. Le contrôle de l'efficacité passe souvent par une évaluation de nos prestations et produits en matière de prévention qui ont beaucoup gagné en importance ces dernières années. C'est pourquoi le premier colloque consacré à l'évaluation au titre « Définir des standards ?! » s'est tenu à l'institut IAG à Dresde les 25 et 26 mars 2010. Le colloque s'adressait directement aux personnes en charge des évaluations ou mesures d'efficacité et de la planification, la passation de commande ou la réalisation y associées chez les organismes d'assurance accidents. Ce premier colloque sur l'évaluation visait avant tout à échanger et à apprécier les expériences d'évaluations effectuées dans le cadre de projets des organismes de l'assurance accidents ainsi qu'à déterminer les bases et standards employés lors de l'évaluation. Le présent rapport IAG fournit un résumé des contributions du colloque.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Evaluation - Modetrend oder Notwendigkeit für die betriebliche Prävention?.....</b>	<b>8</b>
	Dr. Bodo Pfeiffer - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>2</b>	<b>Evaluation - Was ist es eigentlich und was bringt es? .....</b>	<b>10</b>
	Dr. Annekatri Wetzstein - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>3</b>	<b>Evaluation bei den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung - Aktueller Stand im Spannungsfeld zwischen den politischen Erwartungen und dem methodisch Machbaren.....</b>	<b>15</b>
	Dr. Torsten Kunz - Unfallkasse Hessen (UKH)	
<b>4</b>	<b>Evaluation in der gesetzlichen Krankenversicherung - Einblick in einen anderen Zweig der Sozialversicherung .....</b>	<b>18</b>
	Dr. Wolfgang Bödeker - BKK-Bundesverband	
<b>5</b>	<b>Qualitätssicherung der Evaluation .....</b>	<b>20</b>
	Dr. Uwe Schmidt - Vorstand der Gesellschaft für Evaluation (DeGEval)	
<b>6</b>	<b>Evaluation von Kampagnen: Einführung ins Thema und Ausblick.....</b>	<b>25</b>
	Esin Taşkan-Karamürsel - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) & Elke Rogosky - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)	
<b>7</b>	<b>Evaluation der Trägerkampagne „Risiko raus!“ der BG Rohstoffe und chemischen Industrie.....</b>	<b>27</b>
	Dr. Helmut Nold - Berufsgenossenschaft der Rohstoffe und chemischen Industrie (BGRCI) & Esin Taşkan-Karamürsel - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>8</b>	<b>Evaluation der Präventionskampagne „Haut 2007/2008“ in der Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution.....</b>	<b>30</b>
	Andreas Puttich - Berufsgenossenschaft für Handel und Warendistribution (BGHW)	
<b>9</b>	<b>Ebenenmodell zur Evaluation von Kampagnen .....</b>	<b>33</b>
	Esin Taşkan-Karamürsel - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>10</b>	<b>Evaluation der Kleinbetriebsbetreuung nach BGV A2: Einführung ins Thema und Ausblick .....</b>	<b>38</b>
	Nicola Schmidt - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) & Gerhard Strothotte - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)	
<b>11</b>	<b>Evaluation der BGV A2 bei der BG Transport und Verkehrswirtschaft.....</b>	<b>41</b>
	Dr. Andreas Patorra - Berufsgenossenschaft für Transportwirtschaft und Verkehr (BG Verkehr) & Marlen Kaufmann - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>12</b>	<b>Evaluation der Kleinbetriebsbetreuung nach BGV A2.....</b>	<b>44</b>
	Sigrid Roth & Dr. Uwe von Diecken - Berufsgenossenschaft für Handel und Warendistribution (BGHW)	
<b>13</b>	<b>Erfahrungsbericht zu vier Evaluationen in den Branchen der BG für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (u. a. Friseure und Humanmedizin).....</b>	<b>47</b>
	Christian Reinke - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege(BGW)	

<b>14</b>	<b>Evaluation in der Qualifizierung: Einführung ins Thema und Ausblick.....</b>	<b>50</b>
	Anna-Maria Hessenmöller - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) & Thomas Störmer - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)	
<b>15</b>	<b>Evaluation elektronischer Unterweisungen .....</b>	<b>52</b>
	Kati Masuhr (DGUV-Stipendiatin) & Sybille Golke - Berufsgenossenschaft für Transportwirtschaft und Verkehr (BG Verkehr)	
<b>16</b>	<b>Qualitätssicherung von BGW-Seminaren durch Evaluation .....</b>	<b>55</b>
	Marco Helms & Stephanie Lux-Herberg - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)	
<b>17</b>	<b>Evaluation von Seminaren der UK Hessen .....</b>	<b>58</b>
	Claudia Geradi, Dr. Torsten Kunz & Marion Schummer - Unfallkasse Hessen (UK Hessen)	
<b>18</b>	<b>Evaluation in spezifischen Praxisprojekten: Einführung ins Thema und Ausblick.....</b>	<b>61</b>
	Dr. Frank Bell - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) & Dr. Thomas Kohstall - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>19</b>	<b>Evaluation von Projekten zur Prävention von Rückenbeschwerden als Dissertation im Auftrag der BGW.....</b>	<b>62</b>
	Claudia Voelker - FU Berlin & Dr. Heike Schambortski - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)	
<b>20</b>	<b>Evaluation finanziell geförderter gewaltpräventiver Schüler projekte - dargestellt am Projektbeispiel der „Schülerstreit schlichtung“ .....</b>	<b>65</b>
	Heike Merboth - Unfallkasse Sachsen (UK Sachsen) & Iris Wundratsch - FH Zwickau	
<b>21</b>	<b>Evaluation einer Betriebsberatung zum Hautschutz bei Beschäftigten in der Altenpflege .....</b>	<b>69</b>
	Dr. Madeleine Dulon, Björn Kähler, Prof. Albert Nienhaus - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) & Prof. Christoph Skudlik - Universität Osnabrück	
<b>22</b>	<b>Entwicklung eines Präventionsindex zur prospektiven Einschätzung des Unfallrisikos .....</b>	<b>73</b>
	Dr. Dietmar Bratge & Dr. Matthias Timm - Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd (BGM)	
<b>23</b>	<b>Mobile Learning zum Arbeitsschutz für Berufskraftfahrer im Fernverkehr .....</b>	<b>76</b>
	Ferdal Özcelik - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>24</b>	<b>Einsatzmöglichkeiten eines Blickverfolgers in Evaluations-studien .....</b>	<b>81</b>
	Hiltraut Paridon & Ralph Hommann - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>25</b>	<b>Praxisfeld Evaluation .....</b>	<b>83</b>
	Jutta Jähnichen & Annekatri Wetzstein - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>26</b>	<b>Interner BGW-Leitfaden zur Durchführung von Evaluationen .....</b>	<b>85</b>
	Christian Frosch - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)	

<b>27</b>	<b>Checkliste zur Erstellung eines Evaluationskonzepts</b> .....	<b>89</b>
<b>28</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick: Wo steht die gesetzliche Unfallversicherung in Sachen Evaluation, und wohin soll es gehen?</b> .....	<b>91</b>
	Karl-Heinz Noetel - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) & Annekatriin Wetzstein - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)	
<b>29</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>93</b>
<b>30</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>95</b>



## **1 Evaluation – Modetrend oder Notwendigkeit für die betriebliche Prävention?**

Dr. Bodo Pfeiffer - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Der Bereich Evaluation von Präventionsmaßnahmen im Institut für Arbeit und Gesundheit ist mit vielfältigen Projekten zur Evaluation von Präventionsleistungen in der gesetzlichen Unfallversicherung beauftragt worden: Kampagnen, Evaluation der BGV A2, Evaluation von Qualifizierungsmaßnahmen. Immer stehen die Fragen im Vordergrund: Erfüllt eine Maßnahme die vorgegebenen Ziele, wie sind Qualität, Wirksamkeit, Praktikabilität und Auswirkung auf das Arbeitsschutzniveau einer Veränderung zu bewerten.

In Zeiten verminderter Ressourcen und genereller Finanzierungsprobleme wächst entsprechend die Skepsis gegenüber „bewährten“ Verfahren und erst recht gegenüber Neuem. Daher hat Evaluation Konjunktur. Nach fast 35 Jahren in der Prävention stellt sich die Frage häufig, wie wir so viele Jahre allein von der Hoffnung auf bzw. allein mit der Annahme der Wirksamkeit vieler Präventionsmaßnahmen auskommen konnten! Wir müssen die Wirksamkeitsbewertung grundsätzlich in unsere Maßnahmenplanung einbauen und damit die Evaluation zum integrierten Baustein aller Projekte machen.

Sicher ist Evaluation auch ein Modewort, weil das Wort nun zwangsläufig an vielen Ecken fällt und auch ein Signal für politisch korrektes Handeln darstellt. Oft wird Unterschiedliches darunter verstanden. Oft ist es auch einfach schick und politisch korrekt, Evaluation einzufordern. Mitunter steht nicht nur Erkenntnisinteresse dahinter, sondern der Druck, das richtige Evaluationsergebnis vorweisen zu müssen. Das macht den Evaluatoren das Leben schwer. Gelegentlich sollen sie belegen, was nicht zu belegen ist.

Wer fordert Evaluation von uns ein? Evaluation im Sinne einer Überprüfung der Wirksamkeit fordert die Gesellschaft, unsere Mitgliedsunternehmen und die Versicherten, die Politik, die Sozialpartner, die die Ausrichtung unserer Arbeit steuern.

Konkret für das IAG sind es vor allem unsere Partner aus den Berufsgenossenschaften und den Unfallkassen, die wir gerne beraten und mit Forschungsdienstleistungen unterstützen.

Jedoch ist es allein mit der Beauftragung nicht getan: Auch die Auftraggeber von Evaluationen müssen den Prozess der Planung und Durchführung einer Evaluation kennen, damit sie zielgerichtet ihre Bedürfnisse festlegen und damit definieren, was evaluiert werden soll und sich für den Prozess der Evaluation öffnen.

Fachgespräche der Institute der DGUV wie das zur Maschinen- und Gerätesicherheit, zu Gefahrstoffen, zu Psychischen Belastungen und zur Ergonomie haben Tradition, sie zielen ab auf:

- Offenen Erfahrungsaustausch
- Abstimmung interner Verfahrensweisen
- Netzwerkbildung
- Einordnung des eigenen Handelns in den Kontext
- Wie lösen andere ihre Probleme?

Mit der Aufgabe *Evaluation von Präventionsleistungen* bei den UV-Trägern ist ein *Fachgespräch Evaluation* logisch, deshalb haben wir die Idee auch gerne umgesetzt und zu diesem ersten Fachgespräch Evaluation eingeladen. Die hohe Anzahl gemeldeter Beiträge hat uns gezeigt, dass auch die UV-Träger Bedarf sehen, sich zu diesem Thema auszutauschen.

Ein ganzer Strauss von Fragestellungen ergibt sich aus der generellen Zielstellung unserer Fachgespräche:

- Welche Sichtweisen haben Sie zu Evaluationsprojekten der gesetzlichen UV?
- Welche Grundlagen gelten? Welche Standards sind gesetzt?
- Was soll zukünftig im Zentrum der Evaluation stehen?
- Brauchen wir mehr Standards zu Definitionen, Verständnis, Vorgehensweisen, Methodik?
- Und Standards für die Ergebnisdarstellung der Evaluation von Präventionsmaßnahmen in der UV-Welt?

Wenn dieses erste Fachgespräch Evaluation den Bedarf trifft, werden wir daraus eine dauerhafte Plattform für Ihren Erfahrungsaustausch entwickeln. Da die gesetzliche Unfallversicherung ein deutlich breiteres Aufgabenspektrum als die Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren hat, bietet es sich möglicherweise auch an, den Themenkreis später auf die Evaluation von Rehabilitation und Wiedereingliederung auszudehnen.

Nach Wikipedia sind Synonyme für unseren Tagungsgegenstand „Evaluation“ z. B. Bilanzierung, Check, Funktionsprüfung, Inspektion, Kontrolle, Lageanalyse, Leistungsprüfung, Messung, Praxistest, Prüfung, Qualitätsprüfung, Ranking, Rating, Test, Überprüfung, Untersuchung, Validierung und Verifizierung. Der Evaluator steht immer außerhalb des Untersuchungsgegenstandes - eines Systems, eines Sachverhaltes oder Prozesses - er beobachtet mit einer zuvor definierten Werteskala. Die Beiträge aus unterschiedlichen Anwendungsfeldern zur Evaluation sind in diesem Band dargestellt.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Dr. Bodo Pfeiffer

## 2 Evaluation – Was ist es eigentlich und was bringt es?

Dr. Annekatriin Wetzstein - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Stellen wir uns folgende Situation vor: Sie haben eine Evaluation selbst durchgeführt oder ein Auftragnehmer von Ihnen hat einen Evaluationsbericht geliefert. Nun müssen Sie das ganze lesen oder Ihrem Vorgesetzten, Ihrem Präventionsleiter oder Präventionsausschuss geben, und es sollen Rückschlüsse gezogen werden. Schnell entstehen erste Fragen: Wird es gelesen? Wie wird es interpretiert? Welche Konsequenzen werden gezogen?

Das Beispiel zeigt: Evaluation ist oft viel Arbeit und nicht bei jedem rennt man damit offene Türen ein. Damit stellt sich die Frage, warum und wofür evaluieren wir eigentlich? Die Antwort ist zunächst ganz einfach. Wir wollen Fragen beantworten. Diese Fragen können sein: Wie zufrieden waren die Teilnehmer mit dem Seminar? Wie wurde die Vorschrift BGV A2 im Betrieb umgesetzt? Welchen Effekt hat die Kampagne? Wie haben die Schüler das Training aufgenommen? Wen erreicht die Zeitschrift? Wie nutzen die User unsere neue Website? Was bleibt nach der Unterweisung hängen?

Das heißt, uns fehlt ein Bild, ein Eindruck zu einer bestimmten Maßnahme, von der wir die Wirksamkeit ermitteln und ggf. verbessern wollen. Dieses fehlende Bild bringt uns die Evaluation.

Nach unserem Verständnis bedeutet Evaluation (Evaluierung) ganz allgemein Bewertung oder Beurteilung von Prozessen, Gegenständen oder Maßnahmen. Evaluation im strengsten Sinne ist die explizite und systematische Verwendung (*sozial-*)*wissenschaftlicher Forschungsmethoden* zur Beschreibung und Bewertung bestimmter Gegenstände oder *Maßnahmen* hinsichtlich Zielsetzung und Planung, Einrichtung und *Durchführung* sowie *Wirksamkeit* und Effizienz (Westermann, 2002). Wichtige Evaluationsansätze sind die formativen und summativen Evaluationen. Eine formative Evaluation (auch Prozessevaluation bezeichnet) erfolgt während der Entwicklung und Ausführung einer Maßnahme und beinhaltet wiederholte Beschreibungen und Bewertungen von Zielen, Inhalten und Umsetzungen der Maßnahme und ihrer Komponenten. Es werden Stärken und Schwächen identifiziert und wenn nötig Veränderungen initiiert. Bei der summativen Evaluation werden die Eigenschaften der fertigen Dienstleistung bzw. deren Folgen, der Effekt oder die Effizienz einer Maßnahme (Effektevaluation, Outputevaluation) bewertet. Eine summative Evaluation erfolgt, nachdem die Maßnahme endgültig abgeschlossen ist.

Wie lässt sich Evaluation von anderen Begriffen abgrenzen? Es gibt eine Reihe von Begriffen rund um das Thema Evaluation, die zum Teil fälschlicherweise synonym verwendet werden. Begriffe zur Abgrenzung sind beispielsweise: Controlling, Qualitätssicherung, Rückmeldung, Befragung, Statistik, Analyse, Test, Bewertung. Manche davon sind Methoden innerhalb einer Evaluation, z. B. Befragung. Aber nicht jede Befragung ist eine Evaluation und manche sind andere Verfahren, z. B. Controlling. Evaluationen beantworten in der Regel eine festgelegte Fragestellung. Sie haben eine klare Funktion und sind zunächst methodenoffen. Sie können auch qualitative Aussagen treffen und ermöglichen es, intendierte und nicht-intendierte Wirkungen zu messen.

Bleiben wir einmal beim fehlenden Bild. Was muss ein Fotograf tun, um zu einem Bild zu kommen? Und was muss der Evaluator tun? Im Folgenden wird der Prozess der Evaluation in Parallelität zur Fotografie beschrieben:

1. *Auswahl und Beschäftigung mit dem Motiv: Was möchte ich fotografieren und welche Besonderheiten hat mein Motiv? = **Gegenstand festlegen und Ziele der Maßnahme ermitteln***

Im ersten Schritt muss geklärt werden, was genau evaluiert werden soll, d. h., welche Maßnahme mit welchen Bestandteilen. Dazu gehört auch zu ermitteln, wie die Maßnahmen im Betrieb eingesetzt werden (sollen). Des Weiteren ist zu bestimmen, welche Ziele und Teilziele mit der Maßnahme verfolgt werden, und was durch die Maßnahme bewirkt werden soll (intendierte Effekte) bzw. was nicht (nicht intendierte Effekte). Die Festlegung der Ziele einer Maßnahme ist besonders wichtig, denn daran kann die Maßnahme überprüft werden. Oftmals sind Ziele unscharf oder unrealistisch formuliert. Hier empfiehlt es sich, als Evaluator schon an der Zielformulierung mit der „Evaluationsbrille“ mitzuwirken. Ziele sollten SMART formuliert sein, also spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert.

2. *Die Personen auf dem Bild und der Fotozirkel: Wen möchte ich fotografieren und mit wem muss ich die Bilder anschließend besprechen = **Betroffene und Beteiligte ermitteln***

Im zweiten Schritt geht es darum zu ermitteln, wer die Zielgruppe der Maßnahme ist, sowohl direkt als auch indirekt, und wer die Projektbeteiligten sind, d. h. auch die Nutzer/innen der Evaluationsergebnisse und die Auftraggeber.

Schließlich ist in diesem Rahmen auch zu klären, ob ich den Auftrag allein ausführen kann, ob ich Unterstützung benötige oder ihn gar nach extern vergeben muss. Die Tabelle 1 ist dafür eine Entscheidungshilfe.

Tabelle 1: Entscheidungshilfe zur Durchführung einer Evaluation

Umfang der Evaluation	Sozialwissenschaftliche Expertise	
	vorhanden	nicht vorhanden
<b>Klein</b> (z. B. <50 Teilnehmer, Checklisten Einsatz vorhandener Instrumente, einmalige Erhebung ...)	intern durchführbar	teilweise intern durchführbar: ggf. zur Erstellung der Checklisten bzw. zu deren Prüfung eine externe Stelle konsultieren
<b>Groß</b> (z. B. >50 Teilnehmer, Instrumente müssen neu entwickelt werden, mehrmalige Erhebung ...)	prüfen, ob eine externe Stelle bei der Durchführung unterstützen kann, z. B. durch Vergabe einer Diplomarbeit	extern

3. *Beweisfoto, Erinnerungsfoto, Bewerbungsfoto?: Wozu benötige ich das Foto? Möchte ich etwas beweisen, möchte ich mich daran erinnern? Möchte ich mich damit bewerben? = **Zweck der Evaluation bestimmen***

In diesem dritten Schritt wird geklärt, was mit der Evaluation in Erfahrung gebracht werden soll und welchen Zweck sie verfolgt? Der Evaluationszweck bestimmt, wofür die Evaluationsergebnisse einer Präventionsmaßnahme verwendet werden sollen. Unterschieden werden in der Evaluationsforschung fünf verschiedene Zwecke einer Evaluation:

- Erkenntnisfunktion: Evaluationsforschung will wissenschaftliche Erkenntnisse über Eigenschaften und Wirkungen von Interventionen sammeln.
- Optimierungsfunktion: Wo liegen Stärken/Schwächen der Intervention und wie lassen sie sich ausbauen/beseitigen?

- Kontrollfunktion: In welchem Maße (Effektivität) und mit welcher Effizienz (Kosten-Nutzen-Bilanz) werden die beabsichtigten Wirkungen erreicht? Nebenwirkungen?
- Entscheidungsfunktion: Soll eine bestimmte Maßnahme gefördert, weiterentwickelt oder eingestellt werden?
- Legitimationsfunktion: Über die Verwendung der (öffentlichen) Mittel soll Rechenschaft abgelegt werden.

Es ist denkbar, dass mehrere der aufgeführten fünf Zwecke bei einer Evaluation zutreffend sind.

4. *Die Details: Welche Details meines Motivs möchte ich besonders herausarbeiten? Was interessiert den Fotozirkel besonders? = **Ermittlung von Fragestellungen und Indikatoren***

Fragestellungen sind Forschungsfragen, die naturgemäß erforschend formuliert werden, z. B. „Ist Rückengymnastik geeignet zur Reduzierung von Muskuloskeletalen Erkrankungen?“. Von diesen evaluationsleitenden Fragestellungen werden die herkömmlichen Fragen, die dann durch die Untersuchungsteilnehmer beantwortet werden, abgeleitet, z. B. „Wie oft haben Sie im letzten Monat an einer Rückengymnastik teilgenommen?“ In diesem Schritt wird zunächst das Erkenntnisinteresse als Fragestellung formuliert. Daran schließt sich die Suche nach geeigneten Kriterien/Indikatoren an. Es gibt Kriterien, die in konkreten Maßzahlen ausgedrückt werden können. In der empirischen Sozialforschung jedoch ist es bei komplexen Untersuchungsgegenständen oftmals nicht möglich, unmittelbar beobachtbare Maßzahlen heranzuziehen. Wenn Kriterien nicht direkt beobachtbar sind, müssen Indikatoren zu ihrer Ermittlung gebildet werden. Per Definition sind Indikatoren empirisch messbare Hilfsgrößen, die nicht direkt erfassbare Phänomene, Zusammenhänge oder Faktoren anzeigen. Um die Indikatoren zu identifizieren, kann man zum Einen fragen, woran zu erkennen wäre, dass die Arbeitsschutzmaßnahmen im Betrieb einen Nutzen bringen bzw. das erwünschte Ergebnis bei der jeweiligen Zielgruppe eingetreten ist. Zum Anderen kann man auch die operativen Ziele einer Maßnahme zur Indikatorenbildung heranziehen.

5. *Belichtung, Objektivauswahl und Helligkeit: Welches Objektiv brauche ich? Wie nah will ich ran? Wann werde ich fotografieren? = **Design und Methodik festlegen***

Im fünften Schritt ist zu klären, welche Erhebungsinstrumente sich für die Zielgruppe und für die Maßnahme eignen. Um Daten zu erheben, können unterschiedliche Methoden eingesetzt werden. Folgende Methoden kommen in der Evaluationsforschung häufig zum Einsatz:

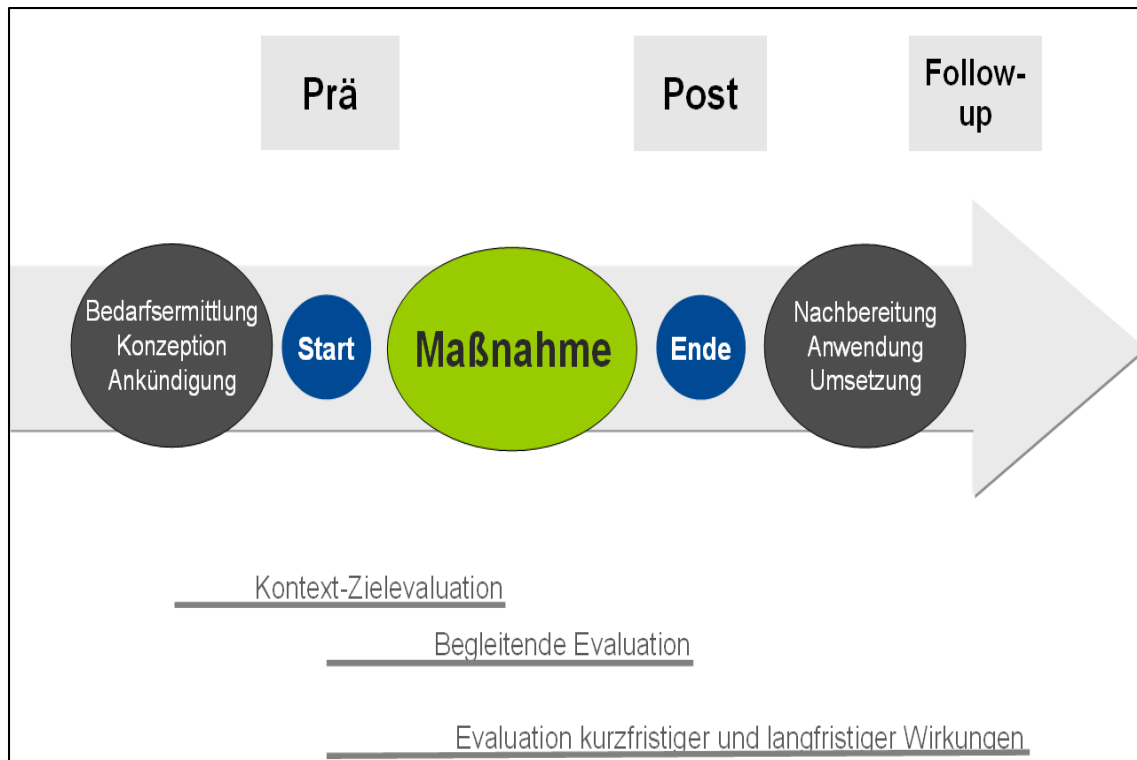
- Fragebogen (Papier, Online, Hybrid), Umfragen
- Interview
- Feedbackmethoden, Peer-Feedbackmethode
- Wissenstest oder Lernerfolgskontrolle
- Dokumentation und Dokumentenanalyse, Auswertung von Statistiken
- Tests (computergestützt, Papier- und Bleistiftverfahren)
- Verhaltensbeobachtung
- Expertengespräche, Gruppendiskussion, Workshops
- Medienresonanz

Die Methoden haben jeweils Vor- und Nachteile, unterscheiden sich in Praktikabilität, Genauigkeit, Zielgruppengerechtigkeit etc.

Darüber hinaus ist es wichtig festzulegen, mit welchem Datenerhebungsdesign die Wirksamkeit einer Prävention am besten erfasst werden kann. Ein Evaluationsdesign sollte belastba-

re Aussagen zur Beantwortung der Fragestellungen einer Evaluation hervorbringen können. Je nach Art und Umfang der Fragestellung bieten sich verschiedene Varianten eines Evaluationsdesigns an. Als Königsweg gilt dabei das Prä-Post-Design mit Versuchs- und Kontrollgruppe, da es die Probleme und eingeschränkte Aussagekraft der anderen Evaluationsdesigns ausschließt und für die Messung von Veränderungen besonders geeignet ist (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Evaluationsdesign



6. *Blitzlichtgewitter und Labor: Wie gehe ich beim Fotoshooting vor? Und welchen Entwickler nehme ich zur Erstellung der Bilder = **Datenerhebung und Auswertung***

Im sechsten Schritt geht es um die Erhebung der Daten und die anschließende Aufbereitung, qualitative oder quantitative Auswertung mithilfe verschiedener Software (z. B. Excel, SPSS).

7. *Die Fotos in der Mappe: Wie möchte ich meine Bilder vorstellen und dem Auftraggeber präsentieren? = **Ergebnisdarstellung und Präsentation***

Damit die Evaluationsergebnisse gelesen, verstanden, weiterverarbeitet und bekannt gemacht werden, ist es im siebten Schritt erforderlich, diese zu präsentieren. Das Präsentationsformat ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Besonders praktikabel ist eine Powerpoint-Präsentationen mit den Ergebnisgrafiken kombiniert mit einem zusammenfassenden Bericht von fünf bis zehn Seiten, der möglicherweise auch als Veröffentlichung genutzt werden kann. Günstig kann es auch sein, Ergebnisworkshops durchzuführen, in denen die Ergebnisse dem Auftraggeber vorgestellt und diskutiert werden können. Umfangreiche Ergebnisberichte sind in Einzelfällen auch erforderlich, insbesondere, wenn der Zweck der Evaluation die Legitimation ist.

Diese sieben Schritte sind für Evaluationen als Standard im IAG etabliert und ermöglichen ein systematisches, effizientes und strukturiertes Vorgehen bei der Erstellung des Evaluati-

onskonzepts. Die Schritte wurden im IAG als Fragen in einer Checkliste zur Klärung eines Evaluationsauftrags zusammengefasst, welches zur Klärung von Projektanfragen eingesetzt wird (vgl. Seite 92).

Auch bei einem noch so standardisierten Vorgehen gibt es Hürden, die Evaluationen in der Praxis bewältigen müssen. Wo sehen wir also Nebel und Sonneneinstrahlung für unser Foto? Diese Fragen und Probleme sind nachstehend aufgelistet.

- Für eine komplexere Evaluation ist ein sozialwissenschaftlich methodisches Repertoire notwendig.
- Die Rahmenbedingungen sind nicht immer optimal, z. B. sind Kontrollgruppen eher selten zu realisieren.
- Die Erwartungen an die Ergebnisse müssen realistisch gesetzt werden. Dies ist mit den Auftraggebern zu Beginn zu klären.
- Problematisch ist auch, wenn die Ergebnisse keine Weiterverwendung finden.
- Wege aus der Evaluitis: Mitunter wird sehr viel evaluiert, auch zu Maßnahmen, die es nicht erfordern, oder in Situationen, in denen keine echten Ergebnisse erlaubt oder gewünscht sind. Evaluation erfüllt dann keinen Zweck.
- Wenn Evaluation als Kontrollinstrument empfunden wird oder mit Erfolgsdruck der Beteiligten verbunden ist, kann auch so etwas wie Angst vor Evaluation eine Hürde darstellen.

Zuletzt stellt sich die Frage, was der Nutzen von „guter“ Evaluation ist bzw. was sie uns ermöglicht? Ein hoher Nutzen ist auch mit dem Gewinn eines Fotowettbewerbs vergleichbar. Welche Nutzenaspekte sind hier denkbar? Durch Evaluation können:

- effektive Präventionsmaßnahmen aufgedeckt werden,
- neuer oder bestehender Maßnahmen konzipiert bzw. verbessert werden,
- auch unbeabsichtigten Wirkungen und Alternativen zur Maßnahme können bewertet werden,
- ein Lernprozess aller Beteiligten in Gang gesetzt werden,
- Informationen zur weiteren Steuerung der Prävention gewonnen werden,
- eine nützliche Argumentationsbasis zur Begründung von einzelner Maßnahmen geschaffen werden,
- die Selbstverwaltung und die Öffentlichkeit über den Stand von Präventionsmaßnahmen informiert werden.

Angesichts begrenzter Ressourcen ist der Nachweis, dass Präventionsmaßnahmen wirksam umgesetzt werden, wichtig. Evaluation kann dabei ein Instrument zur Qualitätssicherung werden.

### **3 Evaluation bei den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung – Aktueller Stand im Spannungsfeld zwischen den politischen Erwartungen und dem methodisch Machbaren**

Dr. Torsten Kunz - Unfallkasse Hessen (UKH)

Die Evaluation der Wirkung von Präventionsprodukten steht stets im Fokus des Interesses nicht nur der Fachebene (Aufsichtspersonen, Psychologen, Statistiker), sondern auch der politischen Ebene (Selbstverwaltung, aber auch Geschäftsführer und Präventionsleiter).

Die politische Ebene benötigt die Ergebnisse von Evaluationsstudien dringend, um mit ihrer Hilfe den Aufwand an investierten personellen und finanziellen Mitteln zu rechtfertigen und ein positives Image in der (Fach-)Öffentlichkeit zu schaffen. Sie möchte die Ergebnisse zudem als Planungsdaten für zukünftige Maßnahmen nutzen (Frage: In welche Maßnahmen soll verstärkt investiert werden?). Da häufig die Ergebnisse kurzfristig (z. B. bei Presseanfragen) abgerufen werden müssen, benötigt sie die Daten möglichst schnell.

Der Auftrag, die benötigten Daten zu liefern, geht an die Fachebene, die im Hinblick auf die Evaluation im eigenen Haus oft mit ungünstigen Rahmenbedingungen zu kämpfen hat: So hat Evaluation bei vielen Unfallversicherungsträgern keine Tradition und zudem den Ruf, manipulierbar zu sein. Bei Aufsichtspersonen steht die Evaluation zudem oft im Verdacht, Instrument einer Leistungsmessung zu sein. Evaluation ist immer noch Expertenwissen und spielt in der Ausbildung der Aufsichtspersonen keine bzw. keine größere Rolle. Und leider führt Evaluation nicht immer zum gewünschten Ergebnis, so dass sich die Weiterführung manch lieb gewonnenen Projekts dadurch nicht rechtfertigen lässt. Somit ist die interne Unterstützung für Evaluationsstudien nicht immer gegeben.

Die Fachebene hat nun das Berufsethos, trotz der geschilderten Schwierigkeiten und Rahmenbedingungen und trotz oft unzureichender Daten methodisch „saubere“ Ergebnisse zu liefern. Sie kennt oft nicht die Sachzwänge der politischen Ebene und gibt dieser dann die Rückmeldung, dass die gewünschten Daten nicht bzw. nicht in der gewünschten Form oder zum gewünschten Datum lieferbar sind. Die Folge ist eine Unzufriedenheit auf beiden Seiten.

*Evaluation der Kampagne „Risiko raus“:* Der geschilderte Mechanismus war exemplarisch bei der Evaluation der Kampagne „Risiko raus“ zu beobachten: Teil der Kampagne ist ein umfangreiches Evaluationskonzept, das auf mehreren Ebenen den Ablauf der Kampagne, die Wirkung der Dachkampagne und die Wirkung der Trägerkampagnen überprüft. Trotz des sehr differenzierten Konzepts und seiner Tauglichkeit für die Planung zukünftiger Kampagnen geriet es (z. B. beim Dresdner Forum Prävention) in die Kritik, da es aus methodischen Gründen auf die Evaluation des Zusammenhangs zwischen der Kampagne und der Veränderung von Unfallzahlen verzichtete.

Hier wurde ein fundamentales Missverständnis zwischen politischer Ebene und Fachebene deutlich: Es ist unbestritten, dass eines der wichtigsten Ziele von Prävention – auch von Kampagnen – die Senkung von Unfallzahlen ist. Der Verzicht, den Zusammenhang zwischen der Wirkung der Kampagne und der Veränderung von Unfallzahlen in das Evaluationskonzept aufzunehmen, bedeutet daher *keinen* Verzicht auf das Ziel der Senkung der Unfallzahlen. Es bedeutet aber, dass aus methodischen Gründen nicht alle Ziele von Kampagnen messbar sind.



Diese Tatsache stellt sicher ein Problem für die politische Ebene dar: Kampagnen sind teuer und personalintensiv. Sie haben das langfristige Ziel, Unfallzahlen zu senken. Somit wäre es natürlich wünschenswert, wenn der Effekt der Kampagne auch durch die Senkung von Unfallzahlen untermauert werden könnte (diese haben sowohl intern als in der Öffentlichkeit eine hohe Akzeptanz als Wirksamkeitsindikator).

Trotz dieses nachvollziehbaren Wunsches der politischen Ebene waren die methodischen Argumente der Fachebene in diesem Fall überzeugend: Gerade im Straßenverkehr wirken zahlreiche Faktoren wie das Wetter, der Zustand von Straßen und Fahrzeugen, das Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer und auch persönliche Faktoren (private Sorgen) der Versicherten auf das Unfallgeschehen ein. Diese Faktoren sind von Kampagnen nicht beeinflussbar. Die Faktoren, die durch Kampagnen erreicht werden können (Wissen, Einstellungen, Verhalten) treten dagegen in den Hintergrund. Zudem ist auf Bundesebene die Datenlage (Verschlüsselung des Unfallablaufs, Repräsentativität der Stichprobe) unzureichend, die Kampagnen-Zeitdauer zu kurz für eine sichtbare Wirkung und eine Vermengung der Effekte von Dach- und Trägerkampagne zu befürchten. Daher ist der Zusammenhang zwischen der Veränderung von Unfallzahlen und der Kampagne nicht sicher belegbar.

Obgleich die methodischen Bedenken objektiv stichhaltig waren, blieb aber der Verdacht bestehen, das Evaluationskonzept hätte nicht alle Wirksamkeitsindikatoren berücksichtigt.

*Was tun?* Die gesetzliche Unfallversicherung benötigt dringend Indikatoren für den Erfolg von Präventionsmaßnahmen, die von der politischen Ebene und der Fachebene gleichermaßen getragen werden. Was kann man also tun, um die geschilderten Interessengegensätze zu beheben?

Grundsätzlich gibt es bei allen Maßnahmen zwei Wege der Evaluation: die Prozessevaluation und die Ergebnisevaluation. Erstere überprüft, wie gut eine Maßnahme geplant und durchgeführt war. Erhoben werden dabei Kennzahlen z. B. über die Verständlichkeit der eingesetzten Medien, über ihren Verbreitungsgrad oder über das ausgelöste Presseecho. Die Ergebnisevaluation evaluiert hingegen, was die Maßnahme bewirkt hat. Sie setzt auf mehreren Ebenen an. So verändern Präventionsmaßnahmen meist:

1. Das Wissen über Gefahren und Möglichkeiten zu deren Prävention,
2. die Einstellung zu Risiko und zu sicherem oder unsicherem Verhalten,
3. sicheres oder unsicheres Verhalten,
4. das Unfallrisiko und dadurch die
5. Zahl und Schwere von Unfällen.

Die Zahl und Schwere von Unfällen ist daher zwar ein Indikator für den Effekt von Präventionsmaßnahmen, aber keineswegs der Einzige, da bereits die vorangegangenen Ebenen Hinweise auf die Wirkung von Maßnahmen geben und mit weniger methodischen Problemen zu erheben sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um bundesweite Projekte mit schlecht kontrollierbaren Störvariablen handelt.

Eine Verwendung von Unfallzahlen als Indikatoren für Präventionserfolg ist aber in quasi wissenschaftlichen Untersuchungen unter kontrollierten Bedingungen möglich und sinnvoll. Dort kann man die Störvariablen (z. B. Wetter, Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer, Straßenbeschaffenheit, Konjunktur, gesetzliche Vorgaben, andere Präventionsmaßnahmen, natürliche statistische Schwankungen) kontrollieren, Einfluss auf die Qualität der Unfalldaten nehmen und die Stichprobe optimal wählen (Projekt z. B. nur in einem Großbetrieb).

Daher sollte die politische Ebene die methodischen Probleme bei der Evaluation ernst nehmen und akzeptieren, dass auch die Ergebnisse einer Prozessevaluation oder die Wirkung auf den Ebenen Wissen, Einstellung und Verhalten einen Wert haben.

Im Gegenzug sollte die Fachebene sicherstellen, dass die Feststellung des Effekts jeder Präventionsmaßnahme zumindest orientierend möglich ist und berücksichtigen, dass für die politische Ebene fast alle Daten besser sind als keine Daten. Es ist dabei zu bedenken, dass die erhobenen Ergebnisse nicht zu wissenschaftlichen Zwecken benötigt werden, die Ungenauigkeiten oder fehlende Daten sich oft im einstelligen Prozentbereich bewegen und fehlende Daten geschätzt werden können. Zudem können die Daten nicht von Externen überprüft werden. Es ist daher jeweils im Einzelfall die Abwägung zu treffen, ob der Schaden durch fehlende bzw. zu späte Daten größer ist als durch Orientierende. Es ist zudem zu überprüfen, ob die von der politischen Ebene gewünschten Daten durch ähnliche ersetzt werden können.

Der beste Weg, das angesprochene Spannungsfeld zu beseitigen, ist aber eine Verbesserung der Datenbasis. So könnte die zurzeit übliche Erfassung von Unfallort und Unfallablauf im Rahmen der 3 % und 6,6 % Statistik durch effektivere Erfassungsmodelle ersetzt oder ergänzt werden. Da die Vergleichbarkeit von Unfalldaten aus den unterschiedlichen Unfallversicherungsträgern nicht immer möglich ist, bietet sich zudem die Setzung einheitlicher Standards und einheitlicher Definitionen bei der Datenerhebung an. Zudem kommt es – wie so oft – auf eine frühzeitige Planung an: Die Evaluation muss schon bei der Festlegung von Projektplänen mit geplant werden. Hierzu ist die Festlegung interner „Spielregeln“ für Projekte dringend erforderlich.

Dringend erforderlich ist zudem die Verbesserung der Rahmenbedingungen und des Images der Evaluation intern. Hier muss deutlich werden, dass die Evaluation kein Mittel der Leistungsmessung ist, sondern ein Instrument der internen Qualitätsverbesserung und auch der Darstellung der eigenen Leistungen nach außen. Damit die Aufsichtspersonen sich in die Evaluation ihrer Projekte stärker einbringen, ist eine „Demokratisierung des Wissens“ über Evaluation notwendig: Wichtig wäre hier vor allem, die methodischen Fragen praxisgerecht in die Ausbildung der Aufsichtspersonen zu integrieren und zudem Fortbildungen anzubieten.

Zusammenfassend erscheint es möglich, durch

- die stärkere Nutzung der Prozessevaluation,
- die Beschränkung der Ergebnisevaluation auf messbare Faktoren,
- die Durchführung von Untersuchungen unter kontrollierten Bedingungen,
- mehr Mut zu orientierenden Daten,
- die Schaffung einer besseren Datengrundlage,
- eine frühe Planung sowie
- eine Verbreiterung der Wissensbasis über Evaluation

das Spannungsfeld zwischen politischer Ebene und Fachebene weitgehend aufzulösen. Dies ist auch dringend notwendig, da gerade in Zeiten knapper Kassen die Sinnhaftigkeit und Effektivität jeder Präventionsmaßnahme stets von Neuem belegt werden muss und eine allgemein akzeptierte Evaluation dadurch im Interesse Aller ist.

## 4 Evaluation in der gesetzlichen Krankenversicherung – Einblick in einen anderen Zweig der Sozialversicherung

Dr. Wolfgang Bödeker - BKK-Bundesverband

Der Gesetzgeber verpflichtet die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) in zunehmendem Maße zur Evaluation. Grundlage dieser Evaluationsanforderungen ist das Wirtschaftlichkeitsgebot des Sozialgesetzbuch V, wonach alle Leistungen der GKV ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein müssen, aber das Maß des Notwendigen nicht überschreiten dürfen. Leistungen, die nicht notwendig oder unwirtschaftlich sind, können Versicherte nicht beanspruchen und die Krankenkassen nicht bewilligen.

Evaluationsanforderungen beziehen sich entsprechend grundsätzlich auf alle Tätigkeitsfelder der GKV. Typische Evaluationsziele werden anhand von Beispielen im Kontext der Prävention nachfolgend verdeutlicht:

- Nachweis der Wirksamkeit von Gesundheitsförderung und Primärprävention  
*„Das Evaluationssystem soll in erster Linie die mit den Maßnahmen erzielten Gesundheits- und Gesundheitsverhaltenseffekte abbilden und ist auf möglichst einfache Handhabung im Routineeinsatz der Krankenkassen angelegt.“*
- Nachweis des ökonomischer Nutzens des Bonus für gesundheitsbewusstes Verhalten  
*„Die Aufwendungen ... müssen aus Einsparungen und Effizienzsteigerungen, die durch diese Maßnahmen erzielt werden, finanziert werden.“*
- Nachweis der Zielerreichung  
*„Die Maßnahme zur Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs wird hinsichtlich Qualität und Zielerreichung evaluiert.“*
- Nachweis von Steuerungswirkungen  
*„Die Spitzenverbände ... evaluieren die Ausnahmeregelungen von der Zuzahlungspflicht hinsichtlich ihrer Steuerungswirkung“*

Als Akteure der Evaluation werden in erster Linie die Krankenkassen und ihre Verbände bestimmt, die sich bei der Durchführung beraten lassen können oder die Evaluation gänzlich von Beauftragten vornehmen lassen können. Die Evaluation kann aber in der Regel nicht vollständig nach eigenem Ermessen durchgeführt werden, sondern wird etwa an Vorabgenehmigungen des Evaluationskonzepts durch die Aufsicht oder an vorgegebene Evaluationszeitpunkte geknüpft. Auch der Verwendungszweck der Evaluationsergebnisse ist teilweise dezidiert vorgegeben, etwa als Bedingung für die Genehmigung weiterer Leistungsausgaben oder als Berichterstattung an das Bundesgesundheitsministerium oder den Deutschen Bundestag.

Damit wurde die Evaluation als ein Politikinstrument in der GKV etabliert. Das Handeln der Krankenkassen wird unter Vorbehalte gestellt, die erst durch eine erfolgreiche Evaluation aufgehoben werden. Z. B.

- Wirtschaftlichkeitsvorbehalt: Kassen dürfen Leistungen erbringen, solange sie sich rechnen.
- Wirksamkeitsvorbehalt: Krankenkassen müssen Leistungen erbringen, solange die Wirksamkeit als gegeben gilt.
- Politikerprobung: GKV soll zeigen, wie eine gesetzliche Regelung wirkt.

Ein Evaluationsgebot und die gewählte Vorgehensweise bei der Umsetzung soll am Beispiel der Evaluation der BKK Bonusprogramme ausführlicher dargestellt werden. Krankenkassen können Versicherten einen Bonus gewähren, die qualitätsgesicherte Leistungen zur primären Prävention in Anspruch nehmen. Die Aufwendungen müssen allerdings – so der §65a SGB V – mittelfristig aus Einsparungen, die durch diese Maßnahmen erzielt werden, finanziert werden. Die Krankenkassen müssen regelmäßig diese Einsparungen nachweisen. Werden keine Einsparungen erzielt, dürfen keine Boni gewährt werden.

Bonusgewährungen werden in der Regel an die Teilnahme an Gesundheitsuntersuchungen (Check up, Früherkennung) sowie an die Erfüllung von verschiedenen Kriterien gebunden: z. B. vollständiger Impfschutz, Teilnahme an zertifizierten Präventionskursen, regelmäßiger Sport, Normalgewicht, Nichtrauchen. Damit werden also keine einzelnen Präventionsmaßnahmen mit Boni verknüpft, sondern deren Kombination in einem Maßnahmenbündel. Der Bonus besteht in Sach- oder Geldprämien, aber auch etwa in Beitragsermäßigungen, Erstattungen der Praxisgebühr oder reduzierte Zuzahlungen. Mitunter können die Versicherten zwischen verschiedenen Prämienarten wählen.

Der BKK Bundesverband hat ein Konzept für die gemeinsame Evaluation der BKK Bonusprogramme entwickelt. Als Studientyp wurde eine Beobachtungsstudie mit Interventions- und Kontrollgruppe verwendet, da die Bonusprogramme der Krankenkassen allen Versicherten offenstehen und so eine Selbstselektion der Interventionsgruppe vorlag. Als Intervention wird dabei die Einführung eines Bonusprogramms durch eine BKK betrachtet. Die Interventionsgruppe – im Folgenden als Bonusgruppe bezeichnet, wurde durch eine Bonusgewähr im Jahr der Einführung des Programms festgelegt. Die Kontrollgruppe bilden alle Versicherten, die im dreijährigen Zeitraum nach Einführung der Bonusprogramme keinen Bonus erhalten haben. Für die Bonus- und Kontrollgruppe wurden dann die Leistungsausgaben vom 1. Januar 2003 bis zum Einsetzen des Bonusprogramms (Präphase) mit den Leistungsausgaben in den drei Jahren nach Einführung des Programms (Postphase) miteinander verglichen.

Da die Programme zu unterschiedlichen Zeitpunkten gestartet wurden, wird die Evaluation in mehreren Wellen durchgeführt. Insgesamt konnten bisher ca. 5.2 Millionen Versicherte einbezogen werden, von denen im Untersuchungszeitraum ca. 55.000 einen Bonus gewährt bekamen.

Sowohl für die Versicherten mit Bonusgewähr als auch für die Kontrollgruppe erfolgte ein gruppeninterner Vergleich des Ausgabenverlaufs (Vorher/Nachher-Vergleich). Die Evaluationsergebnisse werden als Nutzen der Bonusgewährung pro Versicherten (d. h. reduzierte Leistungsausgaben) im Bonusprogramm angegeben. Die tatsächlichen Einsparungen ergeben sich dann unter Berücksichtigung der kassenspezifischen Aufwendungen für das Bonusprogramm. Um nicht falsche Schlüsse zu ziehen, wurden bei dem Vergleich der Einfluss des Lebensalters und des Geschlechts, aber auch ein unterschiedliches Krankheitsgeschehen ausgeglichen.

Im Ergebnis errechnet sich für die Bonusprogramme ein bereinigter Nutzen von 129,00 EUR pro Versichertenjahr. Die Evaluationsergebnisse ermöglichen es somit der Aufsicht, den Krankenkassen die Fortführung ihrer Bonusprogramme zu gestatten, da die gesetzlichen Vorgaben retrospektiv erfüllt wurden. Evaluation wird dadurch aber auch zu einer Daueraufgabe der Krankenkassen.

Das Beispiel der Evaluation der Bonusprogramme ist auch im Hinblick auf die Studienanlage typisch für Evaluation in der GKV. In der Regel sind für große Versichertenpopulationen individuelle Leistungsdaten zusammenzutragen, was hohe Anforderungen an den Datenschutz, das Datenmanagement und die Auswertungen stellt.

## 5 Qualitätssicherung der Evaluation

Dr. Uwe Schmidt - Vorstand der Gesellschaft für Evaluation (DeGEval)

In den vergangenen Jahren kommt nicht nur im deutschen Sprachraum der Frage, was gute Evaluation ist, eine wachsende Bedeutung zu. Wirft man z. B. einen Blick auf die im „Forum Evaluation“ jüngst diskutierten Themen, so fokussieren diese in der Mehrzahl auf Fragen der Identifizierung schlechter Evaluationen, die Verleihung einer „blinden Lupe“ oder akkreditierungsgleiche Formen der Qualitätssicherung. Im Rahmen der letztjährigen Mitgliederversammlung der DeGEval – Gesellschaft für Evaluation wurde in diesem Kontext eine Arbeitsgruppe mit dem Auftrag eingerichtet zu prüfen, inwieweit die DeGEval eine Ethikkommission oder eine vergleichbare Instanz einrichten sollte. Betrachtet man den Kern dieser Diskussionen, so lassen sich häufig folgende Leitfragen identifizieren: Wie lässt sich eine gute Evaluationspraxis messen und sichern? Was macht einen guten Evaluator/eine gute Evaluatorin aus? Und wie lässt sich Evaluation gegenüber anderen Konzepten und Begrifflichkeiten, wie Qualitätsmanagement, Controlling etc. abgrenzen? Eine solche Diskussion – soviel sei vorweggenommen – gestaltet sich in einer Community von Evaluatorinnen und Evaluatoren erwartungsgemäß schwierig, führt die Beantwortung dieser Fragen doch immer auch zur Regulierung von Marktchancen – sei es durch den Ausschluss von Konkurrenten, wenn z. B. spezifische methodische Zugänge normativ als gute Evaluationspraxis gesetzt werden, oder sei es durch den Ausschluss ganzer Felder, die eine gewisse Affinität zur Evaluation aufweisen, allerdings unter anderen Begriffen firmieren. Schließlich ist die Erwartung von Weiterbildungsanbietern im Feld der Evaluation nicht zu unterschätzen, aufgrund erhöhter Anforderungen an oder Akkreditierungen von Evaluatorinnen und Evaluatoren ein lukratives Feld weiter zu erschließen.

Doch diese mehr oder weniger intendierten Effekte des Diskurses um die Qualität von Evaluationen sollen im Folgenden nicht im Vordergrund stehen. Viel mehr geht es darum, Möglichkeiten aufzuzeigen, nach welchen Maßstäben die Qualität von Evaluation gemessen und bewertet werden kann. Hierzu ist zunächst von Bedeutung, welcher Qualitätsbegriff zugrunde gelegt wird. Wenngleich Qualität zum Einen stets eine Konvention, ein soziales Konstrukt unterschiedlicher Anspruchsgruppen ist und zum Anderen hinreichend weit definiert sein muss, um nicht per se einzelne Handlungsfelder der Evaluation zu exkludieren, lassen sich unterschiedliche Zugänge herausstellen, die für die Diskussion der Qualität von Evaluation hilfreich sind. Grundsätzlich kann nach fünf Qualitäts-Referenzmodellen unterschieden werden:

1. *Vergleich mit anderen Projekten, Programmen oder Institutionen:* Ein hieran orientierter Qualitätsbegriff misst keine ‚absolute‘, sondern stets relative Qualität. Vorteil dieses Zugangs ist die hohe Praktikabilität, da keine absoluten Maßstäbe bzw. Qualitätsstandards definiert werden müssen und sich ein Qualitätsverständnis organisch durch die vergleichende Auswertung von qualitativen oder quantitativen Daten ergibt. Diesem Vorteil der Praktikabilität stehen allerdings auch Nachteile gegenüber. So führt die relative Einschätzung immer zu einer Differenzierung nach guten und schlechten Leistungen, selbst wenn nominell alle Leistungen in einem positiven Bereich liegen. Ein Beispiel hierfür ist die Bewertung von Weiterbildungsveranstaltungen, die in der Regel häufig in einem nominell positiven Bereich liegen.
2. *Vergleich zwischen angestrebten Zielen und Zielerreichung:* Auch hier gilt, dass dieser Ansatz eine hohe Praktikabilität und Flexibilität aufweist, da er in unterschiedlichen Kontexten Verwendung finden kann, ohne dass normative, externe Prämissen zwingend Berücksichtigung finden müssten. Gleichzeitig hat auch dieser Ansatz gewisse

Schwächen. So erweist sich vor allem in komplexen Organisationen die Zielexplication in einer operationalisierbaren Form zum Teil als äußerst anspruchsvoll. Zudem sind die an einem Vergleich von Zielen und Zielerreichung ausgerichteten Verfahren recht aufwendig, da die Erhebungsinstrumente jeweils sehr spezifisch ausgerichtet und angepasst werden müssen.

3. *Abgleich von Qualität(en) zu unterschiedlichen Messzeitpunkten*: Der Vorteil eines solchen Zugangs, Qualität als relationalen Fortschritt zu beschreiben, besteht darin, dass die damit verbundene Messung von Differenzen zwischen unterschiedlichen Erhebungszeitpunkten passgenau auf die jeweilige Einrichtung bzw. das Projekt abgestimmt werden kann. Auf diese Weise können Entwicklungen identifiziert werden, die bspw. in vergleichenden Analysen nicht zum Tragen kommen. Kritisch ist wiederum der damit verbundene hohe Aufwand auf Seiten der Entwicklung von spezifischen Evaluationsdesigns zu werten.
4. *Normativ gesetzte Qualitätsstandards*: Normative Qualitätsstandards spielen in der Regel vor allem dort eine Rolle, wo Normierung und die Gewährleistung von Standards von Bedeutung sind. Ein unzweifelhafter Vorteil ist die hohe Transparenz der zugrunde liegenden Qualitätsstandards und damit verbunden – zumindest nominell – auch eine gewisse Verlässlichkeit. Der Aufwand zur Erstellung der Bewertungsinstrumente ist insofern geringer als bei anderen Verfahren, da nicht der Anspruch besteht, primär kontextgebunden Qualität zu messen, sondern viel mehr einen vergleichenden Standard zu definieren. Dies bedingt, dass gleiche oder ähnliche Erhebungs- und Bewertungsverfahren eingesetzt werden können. Andererseits gestaltet sich die Übertragung von Standards auf den jeweiligen Bewertungskontext zuweilen schwierig und sind normative Zugänge als vergleichsweise unflexibel zu werten.
5. *Orientierung des Qualitätsverständnisses an (theoretischen) Modellen*: Ein Qualitätsverständnis, das auf theoretische Modelle rekurriert, hat ebenfalls einen gewissen normativen Charakter, der allerdings nicht politisch gesetzt ist, sondern auf den Ansatz Evidenz basierter Steuerung und Qualitätssicherung abstellt. Grundsätzlich lässt sich dieser Zugang auf alle Verfahren anwenden, hat allerdings primär in solchen Verfahren eine Bedeutung, die eine starke Affinität zur Qualitäts- und Organisationsentwicklung haben. Vorteile einer modellgeleiteten Vorgehensweise liegen vor allem in der Stringenz der zugrunde liegenden Modelle, ihrer analytischen Erklärungskraft sowie darin, dass Qualitätskriterien nicht in erster Linie induktiv entwickelt werden. Wiederum kritisch ist der hohe Aufwand der Übertragung von Modellen auf einzelne Evaluationsfragenstellungen zu werten.

Für die Bewertung der Qualität von Evaluationen sind insbesondere die beiden letztgenannten Zugänge von Relevanz. Ein Vergleich zwischen Evaluationsverfahren und deren Effekten ist zwar ebenso denkbar, gestaltet sich allerdings als vergleichsweise komplex, da die Zielsetzungen der einzelnen Verfahren sehr unterschiedlich gelagert sein können. Gleichwohl sind solche Vergleiche perspektivisch denkbar, wenn man z. B. auf die relativen Effekte von Evaluationsverfahren abstellt.

Im Hinblick auf die Zugrundelegung normativer Qualitätskriterien bieten die ‚Standards für Evaluation‘ grundsätzlich eine gute Basis (vgl. DeGEval 2008). Differenziert nach den vier Standardgruppen *Nützlichkeit*, *Durchführbarkeit*, *Fairness* und *Genauigkeit* werden insgesamt 25 Standards definiert, die handlungsleitend für angemessene bzw. gute Evaluationen sein sollen.

Die Nützlichkeitsstandards sollen die Ausrichtung der Evaluation an geklärten Evaluationszwecken sowie am Informationsbedarf der Anspruchsgruppen und Beteiligten sicherstellen. Im Einzelnen werden die Identifizierung der Beteiligten und Betroffenen, die Klärung der Evaluationszwecke, die Glaubwürdigkeit und Kompetenz des Evaluators/der Evaluatorin, Auswahl und Umfang der Informationen, Transparenz von Werten, Vollständigkeit und Klarheit

der Berichterstattung, Rechtzeitigkeit der Evaluation sowie Nutzung und Nutzen der Evaluation angesprochen.

Die Durchführbarkeitsstandards sollen eine realistische, durchdachte, diplomatische und kostenbewusste Planung der Evaluation gewährleisten. Zusammengefasst werden hierunter die Standards der Angemessenheit der Verfahren, des diplomatischen Vorgehens und der Effizienz von Evaluation.

Die Fairness-Standards beziehen sich auf einen respektvollen und fairen Umgang mit den betroffenen Personen und Gruppen. Hierzu beitragen sollen die Standards, dass eine formale Vereinbarung getroffen wird, die entsprechende Pflichten und Rechte der Beteiligten festlegt, dass individuelle Rechte geschützt werden, Überprüfungen fair und vollständig sind, die Berichterstattung unparteiisch durchgeführt wird und die Ergebnisse offengelegt, d. h. allen Beteiligten zugänglich gemacht werden.

Die Genauigkeitsstandards beziehen sich auf die Qualität der durch die Evaluation generierten Informationen und Ergebnisse. Sie implizieren eine klare und genaue Beschreibung des Evaluationsgegenstands, eine hinreichende Untersuchung des Kontextes, die Beschreibung des Zwecks und des Vorgehens, die Angabe von Informationsquellen, die Orientierung an den Gütekriterien quantitativer und qualitativer Sozialforschung und damit die Gewinnung valider und reliabler Informationen, die systematische Fehlerprüfung, die Zugrundelegung fachlicher Maßstäbe bei der Analyse quantitativer und qualitativer Daten, eine ausreichende und nachvollziehbare Begründung der im Rahmen der Evaluation gezogenen Schlussfolgerungen sowie die Dokumentation und Archivierung von durchgeführten Evaluationen, um sie Meta-Evaluationen zugänglich zu machen.

Nun ließe sich folgern, dass die Anwendung der Standards grundsätzlich zu einer hohen Qualität von Evaluationen führen müsste. Allerdings treffen die Standards für Evaluation keine Aussage über das notwendige Maß ihrer Erfüllung. Die Nennung eines Standards – wie bspw. die Vollständigkeit und Klarheit der Berichterstattung – alleine kann zwar eine Orientierung geben, sagt aber nichts darüber aus, ob z. B. die Vollständigkeit der Berichterstattung nicht mit anderen Standards der Zielgruppenadäquanz konkurriert, wenn z. B. Berichte sehr umfangreich und vollständig sind, in der Praxis aber aufgrund ihres Umfangs keine Anwendung mehr finden. Dies deutet darauf hin, dass die Standards für Evaluation in erster Linie Dimensionen definieren, aber in der Regel keine Aussagen über den Grad der Erfüllung machen. Zudem können die einzelnen Standards untereinander mit Blick auf das Maß ihrer Umsetzung in Konkurrenz zueinander stehen, indem z. B. die Rechtzeitigkeit der Evaluation in Konflikt zum methodischen Vorgehen steht. Schließlich ist die Relevanz einzelner Standards abhängig vom jeweiligen Evaluationsfeld. So kann z. B. die Offenlegung der gewonnenen Ergebnisse in Einzelfällen – insbesondere im Bereich der Qualitätsentwicklung in Organisationen – auch kontraproduktiv für die Chancen der Umsetzung sein und ist die vertrauliche Behandlung einzelner Resultate förderlicher als Transparenz in der Ergebnisdarstellung.

Diese kurzen Anmerkungen zur Reichweite der Standards für Evaluation legen zwei Folgerungen nahe: Zum einen wird der Grad der Erreichung einzelner Standards bislang im Wesentlichen durch den „Markt“ bestimmt. Das, was als gute Evaluation gilt, ist demnach eine mehr oder weniger explizite Konvention in der Fach-Community und spiegelt sich in der Reputation einzelner Evaluatorinnen und Evaluatoren sowie Evaluationseinrichtungen und deren Erfolg. Zum anderen ist die Relevanz von Standards unterschiedlich in einzelnen Evaluationsfeldern bzw. entlang der Funktion, welche der jeweiligen Evaluation zukommt. Folgt man der Differenzierung nach unterschiedlichen Evaluationsfunktionen, die in einer stark kontrollierenden, primär entwickelnden, einer legitimatorischen oder Erkenntnisgewinnenden Weise ausgefüllt werden können, so lassen sich auch Rückschlüsse auf die jeweilige Relevanz einzelner Evaluationsstandards ziehen. So sind die methodischen Standards mit Blick auf Evaluation in ihrer Erkenntnis generierenden Funktion unter Umständen deutlich höher anzusetzen als unter primär kontrollierender Perspektive usw.

Neben der Differenzierung nach Funktionen lässt sich eine im Bereich der Evaluationsforschung etablierte Perspektive der Differenzierung nach Struktur-, Prozess- und Ergebnisebene (vgl. Donabedian 1980), die sich um eine vierte, die Ziel- bzw. kulturelle Ebene erweitern lässt (vgl. hierzu wie auch zu den damit verbundenen theoretischen Prämissen Schmidt 2008), als Bewertungsmaßstab für die Qualität von Evaluationen einbringen. Die einzelnen Evaluationsstandards und Qualitätsindikatoren lassen sich den damit beschriebenen Dimensionen zuordnen. So charakterisiert die Zielebene grundsätzliche Ausrichtungen, die Kultur der Evaluation und damit verbundene Werte. Mit Blick auf die Standards der Evaluation lassen sich entsprechend Fairness-Standards zuordnen. Die Strukturebene beschreibt die materiellen und personellen Voraussetzungen für Evaluationen. Neben einer hinreichenden Ausstattung sind hiermit insbesondere die notwendigen Kompetenzen sowohl auf Seiten der Evaluatorinnen und Evaluatoren als auch auf Seiten der Auftraggebenden gemeint, wie sie in Empfehlungen der DeGEval definiert werden (vgl. DeGEval 2008a und DeGEval 2007). Die Prozessebene umfasst Standards und Kriterien, die sich auf das Evaluationsverfahren selbst beziehen und entsprechend sowohl Durchführungs- als auch Genauigkeitsstandards betreffen. Schließlich lassen sich maßgeblich für die Ergebnisebene zum Einen die Qualität bzw. der Erklärungsgehalt der Ergebnisse, zum Anderen die Verwendung der Ergebnisse beschreiben.

Entlang der Differenzierungen nach Funktionen der Evaluation und unterschiedlichen Qualitätsebenen lässt sich nun eine Heuristik entwickeln, die als Orientierung dienen kann, um Evaluationen zu kategorisieren, wie Abbildung 2 zeigt:

Abbildung 2: Heuristik, um Evaluationen zu kategorisieren

	Kontrolle	Entwicklung	Forschung	Legitimation	
					Zielqualität
					Strukturqualität
					Prozessqualität
					Ergebnisqualität

Dieses Raster ist zunächst hilfreich, um z. B. die Relevanz unterschiedlicher Qualitätsebenen für die Erfüllung der jeweiligen Funktionen zu taxieren. So lässt sich z. B. festhalten, dass die Klärung von Evaluationszielen in der Regel im Kontext der Entwicklungsfunktion von Evaluation anderen Prämissen unterliegt als im Kontext einer Kontrollfunktion, unter der zumeist die Zielqualität extern vorgegeben und nicht zwingend mit allen Akteurgruppen abgestimmt wird. Dies gestaltet sich unter der Entwicklungsperspektive von Evaluation anders,



da die Einbindung aller Anspruchsgruppen und die Findung eines Zielkonsenses substantiell für die Reorganisation von Projekten und Organisationen sind.

Fasst man die hier kursorisch beschriebenen Überlegungen zur Qualität von Evaluationen zusammen, so lässt sich zunächst diagnostizieren, dass die Orientierung an Standards zwar hilfreich, jedoch nicht hinreichend ist, da sie keine Aussagen zu Maßstäben und zu den im jeweiligen Evaluationskontext konkurrierenden Standards treffen. Gleichzeitig ist mit Blick auf unterschiedliche Zugänge der Qualitätsdefinition ein normativer Rahmen, wie ihn die Standards für Evaluation bieten, substantiell, soweit er um eine Modellperspektive, wie sie die Differenzierung nach Qualitätsdimensionen leistet, ergänzt wird.

## 6 Evaluation von Kampagnen: Einführung ins Thema und Ausblick

Esin Taşkan-Karamürsel - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) &  
Elke Rogosky - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Präventionskampagnen sind öffentlichkeitswirksame zeitlich begrenzte Aktionen zur Information und Kommunikation hinsichtlich bestimmter Ziele. In der gesetzlichen Unfallversicherung besteht die Kampagnenarchitektur aus einer gemeinsamen, medial ausgerichteten Dachkampagne auf der Verbandsebene<sup>1</sup> und mehreren zielgruppenspezifischen Trägerkampagnen der einzelnen teilnehmenden Institutionen (Berufsgenossenschaften, Unfallkassen). Hinzu kommen weitere staatliche oder nichtstaatliche Kooperationspartner, die aufgrund des Themenschwerpunkts in die Präventionskampagne durch die gesetzliche Unfallversicherung einbezogen werden. Die Aufgabe der Dachkampagne ist es, Aufmerksamkeit für die Aktivitäten der Kampagne zu wecken und die Zielgruppen für die Kampagnenthemen zu sensibilisieren. Durch die Trägerkampagnen hingegen erfolgt eine zielgruppen- bzw. branchenspezifische direkte Ansprache der Zielgruppen.

Die Evaluation als Methode wird in der gesetzlichen Unfallversicherung eingesetzt, um die Wirkung von Präventionskampagnen sichtbar zu machen. Dabei konnten wir in den letzten Jahren beobachten, wie die Bedeutung der Evaluation kontinuierlich angestiegen ist. Worauf ist diese Entwicklung zurückzuführen? Präventionskampagnen haben in der Regel ein vergleichsweise großes Budget. Früher wurde gesagt: „Wer das Budget hat, hat das Sagen!“ heute hingegen heißt es: „Wer sich vor der Evaluation scheut, hat kein Budget!“, denn Stakeholder fordern den Nachweis der Wirksamkeit immer stärker ein und benutzen die Ergebnisse als Entscheidungsgrundlage für die Fortsetzung bzw. für das Einstellen von bestimmten Maßnahmen. Den Öffentlichkeitsarbeitern und Kampagnenakteuren dient die Evaluation in erster Linie als ein Instrument zur Informationsbeschaffung, darüber welche Maßnahmen wirksam sind und an welcher Stelle Optimierungsbedarf im Maßnahmenplan besteht. Diese Informationen basieren auf wissenschaftlich ermittelten empirischen Daten. Sie werden zur Steuerung der Kampagne im obigen Sinne genutzt. Daher sind alle Ergebnisse einer Evaluation, unabhängig davon, ob sie eine Wirksamkeit der Maßnahmen belegen oder nicht, handlungsrelevant für die Kampagnenakteure. Darüber hinaus schafft die Evaluation eine Transparenz von der sowohl die Kampagnenakteure, Stakeholder als auch die Öffentlichkeit profitieren, in dem sie den Verlauf einer Kampagne offenlegt.

An die Evaluation werden viele „Erfolgserwartungen“, insbesondere von Seiten der Kampagnenakteure und der Stakeholder, geknüpft. Dabei darf nicht übersehen werden, dass die Evaluation letztlich eine Methode ist, mit der möglichst belastbare Aussagen über die Wirkung einer Kampagne gewonnen werden können. Erfahrene Evaluationsexperten wissen, dass auch Evaluationen methodische Mängel aufweisen können, da nicht immer die Möglichkeit besteht, das aussagekräftigste Evaluationsdesign anzuwenden. Die Evaluationsmethode erlaubt jedoch eine systematische Herangehensweise, in dem sie den Ablauf der Wirksamkeitsüberprüfung wissenschaftlich verankert und die flexible Anwendung verschiedener wissenschaftlicher bzw. sozialwissenschaftlicher Methoden je nach Fragestellung zulässt.

---

<sup>1</sup> In Deutschland sind die einzelnen Träger der gesetzlichen Unfallversicherung in einem übergeordneten Spitzenverband der „Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)“, die als ein Verein tätig ist, organisiert.

Neben der Transparenz die Evaluationen schaffen, bergen sie natürlich auch ein gewisses Konfliktpotenzial in sich: Schließlich wird auch die Arbeit der Kampagnenakteure bewertet. Für Evaluator(inn)en bedeutet es, dass hier viel Überzeugungsarbeit auch in den eigenen Reihen geleistet werden muss. Wenn Kampagnenakteure noch kaum Erfahrungen mit Evaluationen haben, steht für gewöhnlich die Befürchtung, die eigene Tätigkeit werde bewertet, im Vordergrund. Im Laufe der Zeit jedoch nimmt diese Befürchtung ab und an ihre Stelle tritt die Erkenntnis, dass Evaluationen auch einen großen Nutzen in sich bergen, vor allem dann wenn die Ergebnisse weiterverwendet werden können und somit einen Beitrag zur Optimierung der Kampagne leisten. Daher gilt es langfristig die Evaluation als ein Mittel zur Informationsbeschaffung zu installieren, die dazu verhilft, die eigene Arbeit kritisch zu hinterfragen und die Möglichkeit bietet Potenziale weiter auszuschöpfen, die oft erst durch eine Evaluation sichtbar gemacht werden können.

Schließlich wurde in den letzten Jahren deutlich, dass Präventionskampagnen in der gesetzlichen Unfallversicherung eine gewisse Komplexität zugrunde liegt: Sie bündeln verschiedene Präventionsdienstleistungen, sprechen mehrere Ziele als auch Zielgruppen gleichzeitig an. Aus diesem Grund werden modelltheoretische Überlegungen über die Wirkung von Kampagnen benötigt, damit Evaluationen darauf bezugnehmend geplant und umgesetzt werden können. Auch hierzu gibt es bereits Vorarbeiten, die von allen gesetzlichen Unfallversicherungsträgern genutzt werden können.

Präventionskampagnen werden auch in Zukunft Teil des Präventionsportfolios der gesetzlichen Unfallversicherung sein. Die Evaluation von Präventionskampagnen wird also weiterhin zur Wirksamkeitsüberprüfung eingesetzt werden. Wir hoffen die folgenden drei Beiträge zeigen Ihnen, wie Evaluationen von Kampagnen aufgebaut sein können, damit sie Transparenz schaffen und den Kampagnenakteuren und Stakeholdern zu einem Mehrwert ihrer Kampagnen verhelfen. Zu diesem Zweck wird zunächst die Evaluation einer laufenden Trägerkampagne zu „Risiko raus!“ vorgestellt. Der nächste Beitrag beschreibt die Evaluation einer Trägerkampagne der letzten gemeinsamen Präventionskampagne Haut, während der dritte Beitrag einen theoretischen Überbau zur Evaluation von komplexen Kampagnen liefert.

## 7 Evaluation der Trägerkampagne „Risiko raus!“ der BG Rohstoffe und chemischen Industrie

Dr. Helmut Nold - Berufsgenossenschaft der Rohstoffe und chemischen Industrie (BGRCI) &

Esin Taşkan-Karamürsel - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

### Einleitung

In den Jahren 2010/2011 führt die gesetzliche Unfallversicherung gemeinsam mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat und weiteren Kooperationspartnern die Präventionskampagne „Risiko raus!“ zu dem Thema sicheres Fahren und Transportieren durch. Neben einer medial ausgerichteten Dachkampagne, gibt es zielgruppenspezifische Kampagnen der einzelnen Träger. In diesen Trägerkampagnen werden die Maßnahmen branchenangepasst kommuniziert: Die Berufsgenossenschaft der Rohstoffe und chemischen Industrie (BG RCI) hat für ihre Mitgliedsbetriebe umfassende Maßnahmenpakete zum innerbetrieblichen Transport und Verkehr, der Ladungssicherung und der Sicherheit im öffentlichen Straßenverkehr geplant. Geplant sind z. B. die Erarbeitung von Checklisten und Formblättern für den Einsatz und die Verwendung in den Betrieben, die Bereitstellung von Informations- und Unterweisungsmaterialien sowie erlebnisorientierte Schwerpunktaktionen in den Betrieben. Ziele dieser Maßnahmen sind...

- Verhaltensänderungen beim innerbetrieblichen Transport,
- Motivation/Sensibilisierung für die Einhaltung der bestehenden Regelungen,
- Reduzierung von unsicheren/gewohnheitsmäßigen Handlungen,
- Verbesserung der Schulung/Qualifizierung von Führungskräften und Mitarbeitern zum innerbetrieblichen Transport,
- Thematisierung von Wegeverkehrsunfällen und Dienstwegeunfällen auch im Außendienst,
- Verbesserung des Wissens zum Thema.

Angesprochen werden durch die zielgruppenspezifische Kampagne:

- Führungskräfte (insbesondere Unternehmen des Klein- und Mittelstandes (KMU))
- Versicherte (Lager, Versand, Speditionen, innerbetrieblicher Transport, gemischter Verkehrsbereich, Außendienstler)
- Fremde auf dem Betriebsgelände (Fremdfirmenregelungen, Besucher, Angehörige)

Um die Situation in den Betrieben zum Kampagnenthema zu ermitteln und um die Wirksamkeit der geplanten Maßnahmen im Rahmen der Kampagnen überprüfen zu können, wird eine Evaluation auf zwei Ebenen verfolgt. Das IAG leistet hierbei Unterstützung. Über die Kampagnenlaufzeit werden alle durchgeführten Maßnahmen der BGRCI zur Erfassung der Kampagnenpräsenz in einer Excel-Tabelle dokumentiert. Zusätzlich wird bundesweit in ausgewählten Mitgliedsbetrieben eine Befragung der Zielgruppen zum Kampagnenthema durchgeführt. Herausgefunden werden soll, ob über die Kampagnenlaufzeit eine Veränderung in den Verhältnissen, der Einstellung und des Verhaltens festgestellt werden können. Diese Befragung soll in den nächsten Abschnitten näher erläutert werden.

### **Befragung in den Betrieben der BGRCI**

Eine bundesweite Prä-Post-Befragung mit abhängigen Stichproben wird in den Betrieben durchgeführt. Die Aufsichtspersonen der BGRCI suchen hierzu die Betriebe mit standardisierten Fragebögen für Mitarbeiter und Führungskräfte auf. Die Prä-Messung hat bereits von Oktober bis Dezember 2009 stattgefunden. Nach zwei Jahren soll eine zweite Erhebung in den gleichen Betrieben stattfinden.

Die entwickelten Fragebögen gliedern sich in 14 bzw. elf inhaltliche Abschnitte zum sicheren Fahren und Transportieren; diese sind: allgemeine Angaben, Gefährdungsbeurteilung (nur Führungskräfte), Ladungssicherung bzw. Be- und Entladen, Sichtverhältnisse, angepasste Geschwindigkeit, mitgängergeführte Flurförderzeuge, Gabelstapler, Einsatz von Großgeräten, Einsatz von Kranen und Hebezeugen (nur Führungskräfte), gemeinsame Verkehrsbereiche für Fußgänger und Fahrzeuge sowie Versand (nur Führungskräfte) und Außendienst (nur Führungskräfte). Darüber hinaus wird in beiden Gruppen die Einstellung zum Thema überprüft. Schließlich bewertet am Ende jeder Befragung die zuständige Aufsichtsperson auf dem Bogen, wie gut das Kampagnenthema in dem Betrieb umgesetzt wird. Befragt wurden auf diese Weise 410 Unternehmer bzw. Führungskräfte sowie 379 Mitarbeiter während der Prä-Messung. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse dargestellt.

**Anzahl der Beschäftigten:**

Etwa 56 % der befragten Unternehmer bzw. Führungskräfte geben an mehr als 50 Mitarbeiter zu beschäftigen, knapp 30 % geben zwischen zehn und 49 Mitarbeitern an, hingegen beschäftigen 16 % der Befragten weniger als zehn Mitarbeiter.

**Branche:**

Den Angaben der Befragten zufolge ist die Branche Chemie mit etwas über 40 % am häufigsten vertreten, gefolgt von ca. 25 % der Branche Steinbruch und 18 % Bergbau. Die verbleibenden Branchen Lederindustrie, Papiermacher und Zucker werden zwischen 2 % und 6 % angegeben.

**Gefährdungsbeurteilung:**

Etwa 85 % der Führungskräfte geben an, dass der innerbetriebliche Transport Bestandteil der Gefährdungsbeurteilung ist, dokumentiert ist sie in 90 % dieser Fälle. Den öffentlichen Straßenverkehr hingegen berücksichtigen lediglich 25 % der Betriebe, schriftlich dokumentiert sind sie in 52 % dieser Fälle. Als Hilfe zur Erstellung der Gefährdungsbeurteilung geben 44 % der Führungskräfte an, die Checklisten ihrer zuständigen BG benutzt zu haben.

**Behandlung der Kampagnenthemen in den Betrieben:**

Das am wenigsten behandelte Thema im Betrieb ist der Außendienst mit 24 %, hingegen werden mitgängergeführte Fahrzeuge, Sichtverhältnisse, Einsatz von Großgeräten, Versand sowie gemeinsame Verkehrsbereiche etwa zwischen 50 % und 55 % in den befragten Betrieben thematisiert. Etwa gleich häufig, auf einem hohen Niveau, werden Stapler und Arbeitsbühne (80 %), angepasste Geschwindigkeit (78 %) sowie Ladungssicherung (82 %) angegeben. Das beliebteste Kommunikationsmittel sind hierbei Informations- und Motivationsveranstaltungen.

Die Mitarbeiter nennen den innerbetrieblichen Transport und Verkehr, gefolgt von Ladungssicherung als die häufigsten Tätigkeitsbereiche im Betrieb (siehe Abbildung 3). Am seltensten wird der Außendienst genannt.

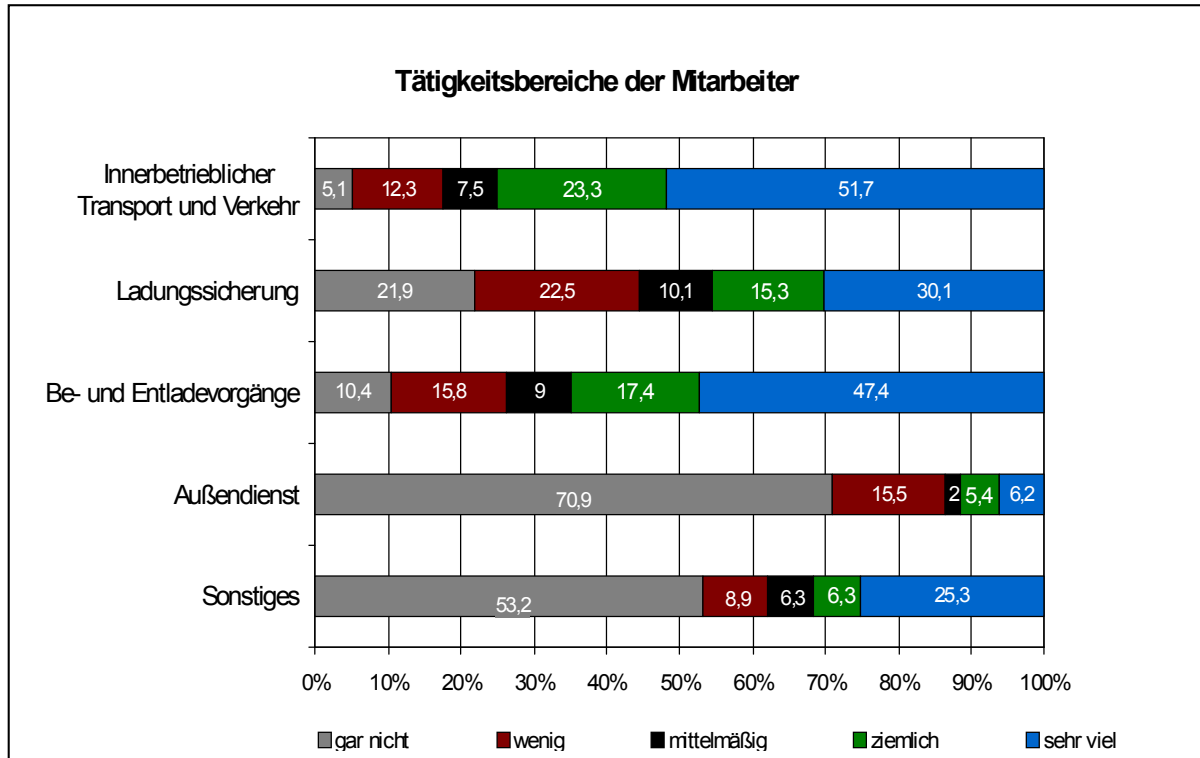
Passend zu den Angaben der Führungskräfte über behandelte Themen geben die Mitarbeiter an, insbesondere über angepasste Geschwindigkeit (83 %), Ladungssicherung (75 %) sowie Stapler und Arbeitsbühnen (79 %) im letzten Jahr informiert worden zu sein.

**Umsetzung von Maßnahmen zum sicheren Fahren und Transportieren:**

Entsprechend zeigt sich, dass insbesondere die Maßnahmen zur Ladungssicherung in den Betrieben sehr gut umgesetzt werden. So geben 80 % der Führungskräfte und 86 % der Mitarbeiter an, dass die fortwährende Sicherung der Ladung gegen Herabfallen und Verrutschen völlig bzw. überwiegend umgesetzt wird. Den Schwerpunkt der Ladung beachten jeweils knapp über 80 % der Führungskräfte und Mitarbeiter (völlig bzw. überwiegend

zutreffend). Den Angaben der Führungskräfte zufolge werden die Belastungs- und Einsatzgrenzen von Fahrzeugen völlig bzw. überwiegend zu 90 % berücksichtigt; die Mitarbeiter beziffern diesen Wert mit 86 %. Die Nutzung von Hilfsmitteln zur Ladungssicherung wird von jeweils über Dreiviertel der Mitarbeiter und Führungskräfte als völlig bzw. überwiegend zutreffend angegeben.

Abbildung 3: Tätigkeitsbereiche der Mitarbeiter



Weitere Maßnahmen zum sicheren Fahren und Transportieren werden durchgängig auf mittlerem bzw. hohem Niveau von beiden Befragten angegeben.

*Einstellung:* Die Angaben hinsichtlich der Einstellung zum sicheren Fahren und Transportieren sind durchgängig auf einem positiv hohen Niveau mit Zustimmungen zwischen 80 % und 95 %. Beispielsweise geben jeweils über 80 % der Mitarbeiter und Führungskräfte an, dass die Regeln in ihrem Betriebe beachtet werden, auch wenn kein Unfall passiert. Nur bei der Frage, ob sich die Befragten mehr Einsicht von Mitarbeitern/Kollegen bei der Einhaltung von Regeln zum sicheren Fahren und Transportieren wünschen, geben jeweils ein Drittel der Führungskräfte sowie Mitarbeiter an, dass dieser Wunsch vorhanden ist.

**Fazit**

Die bisherigen Auswertungen der Befragungsergebnisse zeigen, dass die Angaben beider Zielgruppen ähnlich sind. Weitere Auswertungen, wie z. B. Gruppenvergleiche, sind derzeit noch in Arbeit. Für die Präventionsarbeit der BGRCI werden die Ergebnisse der Prä-Messung mitunter auch zur Ableitung von Maßnahmen im Rahmen der Kampagne genutzt.

## 8 Evaluation der Präventionskampagne „Haut 2007/2008“ in der Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution

Andreas Puttich - Berufsgenossenschaft für Handel und Warendistribution (BGHW)

### Vorbemerkung

Eine 4-köpfige Projektgruppe hatte den Auftrag die Präventionskampagne „Haut 2007/2008“ vorzubereiten, die bg-lichen Maßnahmen und Aktionsmittel zu organisieren und die Kampagne nachzubereiten.

Die Evaluation gehörte ebenfalls zu den Aufgaben der Projektgruppe und diente vorrangig dem Ziel, das Ehrenamt über die Kampagnenerfolge zu unterrichten.

### Eckpunkte der Evaluation

Zwei Berufsgruppen mit besonderem Risiko für Hauterkrankungen wurden identifiziert:

1) Floristen

Floristen arbeiten in feuchter Umgebung, mit Blumen, Pflanzen, Wasser und Erde und haben zusätzlich mechanische Belastung der Haut, z. B. durch das Binden von Blumen- und Pflanzarbeiten. Floristen arbeiten traditionell ohne Handschuhe.

2) Beschäftigte an Bedienungstheken für Fleisch und Wurst

*Es wurde sich auf Feuchtarbeit und das Tragen von flüssigkeitsdichten – „Hygiene“- Handschuhen konzentriert.*

*Es wurden Maßnahmen entwickelt für:*

1) Kleinbetriebe

2) Filialbetriebe

Von den gemeinsam von der Dachkampagne und der Trägerkampagnen aufgestellten Zielen wurden bei der BGHW einzelne Teilziele verfolgt.

Bei der Wahl der Evaluationsverfahren wurde auch aus Kostengründen auf eine einfache Durchführbarkeit orientiert, so dass in den meisten Fällen die Ergebnisevaluation zur Anwendung kam und als Hauptmethode die Zählung.

### Ziele, Indikatoren und Methoden

Um das Erreichen einzelner Teilziele zu überprüfen, wurden Indikatoren und Methoden in Abhängigkeit von den Zielgruppen aufgestellt und ein Evaluationskonzept erarbeitet, das in folgender Übersicht auszugsweise dargestellt ist:

Teilziel 1: Bewusstsein für die Verhütung von Hauterkrankungen wecken/schärfen.

Zielgruppe	Floristen
Indikator(en)	a. Anzahl von Hautschutzberatungen b. Status Hautzustand
Methode(n)	a. Zählung

- b. Messung des Pre-Post-Hautzustandes mittels Manuscore
- b. Befragung Lebensqualität und Hautschutzverhalten (Fragebogen)

Zielgruppe	Beschäftigte an Bedienungstheken für Fleisch und Wurst (KMU)
Indikator(en)	Anzahl von Hautschutzberatungen mit Schwerpunkt Feuchtarbeit  Anzahl Teilnehmer an der zentralen Motivationsveranstaltung  Anzahl der von TABen selbstorganisierten Aktionen in den Aufsichtsbezirken
Methode	jeweils Zählung
Zielgruppe	Floristen
Indikator	Anteil Anwender bezüglich Hautschutzmittel und Schutzhandschuhen
Methode	Zählung durch (Postkarten-) Abfrage

**Teilziel 2: Gefährdungsbeurteilung hautbelastender Tätigkeiten verbessern**

Zielgruppe	Beschäftigte an Bedienungstheken für Fleisch und Wurst (KMU)
Indikator(en)	Anzahl der Betriebe, in denen Gefährdungsbeurteilung ausgefüllt wurde
Methode	Zählung

**Teilziel 5: Benutzung von geeigneten Hautschutzmitteln/Schutzhandschuhen/Hautschutzplänen in den betroffenen Betrieben erhöhen**

Zielgruppe	Floristen
Indikator	Anteil von Anwendern bezüglich Hautschutzmittel und Schutzhandschuhen
Methode	Zählung durch (Postkarten-) Abfrage

Zum Abschluss der Kampagne wurde der Abschlussbericht „Hautschutzrückblick“ erstellt, der u. a. die Evaluationsmethoden und -ergebnisse enthielt.

**Fazit**

Die Trägerkampagne der BGHW konzentrierte sich auf zwei Berufsgruppen: Floristen und Beschäftigte an Lebensmittelfrischetheken. Beide haben ein besonderes Risiko für



Hauterkrankungen und fallen statistisch bei der Meldung von Hauterkrankungen auf. Es wurde in ausgewählten Floristikbetrieben nachgewiesen, dass mit ausführlicher Beratung, hautärztlicher Unterstützung und den richtigen Hautschutzmitteln eine spürbare und z. T. messbare Verbesserung von Hautzustand, Lebensqualität und Hautschutzverhalten zu erreichen ist, womit das Risiko einer Hauterkrankung deutlich sinkt. Mit gebündelten Maßnahmen in Betrieben mit Lebensmittelfrischetheken konnte die BGHW dem Trend zum Tragen von „Hygiene“-Handschuhen an Bedientheken entgegenwirken. Die quantitativen und qualitativen Evaluationsparameter zeigten hier eine deutliche Qualitätssteigerung der Gefährdungsbeurteilungen hautbelastender Tätigkeiten, die wie gewollt, das Zurückdrängen von „Hygiene“-Handschuhen an der Bedientheke zur Folge hatte.

## 9 Ebenenmodell zur Evaluation von Kampagnen

Esin Taşkan-Karamürsel - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

### Einleitung

In Deutschland wird nach den ersten beiden Präventionskampagnen „Aktion Sicherer Auftritt“ und „Deine Haut – die wichtigsten 2m<sup>2</sup> deines Lebens“ bereits zum dritten Mal von allen Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung eine gemeinschaftlich konzipierte Präventionskampagne „Risiko raus!“ mit dem Themenschwerpunkt „Sicher Fahren und Transportieren“ durchgeführt. In einem Zeitraum von zwei Jahren werden dabei die Präventionsleistungen in koordinierten Maßnahmenkombinationen und mit verschiedenen Mitteln in einer konkreten Abfolge oder Vernetzung erbracht, um bei einer oder mehreren festgelegten Zielgruppen bestimmte Wirkungen mit einem definierten Aufwand, zu erzielen.

Aus der Evaluation der Dachkampagne und den Evaluationen einzelner Trägerkampagnen in den letzten Jahren konnten an dem Institut für Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IAG) für die Evaluation zukünftiger Kampagnen wichtige Erkenntnisse gewonnen werden. Sie werden für die Evaluation der neuen Kampagne „Risiko raus!“ nun umgesetzt und im Folgenden berichtet.

### Entwicklung der Kampagnenziele

Zunächst einmal wurde deutlich, dass die Ziele der Präventionskampagne frühzeitig formuliert werden müssen, damit sie in die Evaluation einbezogen werden können. Denn von den Zielen werden die Indikatoren für die Evaluation abgeleitet. Bei den ersten beiden Kampagnen wurden die Ziele oft in einem zeitintensiven Prozess bestimmt, bei dem Experten der gesetzlichen Unfallversicherung zu einer Übereinkunft gelangten. So wurden die Ziele explizit oft erst spät niedergeschrieben. Sie konnten zwar als Vergleichskriterium in die Evaluation noch einbezogen werden, allerdings zu dem Preis, dass die Ziele nicht mehr auf ihre Messbarkeit hin überprüft werden konnten. Darüber hinaus blieb nicht immer genug Zeit, um ein methodisch belastbares Evaluationsdesign zu planen. Eine systematischere Herangehensweise an die Formulierung von Zielen wurde gefordert. Dem wurde mit Hilfe der iga-Methode zur Entwicklung von arbeitsweltbezogenen Präventionszielen Rechnung getragen. Bei dieser Methode wird im ersten Schritt mit einem Rangordnungsverfahren eine systematische Datenanalyse vorhandener Statistiken der Unfallversicherungsträger vorgenommen. Im zweiten Schritt werden von einem Expertengremium auf Grundlage der Daten die Ziele ausgewählt und messbare Teilziele abgeleitet. Dieses Vorgehen wurde mit Erfolg auf die Präventionskampagne „Risiko raus!“ angewandt, sodass die Ziele rechtzeitig vorlagen und die Evaluation bereits anderthalb Jahre vor Beginn der Kampagne geplant werden konnte.

### Zentrale Fragen der Kampagnenevaluation

Für die Evaluation von Präventionskampagnen stehen vorrangig drei zentrale Fragen im Vordergrund:

1. Was haben die Akteure bzw. Träger an Maßnahmen geplant und durchgeführt?
2. Was haben die Zielgruppen davon mitbekommen?
3. Was kann an dem Prozess der Kampagne verbessert werden?

Bisher wurde insbesondere die zweite und dritte Frage im Hinblick auf bisherige Evaluationen bemüht. Die grundsätzliche erste Frage, in welchem Umfang, welcher Art von Aktivitäten und Maßnahmen bei welchen Zielgruppen Verbreitung finden, konnte bei der ersten Kam-

pagne nur geschätzt und bei der zweiten Kampagne retrospektiv über die Abschlussberichte der Trägerkampagnen ermittelt werden. Doch nun berichten die teilnehmenden Träger der Präventionskampagnen „Risiko raus!“ quartalsweise über ihre Aktivitäten, noch während der Kampagnenlaufzeit. Zu diesem Zweck wurde eine standardisierte Dokumentation eingeführt, die an einer zentralen Stelle zusammenläuft. Installiert als ein Steuerungsinstrument, werden bereits in der Kampagnenlaufzeit Informationen über den Umfang der Kampagnenaktivitäten und -maßnahmen generiert. Überdies schafft eine Dokumentation die Basis für einen Ideenpool zur Konzeption weiterer Maßnahmen. Besonders effektive Maßnahmen, die eine hohe Reichweite erzielen, können somit rechtzeitig eine stärkere Beachtung finden. Auch die Öffentlichkeit, Gremien der Kampagne sowie die Selbstverwaltungen, insbesondere der gesetzlichen Unfallversicherung, erhalten einen Einblick, in die durch die Träger initiierten Maßnahmen. Somit erfahren sie, sowohl in welcher Form die bereitgestellten Mittel eingesetzt werden als auch welche Maßnahmen besonders häufig vorkommen. Für zukünftige Kampagnen bringt diese Auswertung Maßnahmenschwerpunkte zum Vorschein, die in zukünftigen Kampagnen eine stärkere Berücksichtigung finden wird.

### **Verschiedene Ebenen der Zielgruppenwirkung**

Weiter werden fortan verschiedene Ebenen der Zielgruppenwirkung unterschieden. Es gibt kurzfristige Wirkungen, die in einem Zeitraum von zwei Jahren erfasst werden können, hierzu gehört insbesondere die Wahrnehmung bzw. die Bekanntheit einer Kampagne. Beispielsweise kann in diesem Fall eine repräsentative Umfrage durchgeführt werden, die ermittelt, wie hoch der Anteil in den Zielgruppen ist, der die Kampagne kennt. Der Vorteil dieser Form der Befragung liegt auch darin begründet, dass die Wahrnehmung und Bekanntheit einer Präventionskampagne in der Praxis nicht isoliert für einzelne Maßnahmen betrachtet wird, sondern der Gesamteffekt über alle Maßnahmen in den Fokus rückt.

Darüber hinaus gibt es so genannte mittel- und langfristige Wirkungen einer Kampagne. Dies sind Einstellungs-, Verhaltens- und Verhältnis-Veränderungen, die nicht unmittelbar nach dem Start einer Kampagne festgestellt werden können, da die Übernahme einer sicherheitsförderlichen Einstellung oder eines Verhaltens bzw. eines Verhältnisses mehr Zeit beansprucht. Die Einstellungs-, Verhaltens- und Verhältnisveränderungen können daher nicht über repräsentative Umfragen festgestellt werden, da es sich um langandauernde Prozesse handelt, die sich in der Bevölkerung erst sehr spät konkretisieren werden. Sie erfordern eine methodisch raffinierte Herangehensweise, wie die Evaluation an konkreten Interventionen bzw. mit einem belastbaren Evaluationsdesign (Versuchs- und Kontrollgruppe mit Vorher-Nachher-Messung). Wirksamkeitsüberprüfungen an diesen konkreten Maßnahmen und Interventionen stellen eine besondere Nähe zwischen Maßnahmen, Zielgruppen und der Evaluation her. Durch die zeitliche Nähe und Unmittelbarkeit durchgeführter Maßnahmen ist es erfahrungsgemäß möglich Einstellungs-, Verhaltens- und Verhältnisveränderungen bereits zu einem früheren Zeitpunkt zu ermitteln. Für die aktuelle Präventionskampagne „Risiko raus!“ wurde daher beschlossen, die bisherige Trennung der Evaluation zwischen Dach- und Trägerkampagnen aufzuheben. Dies bedeutet, dass die Evaluationen einiger Trägerkampagnen zukünftig in sehr enger Kooperation mit der Dachkampagne als „Trägerpartnerschaften“ vollzogen werden. Die zielgruppenspezifischen Interventionen der Trägerkampagnen können somit für die Evaluation herangezogen werden.

### **Erwartungen an die Kampagnenevaluation**

Darüber hinaus wurde deutlich, dass mit der Durchführung von Präventionskampagnen sehr hohe Erwartungen einher gehen, die sich in einem Erfolgsdruck gegenüber der Evaluation selbst manifestieren. Wie bei jeder anderen Evaluation auch, ist die Evaluation von Präventionskampagnen bestimmten Grenzen unterworfen. Diese liegen in der Effekthierarchie begründet, die für Präventionskampagnen gelten, wonach überspitzt formuliert nur etwa 50 % des Zielpublikums die Botschaft einer Kampagne wiedererinnert, nur die Hälfte davon wie-

derum diese Botschaft versteht, davon die Hälfte die Botschaft als relevant erachtet, wiederum die Hälfte ihre Einstellungen verändert und davon die Hälfte eine neue Verhaltensweise aneignet und zuletzt davon die Hälfte diese neue Verhaltensweise auch zur Gewohnheit werden lässt (McGuire, 1989). Auf Basis der Effekthierarchie entwickelten Singhal und Rogers (1999) ein Phasenmodell der Kampagnenwirkung, welches sich auch für die Kampagnen der gesetzlichen Unfallversicherung besonders eignet (siehe Abbildung 4). Es beschreibt in fünf Phasen den Prozess der Wahrnehmung der Kommunikationsinhalte bis hin zur Übernahme eines sicherheitsförderlichen Verhaltens bzw. der Verhältnisse durch die Zielgruppen (siehe Abbildung 4). Zugeordnet werden jeder Phase in diesem Modell unterschiedliche Zielgruppenwirkungen und davon abgeleitet entsprechende Indikatoren. So wird für jede Phase die beste methodische Herangehensweise zur Überprüfung der Wirksamkeit festgelegt. Auf diese Weise werden mehrere Ebenen der Evaluation unterschieden. Damit im Feld, die der Kampagne zugrunde liegenden psychologischen Wirkmechanismen überprüft werden können, wird das Wirkungsmodell zur Kampagne mit den identifizierten Ebenen der Evaluation in Beziehung gesetzt.

Abbildung 4: Phasenmodell der Kampagnenwirkung



### Acht Ebenen für die Evaluation

Das Ebenenmodell zur Evaluation von Präventionskampagnen berücksichtigt neben der Komplexität von Präventionskampagnen in der gesetzlichen Unfallversicherung, die unterschiedlichen Zielgruppenwirkungen als auch die eingangs erwähnten zentralen Fragestellungen der Evaluation von Präventionskampagnen. Basierend auf der bestehenden Forschungsliteratur zur Evaluation von Public Relation (PR)-Strategien (z. B. Besson, 2008) und der Evaluation von Kommunikationskampagnen im Public Health Bereich (z. B. Coffman, 2002) wurde ein Ebenenmodell zur Evaluation von Präventionskampagnen abgeleitet. Es gilt, dass die Ergebnisse auf einer Evaluationsebene, die Weichen zur Evaluation der nächsthöheren Ebene stellen:

1. Auf der ersten Ebene steht die Konzeptevaluation. Sie untersucht zunächst, wie das Kampagnenthema derzeit in der Öffentlichkeit platziert ist, welche Meinung die Zielgruppen da-

zu haben. Weiter wird der Frage nachgegangen, ob die Maßnahmen auf den Kampagnenzielen aufbauen, als auch die Kampagne sinnvoll operationalisiert wurde, sodass die Botschaften von den Zielgruppen verstanden werden.

2. Auf der Ebene Kampagnenpräsenz wird der Umfang der Kampagnenaktivitäten/-maßnahmen in der Öffentlichkeit dokumentiert. Die Frage ist, welche Art, an welchem Ort, zu welchem Zeitpunkt, von welchen Personen, in welchem Umfang mit welchen Kosten einzelne Aktivitäten und Maßnahmen zur Kampagne durchgeführt werden.
3. Auf der Ebene der Medienpräsenz wird mittels einer Resonanzanalyse untersucht, wie viele Meldungen in Print- und Onlinemedien, Radio- und TV-Sendungen zur Kampagne erscheinen. Im nächsten Schritt werden die Meldungen hinsichtlich qualitativer und quantitativer Merkmale bewertet.
4. Die nächste Ebene befasst sich mit der Wahrnehmung, Akzeptanz und Bewertung der Kampagne durch die Zielgruppen. Wird die Kampagne wiedererinnert, zieht sie Aufmerksamkeit auf sich, ist sie verständlich, können Assoziationen hergestellt werden, sind einige der möglichen Fragestellungen auf dieser Ebene. Erfasst wird demnach das Ausmaß der Wahrnehmungstiefe der Zielgruppen.
5. Die Verhaltens-/Verhältnisse-/Veränderungsebene steigt tiefer in die Frage ein, ob sich im Wissen, in den Einstellungen sowie Verhaltensweisen der Zielgruppen durch die Kampagne etwas geändert hat sowie das Image des Senders eine positive Wirkung entfaltet. Veränderungen auf dieser Ebene sind längerfristigen Prozessen unterworfen als auf der vorgeschalteten Wahrnehmungs-, Akzeptanz- und Bewertungsebene.
6. Die Ebene der Auswirkungen im Betrieb prüft, ob die Kampagnenaktivitäten und -maßnahmen auf spezifische Kennzahlen in einem Betrieb zurückgeführt werden können. Gefragt wird danach, welche betrieblichen Einflussgrößen von der Durchführungsintensität bzw. Kampagnenwirkung abhängig sind? Weiter kann untersucht werden, wodurch sich die Prozesse in "guten" von denen in "schlechten" Betrieben unterscheiden.
7. Auf der Ebene der Qualität von Struktur und Prozessen werden die Struktur der Kampagne, die internen Prozesse, die Projektarbeit und der Optimierungsbedarf für die aktuelle und die nachfolgenden Kampagnen ermittelt. Diese werden durch die Kampagnenakteure selbst bewertet.
8. Auf der Ebene der Rückmeldung von Ergebnissen geht es um ein systematisches und kontinuierliches Informationsmanagement der Beteiligten und Betroffenen einer Evaluation. D. h., in Abhängigkeit ihrer Relevanz (z. B. Medienresonanz für Öffentlichkeitsarbeiter) sollten die entsprechenden Stakeholder (z. B. Öffentlichkeitsarbeiter, Präventionsexperten), in einer systematisierten Art und Weise (z. B. durch regelmäßige Teilnahme an Gremien, regelmäßige E-Mail Benachrichtigung, etc.) zeitnah über die Ergebnisse der Evaluation informiert werden.

### **Flexible und vorausschauende Evaluationsplanung**

Ein weiteres Problem betrifft strategische Änderungen der Kampagne. Am Anfang der zwei Jahre stehen für gewöhnlich noch nicht alle Maßnahmen der Kampagne fest. Im Laufe der Zeit können neue hinzukommen, zuvor geplante verworfen werden. Solche aktuellen Entwicklungen sollten in einem Evaluationskonzept flexibel berücksichtigt und integriert werden können. Dies ist zum Einen durch die Evaluation auf verschiedenen Ebenen möglich, da zu gegebenem Zeitpunkt die anstehende Evaluation einer Ebene zugeordnet werden kann, und die entsprechende methodische Herangehensweise sich bereits auf diese Weise ableiten lässt. Zum Anderen ist ein Themenschwerpunkt aus Sicht der Evaluation weit vorauszu-denken: z. B. wurde für die Kampagne „Risiko raus!“ ein umfassender Item- und Fragenpool entwickelt, aus dem für unterschiedliche Ziele und Fragestellungen zum Thema „Sicher Fahren und Transportieren“ jederzeit Fragebögen entwickelt werden können. Auf diese Weise können neue Entwicklungen der Kampagne auch in der Evaluation kurzfristig berücksichtigt

werden, da die Entwicklungszeiten für die Evaluation durch die Vorarbeiten um ein Vielfaches reduziert werden konnten.

### **Persönliche Ansprache von Zielgruppen**

Im Allgemeinen bemerken Rogers und Storey (1987), dass minimale Veränderungen in den kampagnenrelevanten Zielgruppen durchaus erreichbar sind, wenn die Kampagnenakteure bescheidene und realistische Erwartungen an die Kampagne richten. Sie argumentieren, dass eine Kampagne, die fünf Prozent der kampagnenrelevanten Zielgruppen bzw. der entsprechenden Subgruppen dazu bringt, eine langfristig messbare Verhaltensänderung im Verhalten zu erzielen, für erfolgreich befunden werden kann. Allerdings führen sie weiter aus, dass langfristige Verhaltensänderungen nicht durch alleinige Verbreitung von Präventionsbotschaften über Massenmedien erreicht werden können. Eine effektive Kommunikationskampagne sollte auch über direkte Interventionen an die Zielgruppen herangetragen werden. Präventionskampagnen der gesetzlichen Unfallversicherungsträger erfüllen diese Forderungen, indem eine zielgruppenspezifische Ansprache, getrennt nach verschiedenen Branchen, erfolgt. Den Zielgruppen werden zusätzlich Lösungsansätze vermittelt, sodass unmittelbar positive Konsequenzen erwartet werden können, wenn ein bestimmtes sicherheitsgerechtes Verhalten gezeigt wird.

### **Fazit**

Das Ebenenmodell zur Evaluation ist durch seine Vielseitigkeit flexibel an jede neue Präventionskampagne der gesetzlichen Unfallversicherung anpassbar. Durch die differenzierte Betrachtung können belastbare Aussagen für die einzelnen Ebenen der Evaluation gezielt ermittelt werden. Im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses bleibt es abzuwarten, welche neuen Erkenntnisse aus der Evaluation der aktuellen Kampagne „Risiko raus!“ für die Evaluation zukünftiger Präventionskampagnen abgeleitet werden können.

## 10 Evaluation der Kleinbetriebsbetreuung nach BGV A2: Einführung ins Thema und Ausblick

Nicola Schmidt - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) &  
Gerhard Strothotte - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

In den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts ist die Verpflichtung zur betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung nach dem Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) durch Ergänzungen der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften auch auf kleinste und kleine Betriebe ausgedehnt worden. Trotz teilweise guter Erfolge bei der Anwendung der getroffenen Regelungen gerieten die von den Unfallversicherungsträgern hierzu erlassenen Vorschriften im Laufe der Jahre zunehmend in Kritik, z. B. wegen unterschiedlicher Anforderungen für gleichartige Betriebe oder nicht leistbarer Minieinsatzzeiten, die als Bürokratismus empfunden wurden.

Vor diesem Hintergrund ist im Fachausschuss Organisation des Arbeitsschutzes (FA ORG), des damaligen HVBG unter Beteiligung des BMWA, der Sozialpartner der Berufsverbände VDBW und VDSI, sowie der Berufsgenossenschaften ein abgestimmtes Betreuungskonzept für kleine Betriebe entwickelt worden, das die in Kritik geratenen Aspekte beseitigen und die Anwendung der getroffenen Regelungen zur Umsetzung des ASiG besser ermöglichen soll.

In den Jahren 2005 bis 2007 haben die Berufsgenossenschaften und die Eisenbahn-Unfallkasse die neue Unfallverhütungsvorschrift "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit (BGV A2/GUV-V A2) eingeführt. Die neue Unfallverhütungsvorschrift bietet Unternehmen bis max. 50 Beschäftigten einerseits die Wahlmöglichkeit zwischen der Regelbetreuung und der alternativen Betreuung und fördert andererseits das eigenverantwortliche Handeln des Unternehmens in Sachen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Für Betriebe bis zu zehn Beschäftigten wurde eine neu definierte Regelbetreuung geschaffen, die keine festen Einsatzzeitenvorgaben mehr vorsieht.

Mit Einführung der neuen Unfallverhütungsvorschrift "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit (BGV A2/GUV-V A2) wurden die Berufsgenossenschaften und die Eisenbahn-Unfallkasse vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) aufgefordert, die neuen Regelungen unter Berücksichtigung der im FA ORG entwickelten Kriterien zu evaluieren.

Ziel der Evaluation ist es, Erkenntnisse zu gewinnen hinsichtlich:

- der inhaltlichen und quantitativen Umsetzung der durch die BGV A2/GUV-V A2 geregelten Betreuungsmodelle,
- der Folgen für Sicherheit und Gesundheitsschutz durch die getroffenen Regelungen
- der grundsätzlichen Anwendbarkeit des durch die BGV A2/GUV-V A2 neu eingeführten Betreuungskonzeptes.

Im Rahmen der Evaluation wurden folgenden u. a. Kriterien untersucht:



- Gefährdungsbeurteilung (Vorliegen, Qualität, Ableitung von Arbeitsschutzmaßnahmen, Umsetzung von Arbeitsschutzmaßnahmen)
- Einbeziehung der Beschäftigten (z. B. Beteiligung bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung, Festlegen von Verantwortungsbereichen im Arbeitsschutz, Einbeziehung in den Arbeitsschutz)

- Inanspruchnahme der anlassbezogenen Betreuung (betriebsärztliche Betreuung, sicherheitstechnische Betreuung)
- Spezifische Kriterien für die Regelbetreuung in Betrieben mit bis zu zehn Beschäftigten bzw. der bedarfsbezogenen Beratung für die Alternative Betreuung: Durchführung der Grundbetreuung, Ableitung von Maßnahmen in Folge der Grundbetreuung
- Einfluss der Motivations- und Informationsmaßnahmen auf Interesse und Wissen des Unternehmers in Fragen der Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Einsatz des Unternehmers für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Unternehmen sowie Bewertung ihrer praktischen Umsetzbarkeit (spezifische Kriterien für die alternative bedarfsorientierte Betreuung in Betrieben mit bis zu max. 50 Beschäftigten)

Ein Großteil der Berufsgenossenschaften sowie die Eisenbahn-Unfallkasse kooperierten bei der Durchführung der Evaluationsmaßnahmen mit dem Institut für Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IAG).

Das methodische Vorgehen des IAG erfolgte nach wissenschaftlich anerkannten Kriterien. Die Untersuchungsgruppen für die Evaluation waren einerseits Unternehmen mit bis zu 50 Beschäftigten, welche die alternative Betreuung gewählt haben und an Informations- und Motivationsmaßnahmen der Berufsgenossenschaften teilnahmen sowie Unternehmen mit bis zu zehn Beschäftigten, die sich für die Regelbetreuung entschieden haben. Zielgruppe der Befragung waren i. d. R. die Unternehmer. Wie aus Abbildung 5 zu ersehen ist, haben sich die Berufsgenossenschaften und die Eisenbahn-Unfallkasse je nach Struktur der Mitgliedsbetriebe und branchenspezifischen Besonderheiten für unterschiedliche Erhebungsmethoden entschieden. Die verschiedenen Varianten an Erhebungsmethoden sind in Abbildung 5 im Überblick dargestellt.

Abbildung 5: Methodische Varianten der Datenerhebung

Interviews mit Unternehmern	Postalische Versendung von Fragebögen	Methodenkombination 1	Methodenkombination 2
		Aufsichtspersonen verteilen die Fragebögen +  Vor-Ort-Befragungen	Postalische Versendung von Fragebögen +  Vor-Ort-Befragungen

Eine Variante der Erhebungsmethodik bestand darin, dass Aufsichtspersonen oder von der Berufsgenossenschaft oder Eisenbahn-Unfallkasse beauftragte Personen Interviews mit den Unternehmern auf der Grundlage eines standardisierten Fragebogens geführt haben. Im Rahmen der Interviews bestand für den Interviewer vor Ort die Möglichkeit, die Gefährdungsbeurteilung einzusehen und diese hinsichtlich ihrer Qualität zu bewerten (z. B. nach Kriterien, wie Systematik oder Differenziertheit der ermittelten Gefährdungen).

Eine weitere Variante der Datenerhebung bestand im postalischen Versenden von Fragebögen an die Unternehmer. Einige Unfallversicherungsträger haben sich aber auch für eine Methodenkombination entschieden. Hier gab es zwei Varianten:

- In der ersten Variante (Methodenkombination 1) verteilten Aufsichtspersonen die Fragebögen an die Unternehmer. Diese füllten den Fragebogen aus und schickten ihn selbst



an das IAG. Alternativ sammelten die Aufsichtspersonen die ausgefüllten Fragebögen der Unternehmer wieder ein und schickten sie an das IAG. Ergänzend führten die Aufsichtspersonen Vor-Ort-Befragungen mit dem Unternehmer mit Schwerpunkt auf der Gefährdungsbeurteilung durch. Befragt wurde mit Hilfe einer Checkliste. Hierzu wurde die Gefährdungsbeurteilung möglichst gesichtet und an Hand vorgegebener Fragen qualitativ bewertet. Die Aufsichtsperson schickte die ausgefüllte Checkliste im Anschluss an das IAG. Die Vor-Ort-Befragungen dienten darüber hinaus bei einzelnen BGen der Sicherung der Datenqualität und besseren Interpretation der Ergebnisse der postalischen Befragung. Dazu wurden mit den Unternehmern Interviews an Hand entsprechend gezielter strukturierter Fragen geführt.

- In der zweiten Variante (Methodenkombination 2) erfolgte eine postalische Versendung der Fragebögen an die Unternehmer. Ergänzend führten Aufsichtspersonen ebenfalls stichprobenartig Vor-Ort-Befragungen mit Unternehmern zur Bewertung der Gefährdungsbeurteilung bzw. Interviews auf der Grundlage des standardisierten Fragebogens geführt.

Der Rücklauf der Fragebögen war dann am größten, wenn Interviews geführt wurden oder die Fragebögen durch die Aufsichtspersonen an die Unternehmer verteilt und anschließend wieder eingesammelt wurden.

Im Fachgespräch haben drei Berufsgenossenschaften über ihre Erfahrungen mit ihrer methodischen Vorgehensweise im Rahmen der Evaluation berichtet. Es sollten die positiven Aspekte, aber auch die Probleme oder Schwierigkeiten der jeweiligen Methode diskutiert werden. Die BG Verkehr, genauer gesagt, die ehemalige BG für Fahrzeughaltung, führte im April bis Juli 2009 eine Unternehmerbefragung zur Umsetzung der BGV A2 durch, wobei die Aufsichtspersonen die standardisierten Interviews mit den Unternehmern führten. Die BGHW hat im Jahr 2007 und 2008 eine Evaluation auf der Grundlage einer postalischen Befragung von Unternehmern sowie standardisierter Interviews durchgeführt. Die BGW hat in den Jahren 2001 bis Anfang 2003 die Regelbetreuung nach Maßgabe der BGV A6/A7 und die alternative Betreuung als Vorläufer zur heutigen Anlage 3 der BGV A2 in drei ausgewählten Branchen (Arztpraxen, Friseurhandwerk, Apotheken) im Rahmen von Pilotprojekten evaluiert. Dabei wurden unterschiedliche methodische Instrumente eingesetzt, wie z. B. schriftliche Befragungen von Unternehmern (vor und nach den Informations- und Motivationsmaßnahmen), Betriebsbegehungen, inklusive einer Befragung von Beschäftigten und Telefoninterviews.

Die Durchführung der Evaluation der Kleinbetriebsbetreuung nach BGV A2/ GUV-V A2 ist von einem von der DGUV moderierten Beirat mit Vertretern von BMAS, BAuA, LASI, VDBW, VDSI und FA ORG begleitet und auf Einhaltung der Evaluationskriterien überprüft worden. Die Evaluationsergebnisse werden Mitte des Jahres 2010 in einem Abschlussbericht von zusammenfassend bewertet, um eine belastbare Aussage zur Anwendbarkeit des durch die BGV A2/GUV-V A2 neu eingeführten Betreuungskonzeptes zu erhalten. Vor dem Hintergrund der Fusion von HVBG und BUK zur DGUV wird die das ASiG konkretisierende Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ unter der neuen Bezeichnung „DGUV Vorschrift 2“ zum 1. Januar 2011 reformiert. Die Vorschrift wird für Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand harmonisiert. Kernpunkt der Reform ist eine neue Regelung zur Ermittlung des Betreuungsumfanges für Betriebe mit mehr als zehn Beschäftigten. Die neuen Regelungen sind wiederum zu evaluieren. Methodische Erkenntnisse aus den Evaluationen müssen nun übertragen werden.

## 11 Evaluation der BGV A2 bei der BG Transport und Verkehrswirtschaft

Dr. Andreas Patorra - Berufsgenossenschaft für Transportwirtschaft und Verkehr (BG Verkehr) &  
Marlen Kaufmann - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

### Hintergrund

Die betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung ist in jedem Unternehmen, das Arbeitnehmer beschäftigt, Pflicht. Dies regelt jede Berufsgenossenschaft in der Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (BGV A2). Die BG Verkehr hat dafür ein auf die Branchen ausgerichtetes Konzept entwickelt, dessen Wirksamkeit mit wissenschaftlicher Begleitung durch das Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) der DGUV untersucht wurde.

Die BG Verkehr ist am 01.01.2010 aus der Fusion der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen (BGF) und der See-Berufsgenossenschaft (See-BG) entstanden. Die BGV A2 der See-BG ist bislang noch nicht erlassen. Die Unfallverhütungsvorschrift der ehemaligen Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen wurde 2005 in Kraft gesetzt und ist weiterhin in deren Zuständigkeitsbereich rechtskräftig. Aus diesem Grund wird die Evaluation getrennt durchgeführt. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich daher ausschließlich auf den Bereich der ehemaligen BGF.

Eine Besonderheit der Branche ist die vergleichsweise große Anzahl kleiner Betriebe mit einem bis zehn Beschäftigten (ca. 70.000 bis 80.000 Betriebe), mit einer jährlichen „Fluktuation“ von etwa 30.000 Betrieben. Beispiele sind Unternehmen des Güterkraftverkehrs, Taxi-gewerbe, Kurier-/Express-/Postdienste oder Fahrschulen. Diese haben oftmals keine feste Betriebsstätte. Sowohl Unternehmer als auch Beschäftigte sind sehr viel unterwegs, der ständige Arbeitsplatz befindet sich meistens im Fahrzeug. Die Umsetzung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz stellt daher für die Unternehmer dieser so genannten instationären Kleinbetriebe eine besondere Herausforderung dar.

### Durchführung

Kleinbetriebe der BG Verkehr können seit 2005 bei der betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung zwischen der Regelbetreuung und der alternativen Betreuung wählen. Die Genehmigung der entsprechenden Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (BGV A2) hing allerdings davon ab, dass die Regelungen spätestens nach fünf Jahren mit Blick auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

Daher wurde von April bis Juli 2009 eine Befragung von Betrieben zur Umsetzung der BGV A2 durchgeführt, entsprechend den Vorgaben des Fachausschusses Organisation des Arbeitsschutzes (FA ORG). Die Evaluation wurde beschränkt auf die Umsetzung der Regelbetreuung gemäß BGV A2, Anlage 1, d. h. Unternehmen mit maximal zehn Beschäftigten, da das alternative Betreuungsmodell (Anlage 3) bislang kaum in Anspruch genommen wurde und eine Bewertung des Modells zum jetzigen Zeitpunkt nicht sinnvoll erschien. Die Stichprobengröße wurde anhand der Formel für endliche Grundgesamtheiten festgelegt. Bei einer Grundgesamtheit von etwa 70.000 regelbetreuten Betrieben ergibt sich als erforderliche Mindestanzahl  $N=382$ .

Die Befragung erfolgte per Fragebogen im standardisierten Interview einer Aufsichtsperson mit dem Unternehmer. Durch diese Vorgehensweise sollte eine hohe Rücklaufquote und somit die erforderliche Stichprobengröße erreicht werden. Die Auswahl der Betriebe erfolgte

durch die Aufsichtspersonen nach bestimmten Kriterien: Es sollten regelbetreute Betriebe mit mindestens einem und maximal zehn Beschäftigten nach einer vorgegebenen Branchenverteilung befragt werden. Um Interviewereffekte gering zu halten, wurde je Regionalabteilung eine Aufsichtsperson vom IAG im Rahmen einer Multiplikatorenschulung qualifiziert. Die Teilnahme befähigte sie, weitere Aufsichtspersonen in den Regionalabteilungen, die Interviews führen sollten, zu schulen. Dafür wurden ihnen vom IAG entsprechende Materialien zur Verfügung gestellt.

Die Befragung erfolgte deutschlandweit. Die Beteiligung an der Befragung war für die Unternehmen freiwillig und die Anonymität wurde gewährleistet.

Als zentrales Untersuchungsinstrument diente ein Fragebogen. Inhaltlich ähnliche Fragebögen wurden bereits erfolgreich im Rahmen von Evaluationen bei anderen Berufsgenossenschaften eingesetzt. Diese dienten als Grundlage für den Fragebogen im vorliegenden Evaluationsprojekt, welcher gemeinsam mit der BG Verkehr erarbeitet wurde. Inhaltlich gliederte er sich in vier Abschnitte:

- 1) Allgemeine Angaben
- 2) Gefährdungsbeurteilung
- 3) Betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung gemäß BGV A2 Anlage 1 (Regelbetreuung)
- 4) Einbeziehung der Beschäftigten

Die ausgefüllten Fragebögen wurden durch die BG gesammelt und an das IAG geschickt. Dort sind bis Mitte Juli 2009 431 Fragebögen eingegangen. Acht Fragebögen konnten maschinell nicht erfasst werden, somit befanden sich schließlich N=423 Betriebe in der Gesamtstichprobe. Die erforderliche Mindeststichprobe von N=382 Betrieben wurde demzufolge erreicht.

Das gewählte methodische Vorgehen führte zwar nicht zu einer zufälligen, sondern zu einer Ad-hoc-Stichprobe, denn die Aufsichtspersonen suchten sich die zu befragenden Betriebe aus der Region aus, für die sie zuständig sind. Geringe Verzerrungen bei der Stichprobensammensetzung können so nicht ganz ausgeschlossen werden. Dennoch brachte diese Art der Vorgehensweise für die BG Verkehr mehr Vor- als Nachteile, z. B. konnte nur so eine ausreichend große Stichprobe erreicht werden.

Insgesamt hat sich für die BG Verkehr trotz kleiner Einschränkungen das Interview als methodische Vorgehensweise bewährt.

## **Ergebnisse**

Die wesentlichen Ergebnisse zur Umsetzung zentraler Maßnahmen des Arbeitsschutzes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die weitaus meisten Unternehmer kleiner Betriebe wählen die Regelbetreuung.
- Die alternative Betreuung (Unternehmermodell) wurde kaum in Anspruch genommen.
- Die Fachkraft für Arbeitssicherheit hat bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung eine federführende Rolle.
- Mehr als zwei Drittel der Betriebe haben Maßnahmen aus der Gefährdungsbeurteilung abgeleitet, die fast vollständig umgesetzt wurden (zu 95 %).
- Es werden überwiegend Handlungshilfen der BG Verkehr genutzt. Die Qualität der durchgeführten Gefährdungsbeurteilung ist gut.
- Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit unterstützen in den Unternehmen vor allem beim Erstellen der Gefährdungsbeurteilung, bei der Information, Schulung und Un-

terweisung der Mitarbeiter, bei der Umsetzung von Maßnahmen aus der Gefährdungsbeurteilung sowie bei anderen konkreten Fragestellungen im Unternehmen.

- Neue Mitarbeiter erhalten in etwa 90 % der Unternehmen eine Unterweisung und regelmäßige Unterweisungen erhalten rund 80 %.
- Etwa die Hälfte der Betriebe wird vom arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Dienst (ASD) der BG Verkehr betreut.
- Drei Viertel der befragten Unternehmer stimmen zu, dass sich durch die Betreuung der Arbeitsschutz im Betrieb verbessert habe.

### **Fazit und Ausblick**

Die Ergebnisse aus der vorliegenden Evaluation lassen den Schluss zu, dass sich die Kleinbetriebsbetreuung bei der BG Verkehr wahrnehmbar positiv auf den Arbeitsschutz auswirkt. Neben den oben dargestellten, äußerst positiven Erkenntnissen liefert die Evaluation aber auch Ansatzpunkte, die Präventionsarbeit für Kleinbetriebe im Sinne des eingeschlagenen Weges weiterhin zu optimieren. So weist die Marktdurchdringung, der für Kleinbetriebe tätigen überbetrieblichen Dienste und die damit verbundene Durchführung der Grundbetreuung, auf Verbesserungspotenziale in der Fläche hin. Zudem sind die von der BG Verkehr zur Verfügung gestellten Werkzeuge (z. B. branchenspezifische Handlungshilfen/Sicherheitschecks zur Erstellung der Gefährdungsbeurteilung) noch stärker bekannt zu machen, um gleichermaßen insbesondere für Kleinbetriebe den Nutzen einer systematisch durchgeführten Gefährdungsbeurteilung hervorzuheben.

## 12 Evaluation der Kleinbetriebsbetreuung nach BGV A2

Sigrid Roth & Dr. Uwe von Diecken - Berufsgenossenschaft für Handel und Warendistribution (BGHW)

### Vorbemerkung

Mit der Genehmigung der Unfallverhütungsvorschrift BGV A2 durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) wurde die Berufsgenossenschaft aufgefordert, innerhalb von fünf Jahren nach Einführung der BGV A2 eine Evaluation der betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung für Kleinunternehmen durchzuführen.

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich ausschließlich auf die Evaluation der Kleinbetriebsbetreuung in Betrieben des Einzelhandels, entsprechend der Zuständigkeit der ehemaligen Berufsgenossenschaft für den Einzelhandel (BGE).

Die operative Durchführung der Evaluation wurde von Frau Roth, die politische Steuerung innerhalb der BG von Herrn Dr. von Diecken verantwortlich wahrgenommen.

### Ausgangslage

Der deutsche Einzelhandel ist geprägt von zumeist inhabergeführten Klein- und Kleinstunternehmen. Für diese ca. 180.000 Unternehmen, in denen jede Art behördlicher Präsenz quasi als betriebliche Störung wahrgenommen wird, galt es, einen gleichermaßen von den Unternehmern akzeptierten als auch nachhaltigen Zugang zur Thematik Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zu finden.

Die ehemalige BGE hat speziell für diese Zielgruppe einen Fernlehrgang entwickelt, der Bestandteil der alternativen betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung ist. Die Qualifizierung im Rahmen eines Fernlehrgangs wurde vor mehr als zehn Jahren eingeführt. Der Fernlehrgang wird jährlich an 20.000 Unternehmer versandt, die in acht Lehrheften durch Selbstlernmaßnahmen mit Wirksamkeitskontrolle informiert und zum Arbeitsschutz motiviert werden. Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung, die in den Lehrgang integriert ist, sowie bei besonderen Anlässen, entscheidet der Unternehmer über die Notwendigkeit und das Ausmaß einer externen Betreuung.

### Evaluationsmethodik und Vorgehen

Die wissenschaftliche Begleitung dieser Evaluation erfolgte durch das Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG). Nach Festlegen eines repräsentativen Stichprobenumfangs fand die Evaluation in drei zeitlich voneinander getrennten Durchläufen, unter Betrachtung verschiedener Aspekte und unter Anwendung unterschiedlicher Methoden statt.

Quantitative Evaluation des alternativen Betreuungsmodells:

In einem ersten Schritt wurde 2007 eine quantitative Evaluation durchgeführt, um Erkenntnisse zur Umsetzung des alternativen Betreuungsmodells und den damit verbundenen Folgen für Sicherheit und Gesundheitsschutz zu gewinnen.

Die Zielgruppe waren Unternehmer aus den Regionen Rhein-Neckar und Ruhrgebiet, die im Rahmen der alternativen betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung den Fernlehrgang 2005 erfolgreich abgeschlossen haben. Teilnahmeberechtigt am Fernlehrgang waren Unternehmer, die bis zu 50 Beschäftigte haben. Mit Unterstützung des IAG wurde ein anonymer Fragebogen entwickelt, der wegen des Wiedererkennungswertes mit dem Logo des Fernlehrgangs versehen war. Um eine möglichst hohe Rücklaufquote zu erzielen, sollte

der Aufwand für die Unternehmer so gering wie möglich gehalten werden. Aus diesem Grund wurden die Fragebögen persönlich in 194 Unternehmen abgegeben sowie das Angebot unterbreitet, bei Bedarf die verschlossenen Antwortbögen wieder abzuholen. Für die anschließende Auswertung sind beim IAG 180 Bögen eingegangen, d. h., es wurde eine sehr hohe Quote von 92,8 % erreicht.

Wichtige Ergebnisse der quantitativen Evaluation im Überblick:

- Die Qualifizierung im Rahmen eines Fernlehrgangs erzielt bei den Unternehmern im Einzelhandel eine hohe Akzeptanz.
- Fast alle Unternehmer haben eine Gefährdungsbeurteilung erstellt und daraus resultierende Maßnahmen umgesetzt.
- Nach Aussagen der Unternehmer wird in 99 % der beteiligten Unternehmen die jährliche Unterweisung der Beschäftigten durchgeführt.
- Nach der Teilnahme am Fernlehrgang sind die Ausbildung von Ersthelfern und die Aufzeichnungen über Erste-Hilfe-Leistungen stark angestiegen.
- Der Fernlehrgang bewirkt eine gestiegene Kenntnis sowie Nutzung der BG-Angebote.
- Nach Einschätzung der Unternehmer wird kaum ein Anlass für eine zusätzliche Beratung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit oder den Betriebsarzt gesehen.

Qualitative Evaluation des alternativen Betreuungsmodells:

In einem zweiten Schritt wurde 2008 eine qualitative Evaluation mittels strukturiertem Interview im Sinne einer stichprobenartigen Vor-Ort-Bewertung von denselben Mitarbeitern der Prävention durchgeführt. Das Ziel dieses zweiten Durchlaufes war, neben der Absicherung der Ergebnisse der postalischen Befragung, auch weitere Erkenntnisse hinsichtlich der Qualität des betrieblichen Arbeitsschutzes zu erlangen.

Die Zielgruppe waren Unternehmen derselben Region, in der bereits die quantitative Evaluation durchgeführt wurde. Auch diese Evaluation erfolgte unter Beteiligung des IAG. In 71 Unternehmen wurden sowohl der Unternehmer als auch ein Mitarbeiter in getrennten Gesprächen unter Wahrung der Anonymität auf der Basis eigens dafür erstellter, unterschiedlicher Leitfäden befragt.

Wichtige Ergebnisse der qualitativen Evaluation im Überblick:

- Die Ergebnisse der schriftlichen Befragung stimmen weitgehend mit denen der mündlichen überein.
- Die aktive Beteiligung der Beschäftigten am Fernlehrgang ist im Gesamtdurchschnitt eher gering (< 20 %).
- Nach der Teilnahme am Fernlehrgang haben über 77 % der Unternehmer ihre Unterweisungen um Gesundheitsgefahren erweitert.
- Mit durchschnittlich 31 % ist der Anteil der Unternehmer, die schriftliche Betriebsanweisungen verfassen, vergleichsweise gering.

Qualitative Evaluation der Regelbetreuung für Betriebe mit bis zu zehn Beschäftigten:

In einem dritten Schritt wurde 2009 schließlich die Regelbetreuung für Kleinunternehmen mittels strukturiertem Interview untersucht. Hierbei ist von Bedeutung, dass die Anzahl der befragten Unternehmer den verschwindend geringen Anteil der Regelbetreuung im Einzelhandel deutlich überrepräsentiert. Für diese Interviews wurde von der Berufsgenossenschaft ein Fragebogen entwickelt, der von denselben Mitarbeitern der Prävention bei 26 Unternehmen als Gesprächsleitfaden eingesetzt wurde.

Wichtige Ergebnisse der qualitativen Evaluation der Regelbetreuung im Überblick:

- Die jährliche Unterweisung führen 77 % durch.
- Die Unternehmer haben kaum Kenntnisse über den Inhalt und die Begriffe der Unfallverhütungsvorschrift BGV A2.
- Es wird kaum ein Anlass für eine zusätzliche Beratung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit oder den Betriebsarzt gesehen.
- Die Unternehmer sind mit der Qualität der Grundbetreuung durch Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit nicht zufrieden.

Schwierigkeiten während der Evaluation:

Da bei inhabergeführten Kleinunternehmen die Unternehmer stark in die betrieblichen Abläufe eingebunden sind, stehen für zusätzliche Aufgaben und Termine lediglich enge Zeitfenster zur Verfügung. Dies hatte zur Folge, dass die Mitarbeiter der Prävention die Unternehmen teilweise mehrfach aufsuchen mussten.

### **Fazit**

Im Einzelhandel können bei Klein- und Kleinstunternehmen dann hohe Teilnahmequoten an berufsgenossenschaftlichen Aktionen und Befragungen erzielt werden, wenn der Ablauf für den Unternehmer möglichst einfach und nicht zu zeitaufwendig ist. Insbesondere durch das sehr hohe persönliche Engagement der Mitarbeiter können derart viele Unternehmer zur Teilnahme an der Evaluation gewonnen werden.

Die Evaluation untermauert anhand von wissenschaftlich ermittelten Zahlen, dass der Fernlehrgang „Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz“ für Unternehmer ein Erfolgsmodell für die spezielle Struktur des Einzelhandels ist. Neben den positiven Evaluationsergebnissen gilt dies auch für die subjektive Wahrnehmung, mit diesem Modell die Unternehmer zum Thema Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zu erreichen und zu sensibilisieren.

Bei der Regelbetreuung der Kleinunternehmen wird genau dies zur Zeit anscheinend nicht erreicht. Hier kaufen die Unternehmer offensichtlich eine Dienstleistung ein und unterliegen dem Irrglauben, sich fortan nicht mehr mit dem Thema Arbeitsschutz auseinandersetzen zu müssen.

Für die Zukunft plant die BGHW mit einem Kompetenzcenter-Modell, gemäß Unfallverhütungsvorschrift DGUV V2, die anlassbezogene Beratung und Betreuung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit und den Betriebsarzt zu intensivieren und zu steuern.

## **13 Erfahrungsbericht zu vier Evaluationen in den Branchen der BG für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (u. a. Friseure und Humanmedizin)**

Christian Reinke - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

Die BGW beschäftigt sich seit dem Jahr 2001 mit der Evaluation der Regelungen zur BGV A6/A7 bzw. BGV A2. In mehreren aufwändigen Studien wurden dabei sowohl die Regelbetreuung für typische Kleinbetriebsbranchen als auch drei Pilotprojekte (so genannte Leitlinienmodelle), die als Vorläufer der späteren Alternativen Betreuung nach Anlage 3 der BGV A2 zu sehen sind, betrachtet. Im Folgenden werden zu den Studien die wichtigsten Aspekte und Ergebnisse vorgestellt:

### **Evaluation der Regelbetreuung nach § 2 Abs.2 der BGV A6/A7 in 16 Betriebsarten (2001 – 2003)**

Die erste Evaluation war von einem hohen Einsatz des Präventionsdienstes geprägt. Nahezu jede Aufsichtsperson war in eine Vor-Ort-Erhebung eingebunden. Um dieses realisieren zu können, mussten umfangreiche Interview- und Erhebungsmaterialien an den einzelnen Standorten bereitgestellt werden. Dabei wurden typische Branchengruppen (u. a. Ärzte, Friseure, Apotheken, Krankengymnasten, Verwaltung, Tierärzte, Zahnärzte) befragt.

Die Kernaspekte der operativen Durchführung waren:

- eine Befragung der Unternehmer vor Ort durch Aufsichtspersonen unter Nutzung eines Interviewleitfadens (772 Persönliche Interviews)
- die Beurteilung des Standes der Arbeitssicherheit im Rahmen einer Begehung, daraus resultierte ein kurzes Begehungsprotokoll (772 Protokolle der Begehungen)
- der Einsatz von Beschäftigtenfragebögen, die mit Zustimmung des Unternehmers im Betrieb hinterlassen wurden (1488 Schriftliche Befragungen)
- eine telefonische Befragung der betreuenden überbetrieblichen Dienstleister (148 Telefonische Interviews, mit 68 Betriebsärzten und 80 Sicherheitsfachkräften).

#### *Ergebnisse :*

In mindestens zwei Drittel der untersuchten Betriebe haben Vor-Ort-Besuche der Sicherheitsfachkraft stattgefunden. Vor-Ort-Besuche des Betriebsarztes haben erst in deutlich geringerem Umfang stattgefunden. Der Mängeldurchschnitt war in den meisten untersuchten Betriebsarten gering. Die zu geringen Einsatzzeiten der BGV A6/A7 und so genannte „Billiganbieter“ waren aus Sicht der Dienstleister die Hauptprobleme.

### **Evaluation des Pilotprojektes „Sicherheit und Gesundheit im Friseurhandwerk“ (2004 – 2005)**

Das Pilotprojekt ist ein Vorläufer der späteren Alternativen Betreuung nach Anlage 3 BGV A2 und sollte die Entscheidungsgrundlage schaffen, um eine neue Betreuungsform in der damaligen BGV A6/A7 zu verankern.

Methodisch ist hervorzuheben, dass für die Friseurbranche eine retrospektiv ausgerichtete Bewertung stattfand und die Erhebungen bei diesem Klientel in verschiedenen Bundesländern durchgeführt wurden. Mit Blick auf die zuerst durchgeführte Evaluation (gemäß Punkt 1)



wurde hier ausschließlich mit externen Ressourcen gearbeitet und die Zuarbeit durch den BGW-Aufsichtsdienst nur in geringem Maße beansprucht.

Kernaspekte der operativen Durchführung dieser Evaluation waren:

- eine Stichprobe aus einer Gesamtheit von 43 Dach-/Standesorganisationen (Innungen, Kreishandwerkerschaften) mit ca. 9.000 Unternehmern
- die vor- und nachbereitenden Interviews mit BGW Vertretern, Friseuren und Dach- und Standesorganisationen
- die schriftlichen Befragung der teilnehmenden Dach- und Standesorganisationen
- die teilnehmende Beobachtung von Unternehmerschulungen
- die schriftliche repräsentative Befragung der Friseure

*Ergebnisse:*

Das Pilotprojekt wurde von allen Beteiligten als Erfolg gewertet. Eine flächendeckende Ein- und Weiterführung wurde als sinnvoll erachtet. Es wurden Optimierungspotenziale aufgezeigt, um eine einheitlichere und vorgabengemäÙere Umsetzung zu erreichen. Die Pilot - Betriebe bewerteten diese Betreuungsform überwiegend positiv und hielten sie für sinnvoll. Die Pilot-Betriebe waren zufriedener, informierter und motivierter für den Arbeits- und Gesundheitsschutz.

**Evaluation des Pilotprojektes „Sicherheit und Gesundheit in der Apotheke“ (2005 – 2006)**

Im Rahmen dieser Studie wurden 621 Apotheker aus den Regierungsbezirken Münster, Detmold und Arnsberg angesprochen. Es gab somit, im Gegensatz zum Pilotprojekt bei den Friseuren, eine regionale Branchenbetrachtung und eine den Umsetzungsprozess begleitende Evaluation. Weiterhin war eine enge Zusammenarbeit mit dem Apothekerverband Westfalen-Lippe erfolgsfördernd für den Projektverlauf.

Die Kernaspekte der operativen Durchführung waren:

- eine schriftliche Befragung der Apotheker als Vollerhebung
- die schriftliche Befragung des Verbandes
- die leitfadengestützten Interviews mit Verband und Experten (Amtsapotheker und Aufsichtspersonen) sowie mit einzelnen Apothekern
- die teilnehmende Beobachtung von Unternehmerschulungen und Teilnehmerbefragung

*Ergebnisse:*

Die Alternativbetreuung erreichte bevorzugt bereits an Arbeits- und Gesundheitsschutz interessierte Apotheker und motiviert sie dafür weiter. Die erworbene Eigenkompetenz wird von alternativbetreuten Apothekern aktiv wahrgenommen. Es wurde ein deutlicher Anstieg der selbst durchgeführten Gefährdungsbeurteilungen festgestellt. Es gab eine Verdoppelung der Hautschutzplan-Aushänge und Hautschutz-Unterweisungen. Die alternativ betreuten Apotheken waren deutlich zufriedener mit der sicherheitstechnischen wie der betriebsärztlichen Betreuung. Die Weiterempfehlungsrate dieser Betreuungsform betrug nach Abschluss der Evaluation 87,3 %.

**Evaluation des Pilotprojektes „Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Arztpraxen“ (2002 – 2006)**

In Zusammenarbeit mit der Ärztekammer Schleswig Holstein wurden 450 Praxen (646 Ärzte und 2.335 Beschäftigten) angesprochen. Die den Umsetzungsprozess begleitende Evaluation gestaltete sich umfangreicher, da zusätzlich eine Begehung der Praxen Bestandteil war

und die Teilnehmer sowohl mehrfach schriftlich als auch persönlich befragt wurden. Zudem gab es regelmäßige Feedbackgespräche mit dem Evaluator.

Kernaspekte der operativen Durchführung waren:

- eine schriftliche Eingangs- und Abschlussbefragung der Praxisinhaber
- die teilnehmende Beobachtung von Unternehmerschulungen
- ein schriftliches Feedback der Seminarteilnehmer
- die individuelle Seminareinschätzung durch Multiplikatoren/Dozenten
- eine Auswertung von Begehungsberichten
- ein schriftliches Feedback der Beschäftigten
- die Telefoninterviews mit Praxisinhabern

#### *Ergebnisse:*

Einer Öffnung dieser Betreuungsform für alle Arztpraxen im Bereich der Ärztekammer Schleswig-Holstein stand nichts im Wege. Es bestand eine hohe Aufgeschlossenheit der teilnehmenden Praxen an der Fortführung der alternativen Betreuung. Um weitere Praxen zu gewinnen, sollte künftig eine gezielte Ansprache erfolgen. Im Falle einer Übertragung auf andere Ärztekammern könnten Konzepte, Materialien und Instrumente, die im Projekt entwickelt wurden, übernommen und angepasst werden.

#### **Erkenntnisse hinsichtlich auftretender Probleme bei der Durchführung der Evaluation**

Ein Grundproblem war in 2001/2002 durch die Datenlage vorhanden, weil die erwarteten Betriebs- und Betreuungskonstellationen/Verhältnisse nicht immer den Realen entsprachen. Dies erschwerte die Befragungen vor Ort und erhöhte den administrativen Aufwand in den Aufsichtsdiensten.

Mit den enger gefassten Grundgesamtheiten der nachfolgenden Evaluationen und den Sekundäranalysen seitens der beteiligten Evaluatoren war dieses Problem jedoch weitgehend behoben. Insofern ist es für zukünftige Vorhaben wichtig, eine bestimmte Datenqualität vorzuhalten, um zeitnahe, effektive und ökonomische Auswertungen zu ermöglichen.

Wesentlich für den Erfolg einer Evaluation war auch die zielgruppengerechte Ansprache. Es hat sich gezeigt, dass die Bereitschaft zur Teilnahme steigt, wenn die entsprechenden beruflichen Standesvertretungen mit eingebunden werden. Eine Abstimmung mit den jeweils zuständigen staatlichen Überwachungsbehörden sollte dabei obligat sein.

Soweit Beschäftigte im Rahmen der Evaluation erreicht werden sollen, bedarf es eines erhöhten Abstimmungs- und Beratungsaufwandes. Sowohl Unternehmer als auch ggf. vorhandene Mitarbeiter-/Personalvertretungen sollten im Vorwege entsprechend eingebunden werden. Es hat sich aber auch in einzelnen Erhebungen gezeigt, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an den Befragungen dadurch nicht grundsätzlich gesteigert werden konnte. Selbst das Hinterlassen von Fragebögen im Betrieb und die Möglichkeit, diese anonym zurückzusenden, war oft wenig effektiv. Für die Zukunft müssen hier andere Zugangswege gefunden werden (z. B. über Internet und ggf. in Verbindung mit Anzelelementen).

Grundsätzlich sollte einer „begleitenden Evaluation“, wenn möglich, immer der Vorzug gegeben werden. Die Aussagequalitäten und der Erkenntnisgewinn sind wesentlich höher als bei einer rein retrospektiven Betrachtung. Es muss aber immer abgewogen werden, welche Methodik die wirtschaftlichste ist und dabei noch den höchstmöglichen Erkenntnisgewinn erzielt. Dieser Aspekt ist für die BGW aufgrund ihrer Branchenvielfalt und Größe von besonderer Bedeutung.

## 14 Evaluation in der Qualifizierung: Einführung ins Thema und Ausblick

Anna-Maria Hessenmöller - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) &  
Thomas Störmer - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Unter dem Begriff Qualifizierung werden alle Maßnahmen zum Aufbau, Erhalt und Ausbau von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die zur Bewältigung beruflicher Anforderungen notwendig sind, zusammengefasst. Sie sind in allen Unternehmen von wachsender Bedeutung und werden von den Unfallversicherungsträgern oftmals mit dem Ziel angeboten, Arbeitnehmer und Arbeitgeber im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit zu schulen, um Unfälle und Krankheiten zu vermeiden, aber auch um die Rechtssicherheit für den Betrieb zu erhalten. Dadurch soll ein Teil der derzeitigen finanziellen Aufwendungen, insbesondere für Berufskrankheiten, Arbeitsunfälle und nachfolgende Kosten für Rehabilitation und Rentenleistungen vermindert werden. Qualifizierungsmaßnahmen werden dabei auf unterschiedlichste Art angeboten, als Seminar, Vortrag, Broschüre, Fernstudium, Online-Lernumgebung oder aber auch ganz einfach in Form eines Informationsblattes oder einer E-Mail.

Doch werden die vermittelten Inhalte und Informationen auch als relevant wahrgenommen, behalten und wird das Wissen schließlich auch angewendet? Wie wirksam und effizient ist eine bestimmte Qualifizierungsart? An welcher Stelle gibt es Optimierungsmöglichkeiten? Dies herauszufinden ist Ziel der Evaluation von Qualifizierungsmaßnahmen.

Qualifizierungsmaßnahmen sind dann wirksam und effizient, wenn die Teilnehmer etwas lernen und dazu befähigt werden, das Gelernte nach der Maßnahme am Arbeitsplatz ihres Unternehmens umzusetzen und tatsächlich zum Abbau von Sicherheits- und Gesundheitsrisiken beitragen. Ziel der Evaluation ist die systematische Bewertung von Maßnahmen mit wissenschaftlichen Methoden hinsichtlich Zielsetzung, Durchführung sowie Wirksamkeit und Effizienz. Durch diese systematische Vorgehensweise ist es möglich, valide Aussagen über den Nutzen und die Zielerreichung einer Bildungsmaßnahme zu treffen. Weiterhin können auf Grundlage der Evaluierungsergebnisse Optimierungsmöglichkeiten identifiziert und die Inhalte der Maßnahmen bestmöglich auf bestehende Bedürfnisse angepasst werden, wodurch eine gleichbleibend hohe Qualität des Bildungsangebots gewährleistet wird.

Im Folgenden werden Ihnen drei Beiträge vorgestellt, in denen verschiedene Qualifizierungsmaßnahmen mit unterschiedlichen Untersuchungsmethoden evaluiert wurden.

Im ersten Beitrag geht es um die Evaluation elektronischer Unterweisungen. Informationen werden bei dieser Art der Qualifizierung also nicht persönlich weitergegeben, sondern mit Hilfe einer computergestützten Lernumgebung. Durch die neuen technischen Möglichkeiten im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien gewinnt diese Methode der Wissensvermittlung zunehmend an Bedeutung. Einen großen Vorteil sehen Betriebe dabei vor allem darin, dass auf diese Weise zeit- und ortonabhängig gelernt werden kann und kein Dozent zur Vermittlung der Wissensinhalte zur Verfügung stehen muss. Gleichzeitig bringt eben dieser Vorteil die Unsicherheit mit sich, inwiefern die Mitarbeiter auch ohne die unmittelbare Unterstützung durch einen Lehrer den gewünschten Lernerfolg erzielen. Im Vordergrund des ersten Beitrages steht daher die Frage, inwiefern diese Art der Qualifizierung für die Vermittlung eines bestimmten Wissensgebietes geeignet ist.

Im zweiten Beitrag wird ein Seminarbeurteilungsbogen der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) vorgestellt. Dieser wurde zur Evaluation der Durchführungsqualität von klassischen Präsenzseminaren konzipiert, bei denen sich der Lerner unter Anleitung eines Dozenten und im Austausch mit anderen Seminarteilnehmern Wissensinhalte aneignet. Neben der Beurteilung der Relevanz der Seminarthemen und der

räumlichen Rahmenbedingungen, unter denen das Seminar stattfindet, wird hier auch die Lehrqualität der Dozenten erfasst.

Auch im dritten Beitrag geht es um einen Fragebogen zur Beurteilung von Präsenzseminaren, allerdings liegt der Fokus hier nicht in der Bewertung der Durchführungs- und Erfolgsqualität, sondern in der Evaluation des Transfererfolges. Im Mittelpunkt der Befragung steht also, ob die geschulten Akteure neben einem höheren Informationsstand und einem geschärften Problembewusstsein in der Lage sind, dass Gelernte zum Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz auch tatsächlich im Betrieb umzusetzen.

## 15 Evaluation elektronischer Unterweisungen

Kati Masuhr (DGUV-Stipendiatin) &  
Sybille Golke - Berufsgenossenschaft für Transportwirtschaft und Verkehr (BG  
Verkehr)

### Problemstellung/Ausgangslage

Die Durchführung von Arbeitsschutzunterweisungen ist nach § 4 „Unterweisung der Versicherten“ der BGV A1 „Grundsätze der Prävention“ gesetzlich vorgeschrieben und dient der verhaltensbezogenen Prävention von Arbeitsunfällen und Berufserkrankungen.

Um dieser Unterweisungspflicht nachzukommen, entscheiden sich seit einiger Zeit immer mehr mittlere bis größere Unternehmen dazu, ein weiteres Instrument einzusetzen und ihre Mitarbeiter elektronisch, d. h. mit einem Lernprogramm, zu unterweisen. Dies scheint zwar zunächst praktikabel, jedoch

- (1.) liegen keine gesicherten Ergebnisse über die Wirksamkeit elektronischer Unterweisung vor,
- (2.) bleibt zunächst die Frage ungeklärt, welchen Wirkungsgrad Unterweisungen überhaupt erwarten lassen, so dass
- (3.) kein Vergleich der beiden Unterweisungsformen möglich ist, um fundierte Empfehlungen an die Mitgliedsunternehmen zu geben.

Werden Unterweisungen als kurze und auf unternehmensinterne Arbeitsschutzthemen ausgerichtete Trainingsmaßnahmen verstanden, kann die Wirksamkeit über die von Kirkpatrick (1998) postulierten vier Ebenen definiert werden. Dementsprechend sollten Unterweisungen bei den Mitarbeitern

- auf Akzeptanz stoßen und als wichtige Maßnahmen im Arbeitsschutz anerkannt werden (1. Ebene),
- zu einem Zugewinn an handlungs- und sicherheitsrelevantem Wissen führen, aber auch die Einstellungen der Mitarbeiter zum Arbeitsschutz positiv beeinflussen (das so genannte Sensibilisieren) (2. Ebene)
- sicherheitsgerechtes Verhalten der Mitarbeiter fördern (3. Ebene) und damit auch zu
- Veränderungen in arbeitsschutzrelevanten Kennzahlen beitragen (4. Ebene).

In einer Studie gemeinsam mit einem Entsorgungsunternehmen, der Berufsgenossenschaft Verkehr und dem Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG), wurden zwei Fragestellungen basierend auf den vier Ebenen nachgegangen:

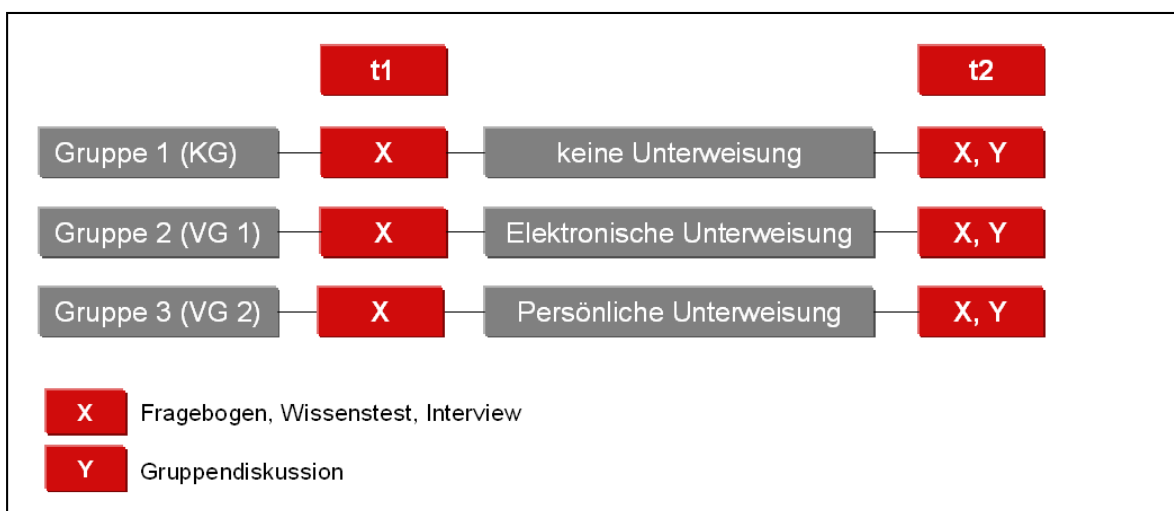
1. Welche Wirkung zeigt elektronische Unterweisung im Vergleich zur persönlichen Unterweisung?
2. Werden elektronische Unterweisungen von den Mitarbeitern akzeptiert?

### Forschungsaktivitäten

Die Stichprobe der Studie bestand aus Mitarbeitern des gewerblichen Bereiches an einem Standort des Unternehmens. Die insgesamt 34 Mitarbeiter wurden per Zufall drei Gruppen unterschiedlicher Bedingungen zugewiesen. So wurde eine Gruppe auf herkömmliche Weise, d. h. persönlich, unterwiesen. Eine zweite Gruppe führte die Unterweisung auf elektronischem Wege durch, und die dritte Gruppe wurde nicht innerhalb des Studienzeitraums, sondern später unterwiesen. Bei der elektronischen Unterweisung bearbeiteten die Mitarbeiter

die Unterweisungseinheiten alleine am PC, während bei der persönlichen Unterweisung, die Unterweisungseinheiten vor der Gruppe durch einen Unternehmensvertreter präsentiert wurden. Die Datenerhebung erfolgte jeweils vor und nach den Unterweisungen. Hierzu wurde ein Fragebogen entwickelt, der sich an die vier Ebenen der Wirksamkeit von Trainingsmaßnahmen (Kirkpatrick, 1998) anlehnt. Erfasst wurden hiermit die Zufriedenheit mit den Arbeitsschutzunterweisungen (1. Ebene), die Einstellungen zum Arbeitsschutz (2. Ebene), der eingeschätzte Lerntransfer und die Handlungsfähigkeit in Notfallsituationen (3. Ebene). Das Wissen zu den Unterweisungsthemen wurde anhand eines Multiple Choice Tests abgefragt (2. Ebene). Nach der Durchführung der Unterweisungen wurden mit den Mitarbeitern jeweils Gruppendiskussionen zur Ableitung von Verbesserungsmöglichkeiten durchgeführt. Zusätzlich wurden die entsprechenden Vorgesetzten anhand von Interviews befragt.

Abbildung 6: Untersuchungsdesign



## Ergebnisse

Zunächst wurde geprüft, ob elektronische und persönliche Unterweisung zu einer unterschiedlichen Wirkung führt. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die persönlich und elektronisch unterwiesenen Mitarbeiter hinsichtlich der Zufriedenheit mit der Unterweisung, den Einstellungen zum Arbeitsschutz und der wahrgenommenen Handlungsfähigkeit in Notfallsituationen nicht unterscheiden. Hinsichtlich des Wissenszuwachses zeigt sich jedoch die Tendenz, dass Mitarbeiter, die elektronisch unterwiesen wurden, im Mittel 1,1 Punkte und die Mitarbeiter mit persönlicher Unterweisung im Mittel 4,4 Punkte mehr im Wissenstest zum zweiten Zeitpunkt erreichen. Aufgrund der geringen Stichprobe kann der leichte Vorteil der persönlichen gegenüber der elektronischen Unterweisung jedoch nicht als statistisch bedeutsam abgesichert werden.

Hinsichtlich der Akzeptanz von elektronischen Unterweisungen konnte in der Studie gezeigt werden, dass Personen mit hohen und geringen PC-Kenntnissen keine Unterschiede hinsichtlich der Wirksamkeit der elektronischen Unterweisung aufweisen. Die Vorgesetzten schätzten ein, dass die Mitarbeiter gut mit dem System zu Recht gekommen sind.

Beide Unterweisungsformen (persönlich und elektronisch) werden von den Mitarbeitern gleichermaßen akzeptiert. In den Gruppendiskussionen gaben die Mitarbeiter Vor- und Nachteile sowie Verbesserungsmöglichkeiten für beide Unterweisungsformen an.

## Kritische Stellungnahme zur Untersuchung

Der Auftrag der Studie bestand darin, dem Entsorgungsunternehmen eine Entscheidungsgrundlage für oder gegen die Einführung eines elektronischen Unterweisungssystems zu

liefern. Die Verallgemeinerbarkeit der berichteten Ergebnisse ist aufgrund dessen und weiterer Rahmenbedingungen der Studie eingeschränkt.

So sind die Ergebnisse (1.) nur auf Unterweisungen zurückzuführen, wie sie in der Studie durchgeführt worden sind. (2.) Einschränkungen ergeben sich weiterhin daraus, dass nur Mitarbeiter in die Untersuchung einbezogen werden konnten, die über ein gewisses Leserechtschreibvermögen verfügen. Die Ergebnisse können somit nur auf Personen übertragen werden, die über eine gewisse Lese- und Rechtschreibfähigkeit verfügen. (3.) Eine weitere Einschränkung bei der Betrachtung der Ergebnisse betrifft den Erhebungszeitraum. Es handelt sich hierbei um eine einmalige Intervention (persönliche bzw. elektronische Unterweisung). Die Ergebnisse geben zwar Auskunft über die Wirkung einer einmaligen Intervention an einer Stichprobe eines Unternehmens, Anhaltspunkte zu Langzeitwirkungen können jedoch nicht daraus geschlussfolgert werden. Hierfür wäre eine langfristig durchgeführte Evaluationsstudie die Voraussetzung.

### **Fazit und Ausblick**

Die Ergebnisse zeigen, dass Unterweisungen, ob elektronisch oder persönlich durchgeführt, dazu führen, dass die Mitarbeiter ihr sicherheitsrelevantes Wissen festigen und ausbauen können. Empfehlungen und Aussagen für den Einsatz von elektronischer Unterweisung sollten jedoch nur vor dem Hintergrund unternehmensinterner Strukturen und Prozesse getroffen werden.

Da das Ziel von Unterweisungen über die Wissensvermittlung hinaus darin besteht, das Sicherheitsbewusstsein (die Einstellungen) sowie das sicherheitsgerechte Verhalten der Mitarbeiter zu fördern, reicht es nicht aus, die Wirksamkeit von Unterweisungen über den Vergleich des Einsatzes verschiedener Medien zu untersuchen. So wird es in weiteren Untersuchungen wichtig sein zu fragen, wie Unterweisungen strukturell in Unternehmen eingebettet sind und welche Prozesse z. B. bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung, unabhängig vom Medium für die Wirksamkeit der Unterweisungen, von Bedeutung sind. Dieser Frage, welche Strukturen und Prozesse maßgeblich zur Wirksamkeit von Unterweisungen beitragen, wird im Rahmen einer Promotion, gefördert durch die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, nachgegangen. Ziel ist es, diese wirksamen Faktoren zu einer Checkliste zusammenzustellen, welche genutzt werden kann von

- Unternehmen, die ihre Unterweisungen optimieren und Gestaltungsempfehlungen ableiten und
- Unfallversicherungsträgern, die ihre Seminare und Beratungen gezielt auf den Bedarf der betrieblichen Unterweisenden anpassen wollen.

So kann diese Checkliste dann wiederum hilfreich sein, um Unternehmen bei der Einführung elektronischer Unterweisungen zu beraten.

### **Erfahrung mit der Evaluation**

Das Projekt zur Evaluation unterschiedlicher Unterweisungsmethoden wurde gemeinsam mit vier Projektpartnern über einen Zeitraum von zwei Jahren durchgeführt. Erfahrungen während des Projektes zeigen, dass alle Projektpartner zu allen Zeitpunkten über den gleichen Wissensstand verfügen und die Zuständigkeiten der einzelnen Projektpartner genau definiert werden sollten.

Darüber hinaus ist es wichtig, das Thema der elektronischen Unterweisung mit Beteiligten - auch außerhalb des Projekts, ausführlich zu kommunizieren. Elektronische Unterweisung ist ein Thema, das immer noch "neu" ist und der Umgang mit diesem Instrument ist kein Selbstgänger. Ein gut geplanter und durchgeführter Dialog verhindert Störungen und erhöht die Motivation bei allen Beteiligten.

## 16 Qualitätssicherung von BGW-Seminaren durch Evaluation

Marco Helms & Stephanie Lux-Herberg - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

Seit dem Jahr 2005 setzen die Zentralen Präventionsdienste der BGW in ihren Seminaren Seminarbeurteilungsbögen ein. Ziel ist es, die Qualität der Seminare zu überprüfen und fortlaufend zu verbessern. Die Auswertung der Bögen ermöglicht es, bei Bedarf steuernd auf einzelne Bereiche des Seminarwesens (beispielsweise eine Schulungsstätte oder ein Seminarkonzept) eingreifen zu können.

Die bisherigen Erfahrungen mit dieser Form der kontinuierlichen Evaluation sind gut, das gewünschte Ziel wird erreicht, es lassen sich gute Maßnahmen aus den Rückmeldungen ableiten.

### **Aufbau des Messinstruments und Gütekriterien**

Eingesetzt wird ein fünfseitiger Fragebogen, der sich in folgende Bereiche gliedert:

- Die Seminarthemen
- Die Gestaltung
- Die Teilnehmerunterlagen
- Die Organisation/ Rahmenbedingungen
- Die Dozenten
- Sonstige Eindrücke

Der Großteil des Fragebogens besteht aus einer Reihe von Aussagen die in einer fünfstufigen Skala von „*stimme voll zu*“, über „*stimme zu*“, „*teils-teils*“, „*stimme nicht zu*“, bis hin zu „*stimme überhaupt nicht zu*“ aufgebaut sind. Diese Aussagen bewerten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gemäß ihrer persönlichen Ansicht. Die letzte Seite des Fragebogens unter der Überschrift „*Sonstige Eindrücke*“ bietet den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeit auf drei offen formulierte Fragen frei zu antworten (qualitativer Teil der Erhebung).

Der Fragebogen wurde mittels externer Hilfe entwickelt und in einer Pilotphase getestet. Die teststatistischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität sind ebenfalls extern überprüft und getestet worden, sie erzielten sehr gute Ergebnisse.

### **Rahmenbedingungen des Einsatzes**

Der Fragebogen wird in den Seminaren der Primärprävention eingesetzt, die im Seminarprogramm der BGW veröffentlicht werden. Folgende Kriterien begrenzen den Einsatz:

1. der Bogen wird nur in Dozententeams mit externen Dozentinnen und Dozenten eingesetzt
2. bei seltenen Seminararten, die nur bis zu zehn mal jährlich angeboten werden, erfolgt eine Gesamterhebung
3. bei Seminaren, die mehr als zehnmal pro Jahr stattfinden erfolgt eine 50-prozentige Erhebung.

Insgesamt umfasste das Seminargeschäft der BGW im Jahr 2009 ca. 900 Seminare mit über 15.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, eine Gesamterhebung kam vor diesem Hintergrund nicht in Frage.



**Stichprobenbeschreibung**

Von Anfang 2005 bis Ende 2009 ist der Seminarbeurteilungsbogen in 1.169 Seminaren eingesetzt worden. Es wurden 19.058 Teilnehmerinnen und Teilnehmer befragt. Der Bogen wurde in 63 unterschiedlichen Seminararten eingesetzt und für 107 Dozentinnen und Dozenten ausgefüllt. Der Einsatz erfolgt bundesweit in den vier größten Schulungsstätten sowie der BGW-Akademie Dresden.

**Modus der Rückmeldung**

Die Bögen werden von einer externen Firma ausgewertet und für die Rückmeldung an die BGW aufbereitet. Schwerpunkt und Form der Rückmeldung können hierbei individuell angepasst werden, so erhält beispielsweise der Leiter der Seminarorganisation ausführliche Informationen zu den Rubriken Rahmenbedingungen und Organisation, da sie direkte Auswirkungen auf die Arbeit seines Bereichs haben.

Zeitpunkte der Rückmeldung sind zum einen fest gelegt, so gibt es Monats-, Halbjahres- und Jahresauswertungen; zum anderen gibt es Schnellrückmeldungen sobald in der Auswertung Besonderheiten auftreten und es können Auswertungen auf Wunsch erstellt werden. Schnellrückmeldungen sind besonders wichtig, wenn es plötzlich auftauchende Auffälligkeiten gibt, um zeitnah reagieren zu können. Insgesamt sind auffällige Werte ein gutes Indiz, um ein bestimmtes Thema noch einmal genauer zu beleuchten.

An wen werden die Ergebnisse der Seminarbeurteilung zurückgemeldet? Die Leitung der Zentralen Präventionsdienste erhält eine Rückmeldung, ebenso die drei Führungskräfte der Organisationseinheiten, die schwerpunktmäßig im Seminargeschäft involviert sind – bei der BGW sind dies die Akademie Dresden, die Seminarorganisation sowie der Bereich Bildungsmanagement.

Auf Nachfrage ist es möglich, Einzelauswertungen für externe Dozentinnen und Dozenten erstellen zu lassen (Kriterien: es liegen mindestens Rückmeldungen von 50 Befragten und aus drei Seminaren vor), diesen Service bieten die Zentralen Präventionsdienste beispielsweise im Rahmen ihres jährlichen Dozententreffens oder bei Feedbackgesprächen an.

**Qualitative Auswertung**

Die offenen Fragen am Ende des Bogens werden von den Befragten intensiv genutzt. Auf 19.058 Befragte kommen 35.669 Freitexte; das heißt im Durchschnitt 1,9 Aussagen pro Person. Die so entstehenden qualitativen Daten werden kategorisiert (Beispiele für Kategorien sind Hotel, Dozent ...). Mittels der Kategorisierung ist es möglich, die Freitexte in quantitative Daten zu überführen; auf diesem Wege kann dargestellt werden, wie viel Prozent der Befragten sich positiv oder negativ zu einer Kategorie äußert.

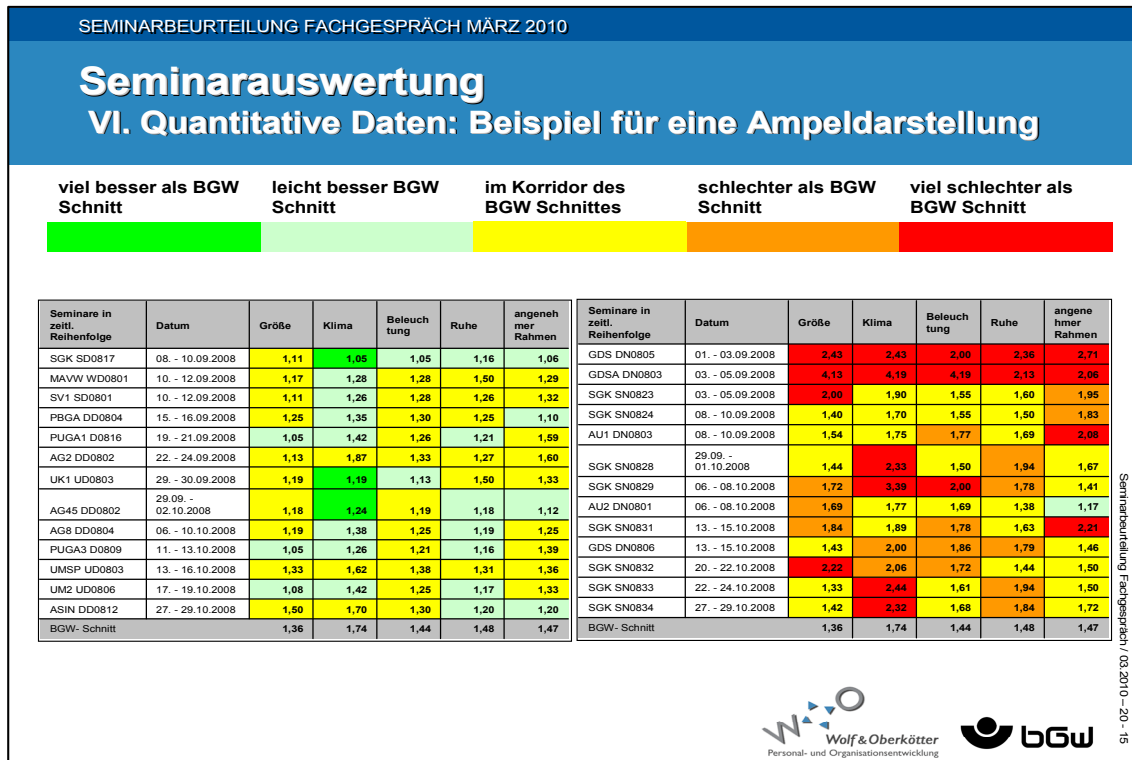
Hier ein Beispiel für eine Auswertung qualitativer Daten für die Kategorie Hotel. 15,7 % der Befragten einer Schulungsstätte äußern sich in den Freitexten positiv über das Hotel, 1,2 % negativ. Die positiven Werte liegen verglichen mit dem BGW-Mittelwert stark darüber, das heißt es besteht kein Handlungsbedarf.

**Quantitative Auswertung**

Die quantitativen Daten können in unterschiedlichen Detaillierungsgraden ausgewertet werden. Es ist beispielsweise möglich eine Gesamtauswertung über alle Bereiche des Fragebogens zu bekommen; auf diesem Wege werden Mittelwerte ermittelt und man erhält einen Gesamteindruck, wie die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Seminare insgesamt beurteilen. Ebenso kann jeder einzelne Bereich des Fragebogens ausgewertet werden, beispielsweise die Rubrik Seminarthemen oder es wird ein bestimmter Seminartyp ausgewählt, um zu erfahren, wie dieses konkrete Seminar bewertet wird.

Um die Darstellung der Auswertung zu vereinfachen und möglichst gut deutlich zu machen, wo Handlungsbedarf ist, hat sich die BGW an einigen Stellen für eine Ampeldarstellung entschieden. Hier werden einzelne Seminaerauswertungen im Überblick gezeigt und die im Fragebogen genannten Themen (z. B. Raumgröße, Klima, Beleuchtung) einzeln als Kästchen dargestellt (siehe Abbildung 7). Jedes Kästchen erhält eine farbliche Markierung, diese reicht von grün (*viel besser als BGW Schnitt*) über hellgrün (*leicht besser als BGW Schnitt*), gelb (*im Korridor des BGW Schnittes*), hin zu orange (*schlechter als BGW Schnitt*) und rot (*viel schlechter als BGW Schnitt*).

Abbildung 7: Quantitative Daten: Beispiel für eine Ampeldarstellung



### Fazit des Einsatzes von 2005 bis 2009

Aus Sicht der BGW liefert der Bogen, das was er soll, er trägt dazu bei die Qualität der Seminare kontinuierlich zu verbessern und erreicht somit das beabsichtigte Ziel der Qualitätssicherung.

Der Einsatz des Beurteilungsbogens erfährt eine hohe Akzeptanz unter den Befragten. Der Bogen wird am Ende eines Seminars eingesetzt und hat mit 96,3 % eine sehr hohe Rücklaufquote. Die Rückmeldungen bieten eine gute Datenbasis, die klare Hinweise liefert, an welchen „Rädern“ (Dozenten Hotels, Seminarinhalte, Seminarmethoden ...) noch gedreht werden muss.

Selbstverständlich hat auch dieser Fragebogen seine Grenzen, es ist ein Instrument, das bislang bei der BGW nur bei Teams mit externen Dozentinnen und Dozenten zum Einsatz kommt und es wird im Falle dieses Bogens lediglich die Verhaltensintention nicht aber die tatsächliche Verhaltenänderung erhoben aber ... wir brauchen ja auch noch Themen für die Zukunft!

## 17 Evaluation von Seminaren der UK Hessen

Claudia Geradi, Dr. Torsten Kunz & Marion Schummer - Unfallkasse Hessen (UK Hessen)

### Hintergrund

Nach den Schulen sind die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung die größten Träger von Qualifizierungsmaßnahmen in Deutschland. Ziel ist es dabei, dass das Gelernte möglichst gut in der betrieblichen Praxis umgesetzt wird. Über die Evaluation der Seminare der Unfallkasse Hessen (UKH) soll in diesem Beitrag berichtet werden:

Seit Oktober 2007 führt die UKH in Zusammenarbeit mit dem IAG eine regelmäßige Seminarevaluierung durch. Die Unfallkasse Hessen möchte mit den Seminaren ihre Mitglieder unterstützen, sichere und gesunde Arbeitsplätze zu schaffen und erhalten. Die geschulten Personen nehmen dabei eine Multiplikatorenrolle ein und verbreiten ihr Wissen im Betrieb. Wichtig ist deshalb der Transfer des Gelernten in den betrieblichen Alltag. Transfer tritt nach Mandl, Prenzel und Gräsel (1992) dann auf, „wenn etwas, das in einem Zusammenhang gelernt wurde, auf einen anderen Zusammenhang übertragen wird“. Mit Hilfe des eingesetzten Fragebogens lässt sich das Ausmaß des Transfers in den Arbeitsalltag näherungsweise erfassen. Hierzu füllen die Seminarteilnehmer den Fragebogen nicht – wie üblicherweise – direkt am Seminarende aus, sondern erhalten zwei bis sechs Monate nach der Seminarteilnahme einen Online-Fragebogen. Somit liegt der Schwerpunkt der Befragung nicht bei der Bewertung von äußerem Rahmen, Schulungsstätte und Verpflegung (diese werden in der Abschlussbesprechung ohnehin erhoben), sondern bei der Möglichkeit, das Gelernte umzusetzen.

Grundlage bei der Entwicklung war ein vierstufiges Modell des Seminarerfolgs nach Kirkpatrick (1959). Die vier Stufen beziehen sich auf die Zufriedenheit mit dem Seminar, den Lernerfolg, das Ausmaß der Anwendung des Gelernten und die dadurch erzielten Veränderungen im Unternehmen. Die UKH-Seminare können also dann als erfolgreich angesehen werden, wenn die Teilnehmer

- zufrieden sind,
- etwas gelernt haben
- motiviert sind, das Gelernte anzuwenden (Umsetzungsabsicht)
- Gelerntes auch tatsächlich im betrieblichen Arbeitsalltag anwenden und
- das Gelernte zu Veränderungen im Umgang mit dem Arbeitsschutz im Betrieb führt.

Entsprechend sollen die verwendeten Items diesen abgestuften Transfererfolg retrospektiv erfassen (Zufriedenheit, Wissenszuwachs, Umsetzungsabsicht, Wirkung auf den Arbeitsschutz am Arbeitsplatz bzw. auf betrieblicher Ebene).

### Vorgehen

Exemplarisch sollen einige erfasste Aspekte für die jeweilige Abstufung des Transfererfolgs aufgeführt werden. Um die Zufriedenheit mit dem Seminar retrospektiv zu erfassen, werden die Teilnehmer u. a. gebeten, ihre allgemeine Zufriedenheit (z. B. in Form einer Gesamtschulnote für das Seminar, siehe Abbildung), die Relevanz der vermittelten Inhalte

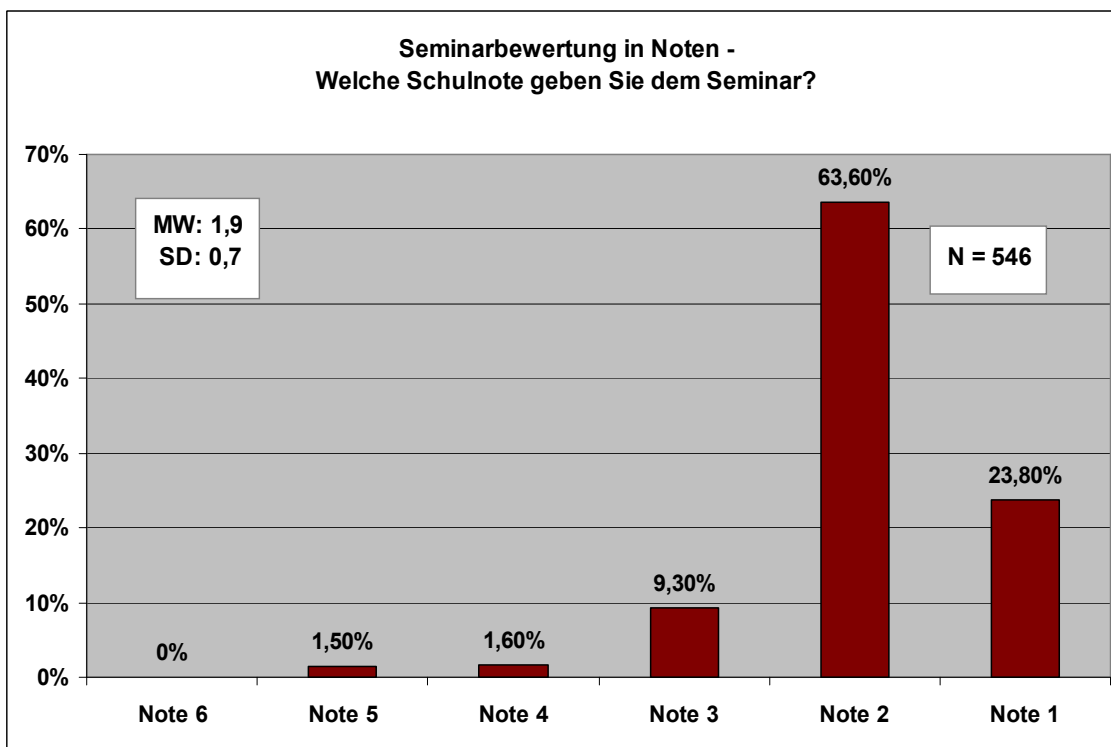
(Nutzen), die Kompetenz der ReferentInnen, die Qualität der Arbeitsunterlagen und der Seminar Aufbau zu bewerten.

Die Befragung läuft wie folgt ab: Zu Beginn eines Seminars werden die Teilnehmer dazu aufgefordert an der freiwilligen Befragung teilzunehmen und erhalten die Möglichkeit, ihre E-Mail-Adresse für diesen Zweck anzugeben. Der Fragebogen geht ihnen dann auf elektronischem Wege zu. Für den Seminarzeitraum 2009 füllten von insgesamt 1259 online angeschriebenen Semierteilnehmern 514 Befragte den Fragebogen aus. Dies entspricht einer Rücklaufquote von gut 40 %. Zukünftig soll die E-Mail-Adresse bereits bei der Anmeldung zum Seminar erhoben und dadurch die Teilnahmequote weiter gesteigert werden.

### Ergebnisse

Für das Jahr 2009 gaben die befragten Semierteilnehmer den UKH-Seminaren folgende Gesamtschulnoten, die aus Abbildung 8 zu entnehmen sind:

Abbildung 8: Seminarbewertung in Noten



Neben der Frage, ob die Teilnehmer versucht haben, das gelernte Wissen bzw. die Vorgehensweisen in die Arbeitstätigkeit mit einzubeziehen, wurde die Wirkung am Arbeitsplatz beispielsweise über folgende Faktoren erhoben:

- berichteter Lernerfolg,
- veränderte Einstellung gegenüber Arbeitsschutz,
- höheres Engagement im Arbeitsschutz als bisher,
- stärkeres Wahrnehmen der eigenen Vorbildfunktion und
- häufigeres und früheres Hinweisen auf Gefährdungen am Arbeitsplatz.

Um die Transferwirkung auf betrieblicher Ebene zu erfassen, wird beispielsweise auch erfragt, ob das Seminar dazu beigetragen habe, dass bisher noch nicht erkannte Gefährdungen ermittelt wurden oder sich aufgrund des Seminarbesuchs der

Arbeitsschutz bzw. das sicherheitsgerechte Verhalten in Unternehmen/Schule/Kita verbessert hat. Bei allen genannten Punkten gab es jeweils sehr positive Bewertungen.

Um differenziertere Ergebnisse zu erhalten, werden die evaluierten Seminare bestimmten Kategorien zugeordnet: Grundlagenseminare, fachspezifische Seminare, Seminare für Führungskräfte bzw. zu „Soft Skills“. Die Auswertung erfolgt außerdem getrennt nach Allgemeiner Unfallversicherung (Beschäftigte) und Schüler-Unfallversicherung.

### **Fazit und Ausblick**

Die Akzeptanz der Evaluation bei den Seminarleitern wird innerhalb der Unfallkasse dadurch gewährleistet, dass der Präventionsleiter die Ergebnisse der Seminarevaluation nur in Form einer Gesamtauswertung erhält und dadurch die Daten nicht zur Leistungsmessung eingesetzt werden könnten. Alle Seminarleiter erhalten aber die persönliche Auswertung „ihrer“ Seminare mit dem Auftrag, bei weniger guten Ergebnissen gegenzusteuern.

Die Erfassung des Transfererfolgs soll zukünftig um eine standardisierte Abfrage des äußeren Rahmens des Seminars (Schulungsstätte, Gastronomie, Fremddozenten) ergänzt werden.

## 18 Evaluation in spezifischen Praxisprojekten: Einführung ins Thema und Ausblick

Dr. Frank Bell - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) &  
Dr. Thomas Kohstall - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Bei der Einführung betrieblicher Maßnahmen zu Sicherheit und Gesundheit unterstützen Berufsgenossenschaften und Unfallkassen die Unternehmer, Führungskräfte und andere betriebliche Arbeitsschutzakteure insbesondere durch Beratung, Handlungshilfen und Qualifizierungsmaßnahmen. Bei der Ausgestaltung ihrer Angebote zu Sicherheit und Gesundheit berücksichtigen die Unfallversicherungsträger die Erfordernisse einer Betriebsart oder gar eines Betriebes, um den Unternehmer in Punkto Sicherheit und Gesundheit in der Praxis optimal zu helfen.

Für die Berufsgenossenschaften und Unfallkassen ist es wichtig zu erfahren, ob ihre Präventionsleistungen im Betrieb wirksam sind. Deshalb ist es notwendig, die Wirksamkeit der Präventionsleistungen der Unfallversicherungsträger in der betrieblichen Praxis zu messen. So kann man herausfinden, ob z. B. ein Beratungsangebot eines Unfallversicherungsträgers überhaupt funktioniert und eine nachhaltige Verbesserung im betrieblichen Arbeitsschutz erreicht werden kann.

An vier Beispielen wird die Evaluation von Präventionsleistungen verschiedener Unfallversicherungsträger dargestellt.

Das Beratungsangebot der BGW zur Prävention von Rückenbeschwerden in der Krankenpflege verfolgt das Ziel, dem vielschichtigen Verursachungsgeschehen von Rückenbeschwerden gerecht zu werden und nachhaltige Veränderungen in den Einrichtungen zu etablieren, um langfristige Rückenbeschwerden und rückenbedingte Erkrankungen zu mindern. Im Rahmen einer Dissertation wurde dieses Beratungsangebot evaluiert.

Die BGW ist mit über 4.800 Verdachtsanzeigen auf berufsbedingte Hauterkrankungen im Jahr 2008 besonders von dem Problem der Hauterkrankungen betroffen. Im Rahmen der Präventionskampagne Haut hat die BGW ein eigenes Hautprojekt in der Branche Altenpflege gestartet. Die Wirksamkeit dieser Betriebsberatung sollte im Rahmen einer Interventionsstudie untersucht werden. Die Interventionsmaßnahme bestand aus drei Bausteinen: Führungskräfte-seminare, Schulungen der Pflegekräfte und die Betriebsberatungen der Wohnbereichsleitung.

Die Unfallkasse Sachsen stellt seit 2001 Fördermittel für die Durchführung von Projekten zur Gewaltprävention an Schulen zur Verfügung. Die Projekte zielen insbesondere darauf ab, die Sozialkompetenz der Schüler zu stärken. Im Rahmen einer studentischen Praktikumsarbeit erfolgte eine Evaluationsstudie speziell zu den finanziell geförderten Projekten der Schülerstreitschlichterausbildung.

Für die Evaluation von Präventionsmaßnahmen genauso wie für die Steuerung der Aktivitäten der Präventionsdienste und die Planung der Tätigkeiten durch die einzelnen Aufsichtspersonen werden einfach zu handhabende Instrumente benötigt, die eine Abschätzung des aktuellen Unfallrisikos in Betrieben und Branchen ermöglichen. Dazu wurde in der Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd ein Instrument als Alternative zur Verwendung von Unfallzahlen entwickelt.

## 19 Evaluation von Projekten zur Prävention von Rückenbeschwerden als Dissertation im Auftrag der BGW

Claudia Voelker - FU Berlin &

Dr. Heike Schambortski - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

### Das Beratungsangebot und die Vorgeschichte des Evaluationsauftrags

Rückenbeschwerden sind ein weitverbreitetes Phänomen in den Gesundheitsberufen und eine Hauptursache für Arbeitsunfähigkeit und Frühberentung. Untersuchungen zur betrieblichen Gesundheitsförderung zeigen, dass einseitig verhaltenspräventiv angelegte Ansätze wie Rückenschulkurse langfristig wenig Wirkung zeigen. Seit dem Jahr 2000 bietet die BGW ein auf Nachhaltigkeit angelegtes Beratungsangebot zur Prävention von Rückenbeschwerden für Beschäftigte in der stationären Krankenpflege an. Ein/e externe/r BeraterIn der BGW begleitet dabei die Einrichtung über etwa ein Jahr und hilft dem Pflegepersonal, ein eigenständiges Projektmanagement zur Prävention von Rückenbeschwerden aufzubauen. Dabei geht es in erster Linie darum, ein Bewusstsein für Ursachen und Präventionsmöglichkeiten von Rückenschmerzen bei den MitarbeiterInnen zu schaffen. So spielen nicht nur schweres oder einseitiges Heben und Tragen, sondern auch organisatorische und technisch-bauliche Umgebungsfaktoren oder die Unternehmens- und Führungskultur als Ursache eine große Rolle. Nach einer arbeitsbereichsbezogenen Situationsanalyse, die eine Vielzahl von Faktoren, die bei der Entstehung von Rückenbeschwerden eine Rolle spielen einbezieht, werden mit Hilfe des/der BeraterIn spezifische Maßnahmen für die Pilotstation abgeleitet und umgesetzt. Langfristiges Ziel der Beratung ist, über das Thema „Rücken“ und über ein funktionierendes Projektmanagement in den Einrichtungen weitere Projekte auf anderen Stationen durchzuführen, ein eigenständiges Gesundheitsmanagement zu etablieren und über die Zeit der Beratung hinaus Nachhaltigkeit zu erzeugen.

2006 wurde der Evaluationsauftrag im Rahmen einer Dissertation ausgeschrieben. Dabei standen zwei Fragen im Vordergrund:

#### *Funktioniert das BGW-Beratungskonzept?*

- Wie gelingt der Einsatz der Situationsanalyse?
- Werden Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet und umgesetzt?
- Ist die Unterstützung durch externe Beratung hilfreich und ausreichend?
- Wie bewerten die Kunden und Berater das Beratungskonzept?

#### *Wird mit diesem Ansatz Nachhaltigkeit erzeugt?*

- Werden die Erfahrungen aus dem Pilotbereich auf andere Stationen übertragen?
- Haben die Verbesserungsmaßnahmen Bestand?
- Wird das Projektmanagement auch für andere „Gesundheitsthemen“ genutzt?
- Wird ein systematisches Gesundheitsmanagement implementiert?

### Methodische Vorüberlegungen zur Evaluation

Als die Entscheidung für die Evaluation getroffen wurde, hatten bereits 81 Kliniken mit der Rückenberatung begonnen, von denen 50 die Beratung abgeschlossen hatten, während 14 noch aktiv und 17 vorzeitig ausgestiegen waren. Ziel der Evaluation war zum Einen, zu eru-

ieren, ob es gelungen war, gemäß dem Beratungskonzept auf verschiedenen Ebenen (TOP-Konzept) Maßnahmen zur Prävention von Rückenbeschwerden zu ergreifen. Zum Zweiten sollte der Projektverlauf hinsichtlich zielförderlicher bzw. hinderlicher Struktur- und Prozesskriterien untersucht werden. Um die Nachhaltigkeit der Projekte nach dem Ausscheiden des Beraters nach einem Jahr zu gewährleisten, sollte zum Dritten ein Leitfadensystem für die Einrichtungen entwickelt werden, das es den Projektleitungen ermöglicht, das Rückenprojekt und weitere Projekte im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements eigenständig zu steuern und zu kontrollieren.

Für die Planung der Evaluation wurden folgende Überlegungen herangezogen: Die sehr unterschiedlichen und sich stetig verändernden strukturellen Rahmenbedingungen in den Kliniken hätten die Vergleichbarkeit und damit ein prospektives Kontrollgruppendesign erschwert. Die meisten Kliniken befinden sich in Umstrukturierungsprozessen, die die Kontrolle parallel wirkender Einfluss- und Störgrößen und damit die Interpretation harter Ergebnisdaten erheblich begrenzen. Vor dem Hintergrund dieser einschränkenden Rahmenbedingungen wurde die Evaluation retrospektiv angelegt und der Schwerpunkt auf die Prozesskriterien im Beratungsverlauf gelegt. Insgesamt wurden drei Studien durchgeführt:

1. Leitfadengestützte Interviews mit den Beratern (N=9),
2. Leitfadengestützte Telefoninterviews mit den Projektleitungen der teilnehmenden Einrichtungen (N=41),
3. Entwicklung eines Leitfadens zum Selbstcheck für die Einrichtungen.

Dabei waren die ersten zwei Studien Gegenstand der Evaluation, während der Leitfaden als ein Produkt der Evaluation anzusehen ist.

### **Durchführung und Ergebnisse der Evaluation**

Bei der Durchführung der Evaluation zeigte der Rücklauf von 100 % in Studie 1 bzw. 83 % in Studie 2 das hohe Commitment der Teilnehmer, die zudem ein starkes Interesse an den Ergebnissen zeigten und den Studien eine hohe Praxisrelevanz zuschrieben. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass trotz Einbindung in den Pflegealltag und manch Skepsis der Leitungsebene alle teilnehmenden Kliniken auf verschiedenen Ebenen Maßnahmen zur Prävention von Rückenbeschwerden ergriffen. Dabei wurden aus *allen* befragten Kliniken Maßnahmen auf technischer Ebene (T) berichtet. So wurden zur Verbesserung der ergonomischen und räumlichen Arbeitsbedingungen kleine und große Hilfsmittel angeschafft, sowie Umbauten in Funktionsräumen und Schwesternzimmern vorgenommen. Zudem ergriffen 93 % der teilnehmenden Klinikstationen organisatorische Maßnahmen. Um die Arbeitsabläufe zu erleichtern und die Zusammenarbeit mit den Schnittstellen wie Küche und Hauswirtschaft zu verbessern, wurden auf dieser Ebene (O) vor allem Dienstzeiten verändert und Arbeitsmaterialien zugänglicher gemacht. Nicht zuletzt führten 76 % der Beratungsprojekte auf der personellen Ebene (P) Schulungen zum rückengerechten Arbeiten und Sportkurse durch. Die Anteile der verschiedenen Ebenen verdeutlichen, dass die Aktivitäten in den Einrichtungen, die bereits vor der BGW-Beratung zur Prävention von Rückenbeschwerden erfolgt waren, sich vor allem auf die Verhaltensebene beschränkten und sich der Fokus im Zuge des Beratungsprojekts auf die Verhältnisebene erweiterte. Die Teilnehmer berichteten nach der Beratung von einer vergleichsweise hohen Sensibilisierung der Kollegen für ihre Gesundheit, von mehr Motivation und Zufriedenheit bezüglich der Arbeit. Vorbehaltlich der methodischen Einschränkungen, wiesen die Aussagen der Teilnehmer auf einen signifikanten Rückgang der Rückenbeschwerden und der Fehlzeiten in den Einrichtungen hin. Nachhaltigkeit konnte erzeugt werden, indem in einigen Fällen über die Weiterführung des Projekts über die Pilotstation hinaus auch andere Berufsgruppen wie Hauswirtschaft, Küche u. a. in das Rückenprojekt einbezogen wurden. Andere Einrichtungen begannen sich bereits mit weiteren relevanten Gesundheitsthemen auseinanderzusetzen.



Die berichteten Probleme im Projektverlauf lagen v. a. in den Rahmenbedingungen, unter denen die Einrichtungen die Projekte durchführen mussten. Dazu gehörten insbesondere parallel laufende Umstrukturierungsmaßnahmen, die mit der Bindung von personellen und zeitlichen Ressourcen einhergingen und für das Rückenprojekt fehlten. Nur sehr selten wurde über konzeptionelle Probleme der BGW-Rückenberatung berichtet, wobei an erster Stelle der Wunsch nach längerer beraterischer Begleitung genannt wurde. Die hohe Qualität der Unterstützung durch die externen Berater und die insgesamt sehr positive Bewertung des Beratungskonzepts wurde insbesondere an der Beratungs- und Pflegekompetenz der externen Berater unter dem institutionellen „Dach“ der BGW festgemacht.

### **Erfolgsfaktoren für die Projekte**

Es hat sich gezeigt, dass bestimmte Kriterien für den Erfolg bzw. das Scheitern eines Projekts verantwortlich sind, die zu bestimmten Zeitpunkten im Projektverlauf berücksichtigt werden sollten. Als förderlich für den Projekterfolg erwies sich insbesondere eine offene, mitarbeiterorientierte Unternehmenskultur, die sich in der Unterstützung der Leitungsebene und der Motivation der Mitarbeiter zeigt, die gegebene Partizipationsmöglichkeiten zu nutzen wissen. Etablierte Strukturen des Qualitäts- und Projektmanagements, entsprechende Erfahrungen und verantwortliche Personen, die sowohl Qualifikation als auch Engagement mitbringen, waren weitere Voraussetzungen für einen zielführenden und reibungslosen Projektverlauf.

Der in Studie III entwickelte Leitfaden befähigt die Akteure, alle wichtigen Erfolgskriterien projektbegleitend im Blick zu behalten, einzuschätzen und den individuellen Verlauf entsprechend zu steuern. Sein Einsatz soll helfen, den nachhaltigen Erfolg eines Projekts zu gewährleisten. Darüber hinaus haben sich Netzwerke als sehr nützlich erwiesen, die den Austausch zwischen den Akteuren verschiedener Einrichtungen ermöglichen, um von den Erfahrungen anderer zu lernen und die Idee der Etablierung eines Gesundheitsmanagements unter Beteiligung der Mitarbeiter in Form von Projektarbeit weiterzugeben. Das Beratungsangebot der BGW kann dafür einen wertvollen Anstoß geben. Auf einem Workshop in Dresden im April 2008 kam es zu einem regen Austausch unter den Projektleitern der teilnehmenden Häuser. Man war sich einig, dass das Rückenprojekt eine sinnvolle Maßnahme zur Gesundheitsförderung und Qualitätsentwicklung darstellt und dass Prävention sich lohnt.

### **Ausblick**

Mittlerweile sind die Ergebnisse der Evaluation in die weitere Optimierung des Beratungsangebots und in die Entwicklung qualitätssichernder Instrumente eingeflossen. Das ehemals für die stationäre Krankenpflege konzipierte Angebot gibt es jetzt auch für die Altenpflegebranche. Von einer Impulsberatung mit fünf Beratungstagen hat sich das Konzept verabschiedet und bietet nun eine ganzheitliche Beratung von der Diagnose bis zur Umsetzungskontrolle. Die Ergebnisse der Evaluation hatten darüber hinaus auch Einfluss auf andere Organisations-Beratungsprodukte der BGW zum betrieblichen Gesundheitsmanagement. Die Erfolgsfaktoren für die Projektarbeit sind verallgemeinerbar und nicht nur für die Beratungen zur Prävention von Rückenbeschwerden relevant.

## **20 Evaluation finanziell geförderter gewaltpräventiver Schülerprojekte – dargestellt am Projektbeispiel der „Schülerstreitschlichtung“**

Heike Merboth - Unfallkasse Sachsen (UK Sachsen) &  
Iris Wundratsch - FH Zwickau

### **Anlass für die Evaluationsstudie**

In den letzten Jahren häufen sich in den Schulen Vorfälle, die dem aggressiven Verhalten der Schüler untereinander geschuldet sind. Dabei handelt es sich sowohl um Unfälle aufgrund körperlicher Tätlichkeiten als auch um verbale und nonverbale Krisensituationen mit z. T. massiven Auswirkungen auf die psychische Gesundheit der Betroffenen.

Aufgabe der Abteilung Prävention eines gesetzlichen Unfallversicherungsträgers, so auch der Unfallkasse Sachsen, ist es, vorbeugend gegen derartige Gefährdungen durch Gewalt im Schulprozess vorzugehen (vgl. § 14 SGB VII).

Vor diesem Hintergrund stellt die Unfallkasse Sachsen seit 2001 Fördermittel zur Gewaltprävention für Schülerprojekte zur Verfügung. Diese Projekte sollen in den Schulen langfristig angelegt sein, um die Philosophie der Gewaltprävention fest implementieren zu können. Als Zielrichtung wird verfolgt, die Sozialkompetenz der Schüler zu stärken – und zwar über zwei verschiedene Projektangebote:

- a) den Schülersanitätsdienst
- b) die Schülerstreitschlichtung.

Dafür übernimmt die Unfallkasse Sachsen die Ausbildungskosten bzw. die Kosten für die notwendigen Rahmenbedingungen. Letztere sind notwendig für eine mehrtägige Ausbildung von Schülerstreitschlichtern außerhalb der Schule. Die Reduzierung des schulischen Gewaltpotenzials durch eine Einstellungs- und Verhaltensänderung der Schüler ist die große Zielstellung. Auf diesem Weg dient die Schülerstreitschlichtung speziell einer Verbesserung der Sozialkompetenz der Schüler.

Nach dem Peer-Group-Prinzip sollen Schüler, die in sozialer Wahrnehmung und Kommunikation ausgebildet werden, anderen Schülern bei einer gewaltfreien Konfliktlösung helfen.

### **Fragestellungen**

Im Rahmen einer studentischen Praktikumsarbeit erfolgte eine Evaluationsstudie speziell zu den finanziell geförderten Projekten der Schülerstreitschlichterausbildung.

Unter folgenden Frage- bzw. Zielstellungen wurde diese Evaluationsstudie durchgeführt:

1. Hat die Schülerstreitschlichtung mit den ausgebildeten Schüler-Mediatoren in der Schule gewaltpräventive Wirkung gezeigt?
2. Werden die Auswirkungen der Schülerstreitschlichtung von Lehrern und Schülern in gleicher bzw. ähnlicher Weise gesehen?
3. Welche Hemmnisse in Bezug auf die Realisierung der Schülerstreitschlichtung in der Schule gibt es?
4. Welche Konsequenzen ergeben sich aus den Evaluationsergebnissen für die weitere Förderstrategie der Unfallkasse Sachsen zu dieser Thematik?

## Methodik

Die für die Evaluation verwendete Methodik konnte aus den verschiedensten Gründen nicht den hohen wissenschaftlichen Anforderungskriterien entsprechen. Es handelte sich um eine praktikable qualitative Erfolgskontrolle als „Einmal-Messung“ ohne Prä-Post- und auch ohne Interventions-Kontrollgruppen-Vergleich. Eingesetzt wurde ein selbstentwickelter „standardisierter“ Fragebogen in zwei Versionen – für Lehrer mit der Betreuerfunktion für das Projekt und für Schülersprecher, stellvertretend für alle Schüler. Als Postwurfsendung wurde der Fragebogen an die Schulen verschickt, die von der Unfallkasse Sachsen mindestens einmal Fördermittel für die Ausbildung von Schülerstreitschlichtern erhalten haben. Mit dieser schriftlichen anonymen Befragung wurden Meinungen über Auswirkungen der Schülerstreitschlichtung eingeholt. Die Rücklaufquote betrug 56 %, d. h. 59 Schulen aller Schularten beteiligten sich an dieser Evaluationsstudie (vgl. Abbildung 9).

Abbildung 9: Teilnehmer an der Evaluationsstudie

<b>Teilnehmer an der Evaluationsstudie</b> (absolute Häufigkeiten)			
Schule	Schulen angeschrieben	Schulen teilgenommen	Schulen geschlossen
Grundschule	8	4	1
Mittelschule	69	28	7
Förderschule	18	12	1
Gymnasium	19	15	0
Insgesamt	114	59	9

Rücklaufquote = 56 %

## Ausgewählte Ergebnisse

- Gefragt wurde nach verschiedenen Auswirkungen der Schülerstreitschlichtung auf die Schüler insgesamt. Während die körperliche Gewalt unter den Schülern nach Meinung der Befragten abnahm, traf das für Cliquenbildung und Ausgrenzungen nicht zu. Zu beiden Auswirkungen gab es übereinstimmende Meinungen zwischen Lehrern und Schülersprechern.
- Im Gegensatz dazu unterscheiden sich die Urteile beider Teilstichproben zu folgenden erfragten Auswirkungen: Entwicklung der Selbst- und der Sozialkompetenz der Schüler. Die Lehrer schätzten beide Auswirkungen jeweils signifikant positiver ein als die Schülersprecher.
- Wie schon in früheren zufälligen Gesprächen mit den ausgebildeten Streitschlichtern und auch mit Lehrern, zeigte sich auch mit dieser schriftlichen Befragung:

Auf alle Fälle im Trend positiv wirkt sich die Streitschlichtung auf die Entwicklung der Schülerstreitschlichter selbst aus (hierzu wurden nur die Lehrer befragt). Die Lehrer – und zwar aller Schularten – bestätigten den Schülerstreitschlichtern, durch das Projekt mehr Selbstvertrauen, eine bessere Kommunikationsfähigkeit bei Konflikten und ein besseres Einfühlungsvermögen in andere Schüler erlernt zu haben.

- Die Studie hat nachdrücklich auf zahlreiche gegenwärtige Hemmnisse verwiesen, die eine positive Realisierung der Schülerstreitschlichtung im Schulprozess behindern. Interessant sind dabei die Unterschiede zwischen Lehrern und Schülern in der Benennung konkreter Hemmnisse, wie Abbildung 10 zeigt.

Abbildung 10: Ausgewählte Ergebnisse der Evaluationsstudie

<b>Ausgewählte Ergebnisse der Evaluationsstudie (3)</b>		
<b>Hemmnisse bei der Projektdurchführung</b> (Mehrfachnennungen möglich; absolute Häufigkeiten)		
	Lehrer (mit RP)	Schüler
Schulalltag (zeitlich-organisatorische Hindernisse)	1. 46	14
Schüler keine Zeit	2. 44	20
fehlende Unterstützung anderer Lehrer	3. 25	8
unpassende Konfliktarten für Streitschlichtung	4. 16	14
Projektbetreuer keine Zeit	5. 12	0
Angst als uncool zu gelten	6. 8	20
Schüler unmotiviert für Projekt	7. 7	25
fehlende Unterstützung Schulleitung	8. 5	4

Mit Abstand an vorderster Stelle verschiedener Hindernisse für die Streitschlichtung stehen *aus Sicht der Lehrer* der Schulalltag mit seinen zeitlich-organisatorischen restriktiven Bedingungen und die mangelnde Zeit der Schüler. Die fehlende Unterstützung durch die meisten Lehrer wird von den projektverantwortlichen Lehrern als ein weiterer wesentlicher Hemmschuh gesehen. In zahlreichen Gesprächen wird dazu immer wieder benannt, dass nicht wenige Lehrer Schülerkonflikte selbst „lösen“ wollen, ohne die betreffenden Schüler zur Schülerstreitschlichtung zu schicken. Ursachen hierfür könnten sein: Diese Lehrer glauben nicht an die positive Wirkung dieser Schüleraktivitäten, an den effektiven Einfluss empathischer (und weniger autoritärer) kommunikativer Fähigkeiten, und/oder sie haben Angst vor eigenem Machtverlust.

*Aus der Perspektive der Schüler (-sprecher)* sind vordergründige Hindernisse für die Schülerstreitschlichtung: die wenige Zeit, die zu geringe Motivation der Schüler für dieses Projekt und die Angst, als Streitschlichter gegenüber anderen Schülern als uncool zu gelten.

### **Lehren aus dieser Evaluationsstudie**

1. Bereits vor Beginn einer Maßnahme, eines Projektes ist über die Notwendigkeit/Sinnhaftigkeit einer Evaluation nachzudenken, um mindestens eine Prä-Post-Messung zu ermöglichen.
2. Eine effiziente Evaluation erfordert eine klar definierte, begrenzte Zielstellung, die dem Gegenstand der Evaluation angemessen ist.

3. Die gegebenen personellen und zeitlichen Kapazitäten des Untersuchers sind in Vorbereitung auf eine Evaluationsstudie ausreichend zu berücksichtigen – insbesondere bei der Methodenauswahl.
4. Die Evaluation ist hinsichtlich Inhalt und Methode stärker auf die Zielgruppe der Studie abzustimmen (hier vor allem die Schülerstichprobe betreffend).

Die vorgenannten Schlussfolgerungen und die damit zugleich aufgezeigten kritischen Punkte der beschriebenen Evaluationsstudie mindern u. E. nicht den Wert dieser Untersuchung. Außerdem wäre eine Entscheidung fragwürdig, lediglich aus den nicht voll überzeugenden Ergebnissen dieser Evaluationsstudie abzuleiten, die Präventionsmaßnahmen zu einem solch aktuellen und brisanten Thema der schulbedingten Gesundheitsgefahren, wie es die Gewalt unter Schülern darstellt, einzustellen.

D. h., die Unfallkasse Sachsen wird auch weiterhin die Schülerstreitschlichtung in den Schulen unterstützen, indem sie für Ausbildungszwecke der Streitschlichter Gelder für gute Rahmenbedingungen zur Verfügung stellt. Außerdem stellt sich die Unfallkasse Sachsen das Ziel, Güte und Nachhaltigkeit des Projekts Schülerstreitschlichtung zu befördern:

- a) durch einen jährlich durchzuführenden Erfahrungsaustausch mit Schulen, die Schülerstreitschlichter ausbilden  
und
- b) durch das Verbreiten der Erkenntnis in Seminaren, dass das Konzept der Schülerstreitschlichtung und dessen Umsetzung vom gesamten Kollegium einer Schule getragen werden muss.

## 21 Evaluation einer Betriebsberatung zum Hautschutz bei Beschäftigten in der Altenpflege

Dr. Madeleine Dulon, Björn Kähler, Prof. Albert Nienhaus - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) & Prof. Christoph Skudlik - Universität Osnabrück

### Einleitung

Hautschutz in Form von Hautschutzmitteln und Schutzhandschuhen zählt zu den Säulen der primären und sekundären Prävention von beruflich bedingten Hauterkrankungen. Dennoch nehmen Berufskrankheiten im Bereich der Haut (BK Nr 5101) nach wie vor einen Spitzenplatz ein. So wurden im Jahr 2008 bei den gewerblichen Berufsgenossenschaften 18.670 Verdachtsanzeigen auf eine Bk 5101 registriert [1]. Unter Berufsdermatologen wird davon ausgegangen, dass es sich bei den gemeldeten Hauterkrankungen vermutlich um die schweren Fälle handelt, und dass die Dunkelziffer insbesondere von frühen Formen von Handekzemen höher ist [2]. In den letzten Jahren wurden zahlreiche Programme initiiert, um Beschäftigte mit hautbelastenden Tätigkeiten über die Anwendung von Hautschutzmaßnahmen zu informieren. Branchenübergreifend wurde in 2007/2008 von den gewerblichen Berufsgenossenschaften die Präventionskampagne Haut gestartet [3].

Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) ist mit über 4.800 Verdachtsanzeigen auf berufsbedingte Hauterkrankungen im Jahr 2008 [4]) besonders von dem Problem der Hauterkrankungen betroffen. Im Rahmen der Präventionskampagne Haut hat die BGW ein eigenes Hautprojekt in der Branche Altenpflege gestartet. Den Betrieben wurden zahlreiche Produkte zur Verfügung gestellt, und für den Präventionsdienst wurde ein Hautschutzkoffer inklusive eines Leitfadens zur „Betriebsberatung zum Hautschutz in der Altenpflege“ entwickelt. Die Wirksamkeit dieser Betriebsberatung sollte im Rahmen einer Interventionsstudie untersucht werden. Die Interventionsmaßnahme bestand aus drei Bausteinen: Führungskräfte-seminare, Schulungen der Pflegekräfte und die Betriebsberatungen der Wohnbereichsleitung (WBL). (Übersicht 1)

### Übersicht 1: Bausteine der Betriebsberatung zum Hautschutz in der Altenpflege [5]

#### *Führungskräfte-seminar für Heimleitung, Pflegedienst- und Wohnbereichsleitung (WBL)*

4-stündige Informationsveranstaltung

- Risikofaktoren für die Entstehung von Abnutzungsekzemen im Pflegealltag
- Hautschutzprogramm der BGW für Altenpflege-Einrichtungen
- Vorstellung des Studiendesigns

#### *Betriebsberatung der WBL zum Hautschutz durch Experten (zu Studienbeginn )*

- Bestandsaufnahme zur Ausstattung mit Hautschutzmitteln und Handschuhen (Checkliste)

#### *Schulung der Pflegekräfte*

2-stündige Veranstaltung mit jeweils maximal zehn Teilnehmern, 3 - 5 Termine je Einrichtung

- Information zu beruflichen Risikofaktoren, Symptomen von Abnutzungsekzemen und über die Entwicklung eines allergischen Kontaktekzems

- Praktische Übungen zum Eincremen der Hände und zur richtigen Handschuhauswahl
- Bedeutung des Hautschutzplans
- Aktivierung der Pflegekräfte, einen Hautschutzplan entsprechend der Gefährdungen auf den jeweiligen Wohnbereichen zu erstellen
- Übergabe eines Hautschutz- und Händehygieneplans für Pflegeberufe der BGW

*Betriebsberatung der WBL zum Hautschutz durch Experten (3 Monate nach den Schulungen)*

- Bestandsaufnahme zur Ausstattung mit Hautschutzmitteln und Handschuhen (Checkliste)

Die Hautschutzschulung hatte das Ziel, die Pflegekräfte mit den Empfehlungen zum Hautschutz vertraut zu machen (Übersicht 2) und orientierte sich konzeptionell an dem gesundheitsfördernden Ansatz, der die Schulungsteilnehmer als aktive Partner einbezieht und bei ihnen Eigenverantwortlichkeit und Selbstmotivation stärken will [5].

Übersicht 2: Empfehlungen zur Prävention von beruflich bedingten Hauterkrankungen bei Beschäftigten in der Altenpflege<sup>1</sup>

- Anteil der Feuchtarbeiten reduzieren
- Schutzhandschuhe mit langen Stulpen tragen bei Tätigkeiten mit Feuchtarbeit
- Schutzhandschuhe nicht länger als notwendig tragen
- Baumwollhandschuhe tragen, wenn Schutzhandschuhe für einen längeren Zeitraum getragen werden
- Bei Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten chemikalienresistente Haushaltshandschuhe tragen
- Händewaschen reduzieren; Hände nur dann waschen, wenn die Hände sichtbar verschmutzt sind; saubere Hände ausschließlich desinfizieren
- Hautschutz-Creme benutzen, kurz bevor die Hände nass werden oder feuchtigkeitsdichte Handschuhe für längere Zeit getragen werden
- Pflegecreme zu Beginn jeder Pause und am Ende des Dienstes auftragen, dabei die Pflegecreme über die gesamte Haut verreiben, einschließlich der Fingerzwischenräume
- Schmuck vor Beginn des Dienstes ablegen
- Bei Hausarbeiten Schutzhandschuhe tragen (z. B. bei Putz- und Gartenarbeiten)

<sup>1</sup> Gesunde Haut durch Schutz und Pflege. Tipps und Information für die Beschäftigten in der Altenpflege. TP-HAP-11. Baden-Baden: Koelblin-Fortuna-Druck GmbH & CoKG.

Die Betriebsberatung wendete sich an die beteiligte WBL und gab Empfehlungen für die Umsetzung der Hautschutzmaßnahmen an den Arbeitsplätzen in der Altenpflege-Einrichtung.

In dieser betrieblichen Interventionsstudie zum Hautschutz wurden die Effekte der Maßnahmen auf drei Ebenen unter folgenden Fragestellungen überprüft: auf der klinischen Ebene (*Verringert sich der Schweregrad der Handekzeme?*), auf der personenbezogenen Ebene (*Führen die Pflegekräfte die empfohlenen Hautschutzmaßnahmen häufiger aus?*) und auf der betrieblichen Ebene (*Werden die empfohlenen Handschuhe und Hautschutzmittel am Arbeitsplatz zur Verfügung gestellt?*).

## Methoden

Aus der Datenbank der BGW wurde eine Zufallsstichprobe von stationären Altenpflege-Einrichtungen aus vier norddeutschen Regionen gezogen. Insgesamt wurden 96 Einrichtungen ausgewählt und nach dem Zufallsprinzip entweder der Interventionsgruppe (IG) oder der Kontrollgruppe (KG) zugeordnet. Für Einrichtungen, die ihre Bereitschaft zur Teilnahme erklärten, wurde festgelegt, dass mindestens 70 % der Pflegekräfte an den Schulungen teilnehmen mussten. In allen Einrichtungen der IG wurde die Hautschutzmaßnahme durchgeführt und in den Einrichtungen der KG anstelle der Hautschutzmaßnahme eine Veranstaltung zum rückengerechten Arbeiten am Pflegebett. Die Pflegekräfte aus beiden Gruppen wurden zu Beginn und am Ende der Studie medizinisch untersucht und schriftlich befragt. Die Studiendauer erstreckte sich über einen Zeitraum von einem Jahr und gliederte sich in vier Phasen.

- I. Erhebung der klinischen Daten bei den Pflegekräften und Dokumentation der betrieblichen Ausstattung mit Hautschutzmitteln an den Arbeitsplätzen
- II. Durchführung der Schulungen und die Betriebsberatung
- III. Drei Monate nach Schulung und Betriebsberatung erneute Dokumentation der Ausstattung mit Hautschutzmitteln
- IV. Zwölf Monate nach Schulung und Betriebsberatung erneute Erhebung der klinischen Daten bei den Pflegekräften.

Dieses Prä-Post-Design zusammen mit dem Kontrollgruppendesign ermöglicht es, die Effekte der Hautschutzmaßnahme zu beurteilen, aufgrund eines Vergleichs der Untersuchungsergebnisse zwischen zwei Zeitpunkten (vor und nach der Maßnahme) und zwischen zwei Gruppen (IG und KG). Der Fragebogen umfasste soziodemographische Angaben und Angaben zur beruflichen Exposition durch haut- und rückengefährdende Tätigkeiten. Die klinischen Untersuchungen der Beschäftigten wurden von den zuständigen Betriebsärzten durchgeführt (N=20). Die Untersuchung bestand aus einer dermatologischen Untersuchung der Hände und einer orthopädischen Untersuchung zu Bewegungseinschränkungen am Muskel-Skelett-System. Für die dermatologische Befundung der Haut an den Händen wurde der Osnabrück Handekzem-Schwere-Index (OHSI) eingesetzt. Für diesen Hautscore wurden die Gütekriterien im Vorwege geprüft mit moderaten bis guten Ergebnissen [6, 7]. Die orthopädische Untersuchung des Bewegungsapparates Rückens orientierte sich an der Mehr-Stufen-Diagnostik, die in der arbeitsmedizinischen Praxis zur systematischen Erfassung von Muskel-Skelett-Erkrankungen eingesetzt wird [8]. Für die Schulung der Pflegekräfte und die Beratung der WBL waren Berufshelfer der BGW verantwortlich, die im Bereich der Rehabilitation tätig sind. Um eine Standardisierung der Untersuchung und der Betriebsberatung zu gewährleisten, wurden die Betriebsärzte in den Untersuchungstechniken und die Berufshelfer in den Beratungsinhalten geschult.

## **Ergebnisse**

Insgesamt 24 Altenpflege-Einrichtungen haben an allen vier Studienphasen teilgenommen, darunter elf Einrichtungen aus der IG und 13 Einrichtungen aus der KG. Zwei Einrichtungen wurden von der Nachbeobachtung ausgeschlossen, weil weniger als 70 % der Pflegekräfte an den Schulungen teilgenommen hatten. Die Teilnehmerate der Altenpflegekräfte an allen vier Erhebungen lag in den Einrichtungen der IG bei 27 % (N=146) und in den Einrichtungen der KG bei 40 % (N=242). Zu Beginn der Studie hatten 26 % der Pflegekräfte in der IG und 19 % der Pflegekräfte in der KG ein Handekzem (Abb. 3 a). Der Schweregrad der Handekzeme unterschied sich nicht zwischen IG und KG. Die meisten Handekzeme wurden in beiden Gruppen als sehr leicht eingestuft. Am Ende der Studie war die Prävalenz an Handekzeme in beiden Gruppen zurückgegangen (relativer Rückgang von 35 % in der IG und von 11 % in der KG). Die Hautbefunde hatten sich in beiden Gruppen verbessert (Abb. 3 b), wobei in der IG der Anteil etwas größer war und das Verhältnis von verbesserten zu verschlech-



terten Hautbefunden dreimal so hoch wie in der KG ( $p < 0,05$ ). Der Anteil an hautbelastenden Situationen wie Kontakt zu Wasser, Tragen von Schutzhandschuhen oder Händewaschen, war zu Beginn der Studie in beiden Gruppen gleich. Im Verlauf der Studie, blieb der Anteil an Feuchtarbeit (Kontakt zu Wasser) und auch die Tragedauer von Schutzhandschuhen unverändert. In beiden Gruppen wurden die Hände häufiger eingecremt (mindestens einmal pro Schicht) und für die Händehygiene häufiger ein Desinfektionsmittel anstelle von Wasser verwendet, allerdings waren die Verbesserungen in der IG häufiger als in der KG.

Bei der Ausstattung mit Hautschutzprodukten gab es in den Einrichtungen der IG und der KG zu Beginn der Studie keine Unterschiede. So waren nahezu alle Einrichtungen mit Einmalhandschuhen und mit Pflegecremes ausgestattet, hingegen gab es nur in etwa 1/5 der Altenpflegeeinrichtungen Baumwollunterziehhandschuhe. Drei Monate nach der Interventionsmaßnahme hatte sich in der IG die Anzahl der Arbeitsplätze, an denen Baumwollhandschuhe zur Verfügung standen, mehr als verdoppelt. Hautschutzcremes standen den Pflegekräften auf nahezu doppelt so vielen Arbeitsplätzen zur Verfügung. Auch hinsichtlich der Platzierung der Hautschutzpläne waren Veränderungen vorgenommen wurden, so dass diese nun für alle gut sichtbar an Wasch- und Arbeitsplätzen aushingen.

### **Diskussion**

Unsere Ergebnisse deuten an, dass die Verknüpfung einer zweistündigen Hautschutzschulung für Pflegekräfte und einer Betriebsberatung der beteiligten Führungskräfte zur Umsetzung der Maßnahmen an den Arbeitsplätzen eine erfolgreiche primäre Präventionsmaßnahme in der Altenpflege darstellt. Der Zustand von Handekzemen hatte sich in der IG häufiger verbessert als in der KG und einzelne persönliche Hautschutzmaßnahmen wurden in der IG häufiger als in der KG umgesetzt. Weil es sich bei leichten Formen von Handekzemen häufig um schubweise verlaufende Ekzemformen handelt, mag dies erklären, dass die Häufigkeit von Handekzemen sowohl in der IG als auch in der KG zurückging. In unserer Studie gab es nur eine kleine Zahl an Pflegekräften in der IG, bei denen in der Erstuntersuchung ein positiver Hautbefund vorlag. Auch wenn es aufgrund dieser kleinen Stichprobe schwierig ist, signifikante Effekte nachzuweisen, zeigte sich für die Pflegekräfte in der IG ein positiver Effekt der Hautschutzmaßnahme auf den Zustand der Handekzeme [5]. Ein weiterer Einflussfaktor war das Vorliegen von extrem trockener Haut. Da dieser Effekt unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit auftrat, vermuten wir, dass die beobachteten positiven Effekte auf die Hautbefundung durch die Betriebsärzte zurückgehen, die in beiden Gruppen in gleicher Weise durchgeführt wurde.

Erstaunlicherweise entsprach die Ausstattung mit Schutzhandschuhen und Pflegeprodukten auf den Arbeitsplätzen bereits in vielen Altenpflege-Einrichtungen den Empfehlungen der TRGS 401. Verbesserungen waren am deutlichsten bei dem Angebot an Baumwollunterziehhandschuhen und bei der Platzierung der Hautschutzpläne.

In den letzten zehn Jahren wurde in mehreren betrieblichen Interventionsstudien untersucht, welche Effekte durch Schulungsprogramme zum Hautschutz erreicht werden können (Literaturhinweise bei [5]). Trotz intensiver Einbindung der Pflegekräfte in die Maßnahmen waren die Compliance häufig nicht zufriedenstellend und die Effekte nur moderat. Da bislang nur wenige Studien den Prozess der Umsetzung von Hautschutzmaßnahmen an Arbeitsplätzen mit viel Feuchtarbeit untersucht haben [9], sollte diesem Aspekt in zukünftigen Implementationsstudien besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

## 22 Entwicklung eines Präventionsindex zur prospektiven Einschätzung des Unfallrisikos

Dr. Dietmar Bratge & Dr. Matthias Timm - Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd (BGM)

Für die Evaluation von Präventionsmaßnahmen genauso wie für die Steuerung der Aktivitäten der Präventionsdienste und die Planung der Tätigkeiten durch die einzelnen Aufsichtspersonen werden einfach handzuhabende Instrumente benötigt, die eine Abschätzung des aktuellen Unfallrisikos in Betrieben und Branchen ermöglichen. Dazu wurde in der Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd ein Instrument als Alternative zur Verwendung von Unfallzahlen entwickelt.

### Idee

Unfallereignisse haben Ursachen in sicherheitswidrigen Zuständen, Strukturen und Verhaltensweisen. Ob und mit welchen Folgen diese Ursachen zu einem Unfall führen, ist im hohen Maße zufallsbedingt. Unfallzahlen sind deshalb ein wenig reliables Kriterium. In Kleinbetrieben sind Unfälle absolut seltene Ereignisse. Bei Erwartungswahrscheinlichkeiten von einem Unfall in fünf Jahren sind Unfallzahlen für einzelne Betriebe nicht aussagekräftig. Unfallzahlen beziehen sich auf Ereignisse in der Vergangenheit und erlauben daher keine verlässliche Aussage über das aktuelle bzw. zukünftig zu erwartende Unfallrisiko in einem Betrieb. Bei Betriebsbesichtigungen verschaffen sich Aufsichtspersonen routinemäßig einen Eindruck vom aktuellen Status des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und schätzen intuitiv das Unfallrisiko ein. Der *Präventionsindex* ermöglicht es, diese Einschätzung zu erfassen und in einer einfachen Form zu dokumentieren. Für die Aufsichtspersonen entsteht durch den Präventionsindex nur ein geringer Mehraufwand.

### Ausgestaltung

Die Einschätzungen erfolgen anhand von *drei Dimensionen*:

- Technik (T)
- Organisation (O)
- Personal (P)

Für jede Dimension sind *vier Leitfragen* hinterlegt, die der Erläuterung und bei größeren Betrieben (ab 50 Mitarbeiter) der differenzierteren Einschätzung dienen. Die Einschätzung erfolgt für jede Dimension bzw. jede Leitfrage anhand einer neunstufigen Skala von eins („trifft nicht zu“) bis neun („trifft zu“). Eine Skala mit neun Stufen lässt im Vergleich zu Skalen mit weniger Stufen eine ausreichende Streuung der Einschätzung erwarten. Die Vermeidung extremer Einschätzungen, die Tendenz zu insgesamt eher wohlwollenden Einschätzungen und ähnliche Effekte wirken sich weniger störend aus

### Leitfragen

Dimension Technik

- Sind die Arbeitsmittel, deren Zustand und die Schutzmaßnahmen an die Aufgabe angepasst?
- Sind die Arbeitsplätze ergonomisch?
- Sind Transport-, Umschlag- und Lagerabläufe sicher möglich?
- Sind die physikalischen, biologischen und chemischen Noxen minimiert?

## Dimension Organisation

- Ist die Organisation an die Arbeitsaufgabe und das Personal angepasst?
- Ist die Risikobeurteilung zielführend, und umfassend und werden geeignete Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt?
- Ist der Unternehmer dem Arbeitsschutz gegenüber positiv eingestellt?
- Ist der Betrieb gut auf vorhersehbare Not- und Störfälle eingerichtet?

## Dimension Personal

- Sind die Mitarbeiter entsprechend ihrer Arbeitsaufgabe qualifiziert?
- Kennen und akzeptieren die Mitarbeiter ihre Aufgaben zum Arbeitsschutz?
- Funktioniert die Kommunikation im Unternehmen?
- Arbeiten die Mitarbeiter sicher?

## Umsetzung

Die Einschätzung hinsichtlich der drei Dimensionen bzw. der zwölf Leitfragen wird im Betriebsdatenblatt eingetragen und in vita.PD (Präventionsmodul in vita.APPLICATIONS, der DV-Anwendung der Metall-Berufsgenossenschaften) elektronisch erfasst, siehe Abbildung 11.

Abbildung 11: Ausschnitt aus der Maske zur Datenerfassung in vita.PD

Dimension	Frage	Skalierung	Ergebnis
Technik	Sind die Arbeitsmittel, deren Zustand und die technischen Schutzmaßnahmen an die Aufgabe angepasst?	4	
	Sind die Arbeitsplätze ergonomisch?	5	
	Sind Transport-, Umschlag- und Lagerabläufe sicher möglich?	1	3,50
	Sind die physikalischen, biologischen und chemischen Noxen minimiert?	4	
Organisation	Ist die Organisation an die Arbeitsaufgabe und das Personal angepasst?	4	
	Ist die Risikobeurteilung zielführend und umfassend und werden geeignete Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt?	4	3,50
	Ist der Unternehmer dem Arbeitsschutz gegenüber positiv eingestellt?	3	
	Ist der Betrieb gut auf vorhersehbare Not- und Störfälle eingerichtet?	3	
Personal	Sind die Mitarbeiter entsprechend ihrer Arbeitsaufgabe qualifiziert?	5	
	Kennen und akzeptieren die Mitarbeiter ihre Aufgaben zum Arbeitsschutz?	5	4,50
	Funktioniert die Kommunikation im Unternehmen?	4	
	Arbeiten die Mitarbeiter sicher?	4	
Gesamt			3,833

Skalierung: 1 = ‚trifft nicht zu‘ bis 9 = ‚trifft zu‘

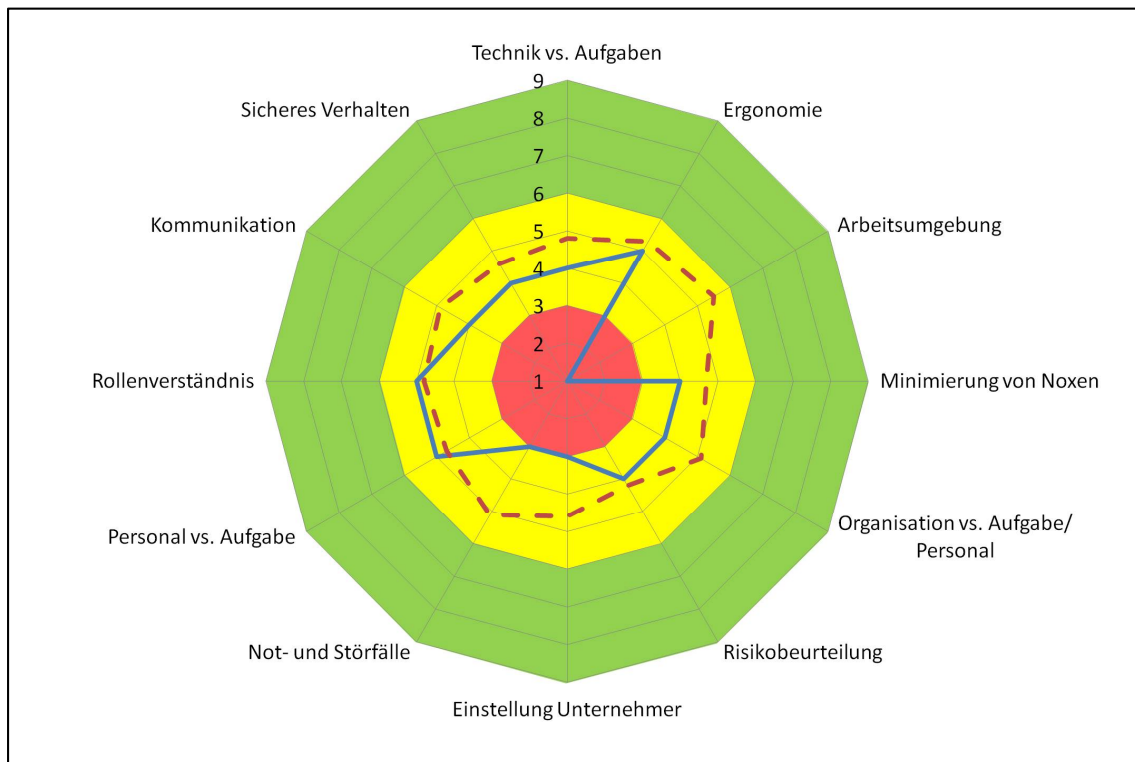
## Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisdarstellung für einen einzelnen Betrieb erfolgt in graphischer Form. Zu den zwölf Leitfragen (bei Kleinbetrieben zu den drei Dimensionen) werden dargestellt:

- die Einzelergebnisse (siehe blaue Linie in Abbildung 12),
- die Mittelwerte (über die Branche, ggf. auch über die Betriebsgröße; rot gestrichelte Linie in Abbildung 12).

Die Ergebnisse werden nach dem „Ampelmodell“ (rot - gelb - grün) bewertet.

Abbildung 12: Ergebnisdarstellung



### Möglichkeiten

Der Präventionsindex:

- ermöglicht eine schnelle Dokumentation von Betriebsbesuchen,
- dient Aufsichtspersonen als Hilfsmittel zur Auswahl von Betrieben für Besichtigungen,
- unterstützt bei der Differenzierung von Betrieben im Hinblick auf ihren Beratungs- und Schulungsbedarf,
- liefert Daten für Kampagnen und Projekte, z. B. der „Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie“ (GDA),
- ist ein Hilfsmittel für die Evaluation von Präventionsmaßnahmen.

### Aktueller Stand

Der Präventionsindex ist bei den Aufsichtspersonen der Metall-Berufsgenossenschaften eingeführt und wird nach jeder Betriebsbesichtigung als Teil der Routine eingeschätzt. Die Funktion zur Eingabe des Präventionsindex in der EDV (vita.APPLICATIONS) ist implementiert. Die Eingabe wird in der Regel vom Büropersonal vorgenommen. Die Anwender wurden in der Einführungsphase durch das Projektteam begleitet. Das Projektteam steht weiterhin zur Unterstützung zur Verfügung.

### Nächste Schritte

Vorgesehen ist die Implementierung von Auswertungsfunktionen in der EDV. Zur Angleichung der individuellen Maßstäbe bei der Einschätzung und zur Weiterentwicklung des Präventionsindex ist ein Erfahrungsaustausch mit den Aufsichtspersonen geplant.

## **23 Mobile Learning zum Arbeitsschutz für Berufskraftfahrer im Fernverkehr**

Ferdal Özcelik - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

### **Einleitung**

Die Tätigkeit von Berufskraftfahrern ist durch stetige Mobilität und Flexibilität gekennzeichnet. Deshalb besteht eine besondere Herausforderung darin, ihnen regelmäßig Themen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu vermitteln. Mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung der digitalen Medien und damit einhergehenden neuen Funktionalitäten und Anwendungsmöglichkeiten kristallisieren sich neue komplementäre Lehr- und Lernformen die sich in den spezifischen Anforderungen der Berufskraftfahrer anpassen können.

E-Learning- bzw. mLearning-Konzepte (Mobile Learning) haben sich in den vergangenen Jahren vermehrt in Bildungseinrichtungen und Institutionen durchgesetzt und etabliert. Mobile Learning stellt dabei eine Form des elektronischen Lernens und Lehrens dar, das mittels mobiler Endgeräte orts- und zeitunabhängiges Lernen ermöglicht.

Das Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) arbeitet gemeinsam mit der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft (BG Verkehr) an der Entwicklung eines Mobile-Learning-Programms, mit dem Berufskraftfahrer ohne zeitliche und räumliche Einschränkungen detaillierte Informationen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie zu weiteren arbeitsbezogenen Themen erhalten können.

Das Vorhaben wird als Teilprojekt des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Verbundprojekts „Mobile Learning – prozessbezogenes Informieren und Lernen in wechselnden Arbeitsumgebungen“ durchgeführt. Kooperationspartner sind das Lehrgebiet Bildungstheorie und Medienpädagogik der FernUniversität in Hagen, die Firma handylearn projects und die Spedition Bode in Reinfeld.

Der Einsatz von Mobile Learning im Kontext des Berufskraftfahrers bietet dabei vielseitige Nutzungspotenziale in Verbindung mit dem zu entwickelnden, anpassungsfähigen und informellen sowie flexiblen Lernprogramm. Anwender könnten beinahe jederzeit auf Informationen zugreifen, kommunizieren und sich in Bezug auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz weiterbilden. Dabei liegt der Schwerpunkt in der Entwicklung der Fähigkeit zum Wissenserwerb und Wissensanwendung zu fördern und auf berufsbedingte Belastungen hinzuweisen. Die zentrale Fragestellung mit dem sich vorliegende Beitrag beschäftigt ist, ob Potenziale digitaler Medien genutzt werden können, Berufskraftfahrern Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes auch an ihrem mobilen Arbeitsplatz mittels mobiler Endgeräte näher zu bringen und zu vermitteln.

Im Folgenden werden Methoden und ausgewählte Ergebnisse der Anforderungsermittlung (Bedarfsanalyse) des ersten Projektabschnitts präsentiert, sowie die im Rahmen des Projekts geplanten Evaluationsverfahren vorgestellt.

### **Anforderungsermittlung (Bedarfsanalyse)**

Die Anforderungsermittlung im ersten Projektabschnitt diente dazu, ein detailliertes Profil (,Ist-Wert') der Zielgruppe hinsichtlich der bevorzugten Lerninhalte, der Medienkompetenz und des mobilen Endgeräts zu bestimmen. Die im Oktober und November 2009 durchgeführten Erhebungen stützten sich auf multiple Methoden der Evaluation, die im Folgenden vor-

gestellt werden. Die Ergebnisse der Erhebungen dienen als Vorgabe zur weiteren methodisch-didaktischen Konzeption und Entwicklung der Mobile Learning Software.

### **Methode**

Für eine möglichst umfassende Analyse kam in erster Linie ein standardisierter Online-Fragebogen zum Einsatz. Als zweite Erhebungsform wurde die Methode der Kartenabfrage eingesetzt. Im Folgenden werden die im Rahmen der Anforderungsermittlung eingesetzten Methoden und Instrumente sowie die Situation der Untersuchungsdurchführung beschrieben.

#### *Online-Fragebogen und Kartenabfrage zur Ermittlung der Lerninhalte, des didaktischen Szenarios sowie der technischen Infrastruktur*

Zielgruppe waren LKW-Berufskraftfahrer im Fernverkehr.

Der Online-Fragebogen umfasste 60 Fragen und war in sieben Teile gegliedert: (1) Demografischer Teil, (2) Medienkompetenz, (3) Lerngewohnheiten, (4) bevorzugte Lerninhalte zum Arbeits- und Gesundheitsschutz, (5) Vorwissen, (6) Motivation und (7) Lerneinstellung.

Die Kartenabfrage umfasste fünf Fragen: (A) „*Welche Lerninhalte würden Sie sich wünschen? Bitte wählen Sie zehn Themen aus und schreiben Sie diese auf eine Karte, wobei Sie mit dem aus Ihrer Sicht wichtigsten Thema beginnen*“, (B) „*Welche der folgenden didaktischen Szenarien bevorzugen Sie? Bitte wählen Sie fünf didaktische Szenarien aus, wobei Sie mit dem aus Ihrer Sicht wichtigsten Thema beginnen*“, (C) „*Mit welchen technischen Geräten können Sie sich am besten vorstellen zu lernen? Bitte schreiben Sie drei Nennungen auf Ihre Karte*“, (D) „*Welche Vorteile versprechen Sie sich davon, mobil zu lernen? Bitte schreiben Sie zwei Vorteile aus Ihrer Sicht auf*.“ und (E) „*Gibt es auch Nachteile oder Befürchtungen, die Sie mit dem Thema Mobile Learning verbinden? Wenn ja, bitte schreiben Sie zwei Antworten auf Ihre Karten*“.

An der Befragung nahmen insgesamt 27 Fernfahrer der Spedition Bode teil. Aus organisatorischen Gründen wurde die Erhebung in zwei Gruppen aufgeteilt. Die erste Gruppe umfasste 14 und die zweite 13 Teilnehmer.

Im ersten Schritt wurde das Thema „Mobile Learning“ mit Hilfe einer Power-Point-Präsentation vorgestellt. Darauf folgend konnten Fragen gestellt werden. Im zweiten Schritt füllten die Berufskraftfahrer den Online-Fragebogen jeweils alleine am PC aus. Anschließend erfolgte die Kartenabfrage. Die Kartenabfrage sollte eine Diskussion zwischen den Beteiligten initiieren; sie sollten gemeinsam in einen Dialog treten und sich konstruktiv über das Thema austauschen.

### **Die Analyse der Zielgruppe und erste Ergebnisse**

An dieser Stelle werden ausgewählte Ergebnisse der Anforderungsermittlung dargestellt. Die Ergebnisse betreffen (1) die soziodemografischen Variablen, (2) die Auswahl der Lerninhalte durch die Zielgruppe, (3) das mobile Endgerät (technische Infrastruktur) als Lernmedium und (4) das mediendidaktische Szenario.

- (1) Soziodemografische Variablen: Insgesamt nehmen 27 Berufskraftfahrer der Spedition Bode (Reinfeld) an dieser Maßnahme teil. Der Altersdurchschnitt der Befragten beträgt 43 Jahre. Die Fahrer sind ausschließlich männlich, arbeiten durchschnittlich seit 19 Jahren als Fernfahrer und besitzen ein mittleres Bildungsniveau.
- (2) Lerninhalte: Insgesamt empfinden die befragten Berufskraftfahrer ihre Arbeit psychisch und physisch als stark anstrengend und belastend. Daher beurteilen fast alle befragten Fahrer Themen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz als relevant und wichtig. Durch die

Analyse der Befragungsergebnisse wurden 15 Lernthemen ermittelt, welche die Fahrer in Bezug auf Arbeits- und Gesundheitsschutz als besonders relevant bewerteten. Darüber hinaus wurden ferner weitere Themen durch die Fahrer genannt, die als so genannte „Mehrwertthemen“ im Folgenden vorgestellt werden:

*Älter werden und dabei fit bleiben?*

- Der Schlaf - Unterwegs erholt schlafen
- Sekundenschlaf
- Sehen und erkennen – Richtiger Umgang mit schwierigen Sichtverhältnissen
- Ernährung – Unterwegs gesund und ausgewogen ernähren
- Ergonomie – Richtig Sitzen
- Heben und Tragen
- Sport – Unterwegs fit bleiben

*Stress- und Konfliktmanagement*

- Der Stress – Der richtige Umgang mit Stress
- Konflikte – Der richtige Umgang mit Konflikten
- Klima und klimatische Einflüsse auf den Fahrer
- Lärm – So schützen Sie sich vor Lärm!

*Tipps & Tricks zum Fahrerarbeitsplatz*

- Tipps & Tricks beim Be- und Entladen
- Wichtige Hinweise bei Pannen und Notfällen
- Wichtige Tipps zur Ladungssicherung
- Tipps & Tricks beim Rückwärts fahren und Rangieren

*Weitere gewünschte Themen*

- Aktuelle Gesetzgebungen zu Fahrverboten,
- Aktuelle Informationen zu Ruh- und Lenkzeiten,
- Informationsabruf bezüglich Parkmöglichkeiten,
- Brückentraglasten/-höhen,
- Ausweichstrecken,
- Staumeldung,
- Wetter,
- Übersetzungsprogramm (Deutsch-Englisch)

(3) Mobiles Endgerät: Die Auswahl des mobilen Endgeräts wurde mit Hilfe der Kartenabfrage realisiert. Aus den Ergebnissen ging hervor, dass sich die Fahrer vorstellen können, mit einem Netbook (Mini-Notebook) zu lernen. Als Grund wurden Faktoren der Ergonomie und Usability genannt, da sich das Gerät beim Lernen aufrecht hinstellen und bedienen lassen kann.

(4) Mediendidaktisches Szenario: Als mediendidaktisches Szenario gaben die Fahrer ebenfalls in der Kartenabfrage an, bevorzugt mit Hilfe von Videoclips, in denen „Vorher-Nachher-Effekte“ zu sehen sind, zu lernen; folglich, „was passiert, wenn man was falsch gemacht hat“. Daher werden die Lerninhalte vorrangig in Videoclips produziert und zum Lernen in das Mobile Learning System implementiert. Die Dauer der Lernvideo-Clips wird zwischen drei bis vier Minuten betragen. Des Weiteren werden themenbezogene Zusatzmaterialien in Form von PDF-Dokumenten, vertonten Power-Point Dateien sowie Podcast-Dateien den Fahrern zur Verfügung gestellt.

### **Weitere Vorgehensweise und geplante Evaluationsverfahren im Mobile Learning Projekt**

Aus den Ergebnissen der Anforderungsermittlung wurden entsprechende Vorgaben zur genaueren Spezifikation und Entwicklung des Mobile Learning Programms ermittelt, die sowohl die technische Ebene als auch die methodisch-didaktische Implementierung betreffen.

Im zweiten Projektabschnitt wird gemeinsam mit der Fernuniversität in Hagen, das didaktische Konzept des Lernangebots, entsprechend der Lernsituation des Berufskraftfahrers, entwickelt. Des Weiteren werden zur einprägsamen und zielgruppengerechten Umsetzung der Lerninhalte Exposés als textliche Vorlagen für die noch zu produzierenden Videoclips erstellt und mit dem Kooperationspartner BG Verkehr abgestimmt.

Ziel ist es, die multimedialen und modular aufbereiteten Lerninhalte zum Arbeits- und Gesundheitsschutz zusammen mit synchronen und asynchronen Kommunikationsmöglichkeiten in eine webbasierte Lernumgebung zu implementieren. Auf diese Weise wird ein virtueller Lernort geschaffen, der ein orts- und zeitunabhängiges Lernen ermöglicht.

Einen weiteren Schwerpunkt stellt die Beschaffung der BGI/GUV-I 8696 konformen Endgeräte mit entsprechendem Rückmeldekanal dar. Entscheidende Kriterien bei der Bereitstellung des mobilen Endgeräts sind, dass keine zusätzlichen Belastungen, möglichen Gefährdungen und negativen Auswirkungen von Kommunikations- und Informationssystemen mit Bildschirmen für die Fahrer entstehen.

Ein weiteres wesentliches Kriterium stellt der eingebaute Rückmeldekanal im mobilen Endgerät dar. Dieser dient hauptsächlich zur Evaluation und Bewertung des Lernangebots sowie der Realisierung von Lernerfolgskontrollen.

Ziel ist, dass das mobile Endgerät, einen wirkungsvollen, effizienten und nachhaltigen Einsatz des multimedialen Lernangebots gewährleistet. Folglich werden sich die oben beschriebenen Phasen des zweiten Projektabschnitts durch stetige Entwicklungs- und Evaluationsphasen abwechseln. Die ausgewählten Untersuchungsphasen werden nachfolgend vorgestellt und beschrieben.

#### **Zukünftige Evaluationsphasen**

*Lernmaterialtests in der Zielgruppe:* Von wesentlicher Bedeutung ist es, Lerninhalte an die Bedürfnisse der Zielgruppe anzupassen. Deshalb wird zunächst ein Lernthema aufbereitet und der Zielgruppe zur Bewertung präsentiert. Nach Auswertungen der Rückmeldungen werden ggf. Optimierungen vorgenommen. Der Lernmaterialtest erfolgt iterativ.

*Lernerfolg:* Der Lernerfolg wird durch Lernerfolgskontrollen, wie durch Leistungstests, Übungsaufgaben sowie Fragen zu Regeln und Fakten evaluiert. Das Spektrum der Lernerfolgskontrollen reicht von Zuordnungen von Begriffen über Konzentrationsaufgaben bis hin zu komplexen handlungsorientierten Aufgaben, in so genannten „Live-Testsituationen“. Dabei wird das Gelernte in realen Situationen durch einen Sicherheitsexperten überprüft und bewertet. Bei bestandenem Test wird dem Fahrer ein Zertifikat ausgehändigt. Entscheidend für den Lernerfolg sind Lernfortschritte und Erfahrungszuwächse (Handlungskompetenzen), die zur Reduzierung von arbeitsbedingten Belastungen und Beanspruchungen am Arbeitsplatz des Berufskraftfahrers führen.

*Usability-Test:* Gestalterische und technische Aspekte der Mobile Learning Software, wie Benutzerfreundlichkeit (Handhabbarkeit), Funktionalität und erlebte Qualität des Lernangebots, werden durch Usability-Tests evaluiert. Hierzu hat der Lernende u. a. die Möglichkeit, im System über Lernvideos abzustimmen („gefällt mir“ bzw. „gefällt mir nicht“) und diese durch Forenbeiträge zu kommentieren. Die Auswertungen der Usability-Tests geben entscheidende Auskünfte darüber, wie ausgeprägt das Interesse, die Identifikation und die Bindung des Lernenden an das Bildungsangebot ist.



**Ausblick**

Mit dem Projekt „Entwicklung eines elektronischen Informations- und Lernprogramms zum Arbeitsschutz für Berufskraftfahrerinnen und -fahrer im Fernverkehr“ wird ein bedeutender Ansatz zur Einführung von neuen Informations- und Lernformen zur ergänzenden elektronischen Weiterbildung von mobilen Berufsgruppen vorgestellt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt im Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz von mobilen Zielgruppen, wie die der Berufskraftfahrer im Fernverkehr. Das Ziel ist, über ein mobiles und interaktives Informations- und Lernprogramm einen neuen berufsbezogenen virtuellen Lernort für Kraftfahrerinnen und -fahrer zu entwickeln, der ihrer mobilen Arbeitstätigkeit entgegenkommt. Dadurch werden Handlungskompetenzen nicht mehr fernab des realen Arbeitsplatzes erworben, sondern direkt vor Ort erschlossen.

Die Ergebnisse der ersten Anforderungsermittlung dienen nicht nur als Grundlage für die Medienentwicklung von Arbeits- und Gesundheitsschutzthemen, sondern auch zur Entwicklung eines ganzheitlichen didaktischen Gesamtkonzeptes für mobile Berufsgruppen zur Lösung eines Bildungsanliegens. Der Entwicklungsprozess des Mobile Learning-Systems erfolgt durch die enge Einbindung der Zielgruppe in den Entwicklungsprozess. Dabei wechseln sich Entwicklungs- und Evaluationsphasen stetig ab. Dieser Bottom-up Ansatz sichert eine breite Akzeptanz bei der Zielgruppe, da sie in die Gestaltungsprozess des Lernmediums mit einbezogen wird. Gleichzeitig wird die Motivation der Zielgruppe durch regelmäßige Gespräche gefördert und der Zugang zu dieser deutlich verbessert.

Die Notwendigkeit eines solchen Projekts bei Berufskraftfahrern im Fernverkehr wurde in den Ergebnissen der Anforderungsermittlung und persönlichen Gesprächen deutlich. Das Vorhaben wurde von der Zielgruppe sehr positiv aufgenommen. Die Zusammenarbeit mit den Fahrern gestaltet sich als konstruktiv und offen. Dies deutet darauf hin, dass der Einsatz von mobilen Lernprogrammen einen wertvollen Beitrag zur Aus- und Weiterbildung von Berufskraftfahrern leisten kann.

## 24 Einsatzmöglichkeiten eines Blickverfolgers in Evaluationsstudien

Hiltraut Paridon & Ralph Hommann - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Die Wahrnehmung von Informationen spielt im Arbeitsschutz eine große Rolle, da sie unser Verhalten steuert. Es werden jedoch nicht immer alle relevanten Informationen wahrgenommen: Möglicherweise sehen wir Gefahrensymbole nicht, da sie falsch positioniert sind, oder nehmen Warnhinweise nicht zur Kenntnis, da unsere Aufmerksamkeit auf andere Dinge gerichtet ist.

Viele Informationen, die für unsere Sicherheit und Gesundheit wichtig sind, werden visuell dargeboten. Das gilt für Sicherheitskennzeichen ebenso wie für Arbeitsschutzplakate oder Betriebsanweisungen. Um zu untersuchen, inwiefern visuelle Informationen überhaupt aufgenommen werden steht im IAG ein Blickverfolger zur Verfügung. Es lässt sich evaluieren, ob die Informationen so dargeboten werden, dass sie gut aufgenommen werden können. Generell werden visuelle Informationen in einer Abfolge von Fixationen und dazwischenliegenden ruckartigen Augenbewegungen (Sakkaden) aufgenommen. In der Regel verharrt das Auge ein- bis dreimal pro Sekunde, wobei der Betrachter den fixierten Teil des Reizmusters analysiert; dazwischen springt das Auge von einem Fixationspunkt zum nächsten. Die Sakkaden und Fixationen können mit einem Blickverfolger aufgezeichnet bzw. berechnet werden. Zur genaueren Auswertung lassen sich sogenannte „Areas of Interest“ definieren. Dies sind Gebiete, die für die Analyse von besonderem Interesse sind. Für diese Bereiche kann man bestimmen, wie häufig und wie lange dorthin geschaut wurde bzw. wie viele Fixationen in diesen Bereichen stattgefunden haben.

Der Blickverfolger besteht aus einem Fahrradhelm, an dem zwei Kameras installiert sind. Die Außenkamera zeichnet die Umgebung auf, auf die die Person schaut und die andere Kamera zeichnet die Pupille auf. Anschließend kann berechnet werden, wann eine Person wie lange wo hin geschaut hat.

Im IAG wurden bereits unterschiedliche Medien mit Hilfe des Blickverfolgers untersucht. So wurden im Auftrag mehrerer Berufsgenossenschaften *Sicherheitsplakate* auf ihre Wirksamkeit hin überprüft. Hierzu wurden verschiedene Datenquellen herangezogen. Zum einen wurde mit Hilfe des Blickverfolgers aufgezeichnet, wie lange Personen wohin auf dem Plakat schauen. Außerdem wurden mit einem Fragebogen Behaltenseffekte überprüft. Die emotionale Wirkung wurde mithilfe eines semantischen Differentials erfasst, das aus 18 Eigenschaftspaaren besteht, die von der Versuchsperson beurteilt werden (z. B. Ruhe - Bewegung, Abstoßung - Anziehung). Diese Daten wurden bei über 50 Versicherten der Berufsgenossenschaften erfasst. Darüber hinaus wurden die Plakate nach gestalterischen Kriterien von einem Experten begutachtet. Aus den Daten konnten Schlussfolgerungen über die Güte der Plakate abgeleitet werden. Außerdem ließen sich eine Reihe gestalterischer Kriterien zusammenstellen, die bei der Entwicklung von Sicherheitsplakaten berücksichtigt werden sollten.

In einer weiteren Untersuchung wurden mehrere *Internetseiten*, die das Thema Arbeitsschutz behandeln, überprüft. Hierbei wurde auch erhoben, ob es Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Arbeitnehmern bei der Nutzung von Internetseiten gibt. Generell lässt sich feststellen, dass von einer günstigen Seitengestaltung sowohl Jüngere als auch Ältere profitieren. Hierzu gehört z. B. die Anordnung der Navigationsleiste in umgekehrter L-Form oder die Anordnung der Menüs in Spalten.

Darüber hinaus wurde auch die Verständlichkeit von *Formbriefen* für eine Berufsgenossenschaft evaluiert. Zum einen wurden auch hier Fragebögen eingesetzt, um festzustellen, ob

bzw. wie gut die Texte von den Versicherten verstanden werden. Zum anderen wurde mithilfe des Blickverfolgers festgestellt, dass die Betrachtungsdauer bei den weniger verständlichen Texten auch länger war.

Grundsätzlich ist es wichtig, dass die Personen, die an einer entsprechenden Untersuchung teilnehmen auch aus dem Personenkreis stammen, für den das Medium konzipiert wurde; die Untersuchung also zielgruppenspezifisch durchgeführt wird.

Die Untersuchung des Blickverhaltens kann also im Bereich der Informationsmaterialien Evaluationsdaten erweitern. Blickbewegungsdaten haben aber auch Grenzen. So geben sie keine Auskunft darüber, *warum* eine Person auf eine bestimmte Stelle geschaut hat oder ob die Person die aufgenommene Information weiter *verarbeitet* hat und etwas *behält* von dem, was sie gesehen hat oder ob und welche *Emotionen* die Wahrnehmungsinhalte ausgelöst haben. Daher sollte man Blickbewegungsdaten nicht isoliert betrachten, sondern immer auch andere Daten heranziehen. Hierzu können gehören:

- Fragebogen: Fragebögen bieten u. a. die Möglichkeit, Gedächtnisleistungen zu überprüfen. Darüber hinaus können subjektive Bewertungen oder Einstellungen erfasst werden.
- Semantisches Differential: Hiermit misst man den emotionalen oder konnotativen Raum eines Reizes, d. h. die wertende (Neben)bedeutung. Es wird also nicht die eigentliche Bedeutung eines Reizes erfasst, sondern das, was emotional mitschwingt.
- Gestalterische und ergonomische Kriterien: Kriterien, die bereits in anderen Forschungszusammenhängen untersucht wurden, sollten bei der Beurteilung berücksichtigt werden.

## 25 Praxisfeld Evaluation

Jutta Jähnichen & Annekatri Wetzstein - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Wenn man die Antworten aus 3.907 Kilometern Fragebogenseiten\* – das ist übrigens etwa die Nord-Süd-Ausdehnung Europas – per Hand in ein Statistikprogramm übertragen müsste, hätte man aber lange zu tun! Zum Glück gibt es im IAG eine elektronische Fragebogenerfassung und -auswertung. Das heißt für Papierbefragungen, die man per Hand ausfüllt: Der Fragebogen wird am Computer erstellt und dann ausgedruckt. Die ausgefüllten Antwortbögen können über einen Scanner automatisch eingelesen werden. Ähnlich funktionieren die Onlinebefragungen, nur dass hier ein Link versandt wird, der zu einer Website oder einem PDF-Dokument führt. In beiden Fällen sorgen Schnittstellen für eine nahtlose Übertragung von Daten in unsere Statistikprogramme. Der wesentliche Vorteil ist benannt: Man spart sich den Weg durch Europa und jede Menge Zeit. Das spart wiederum auch Kosten. Darüber hinaus sind elektronische Fragebögen auch weniger fehleranfällig.

Eingabefehler beim Übertragen von angekreuzten Feldern in Zahlen einer Tabelle werden vermieden. Das überzeugte auch schon viele unserer Kunden: Die Arbeit mit elektronischen Fragebögen konnten wir in den letzten Jahren zunehmend in unsere Projekte im Auftrag verschiedener Unfallversicherungsträger integrieren. Hinter den 3907 Kilometern verbergen sich 78 ein- oder mehrseitige Fragebögen für 60 Kunden. Den Großteil der Fragebögen setzen wir in der Forschung und Beratung ein. So werden zum Beispiel Unternehmer zum Einsatz der Gefährdungsbeurteilung in ihrem Betrieb befragt. Leser einer Zeitschrift können mittels Fragebogen ihre Rückmeldung zum Inhalt und zur Gestaltung geben. Oder wir ermitteln vor und nach einer Kampagne die Veränderungen im Betrieb zum speziellen Kampagnenthema aus Sicht der Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Auch Kunden- und Mitarbeiterbefragungen oder so genannte Ist-Stands-Analysen standen schon auf dem Programm. Darüber hinaus lassen sich mit elektronischen Fragebögen sehr gut Qualifizierungsangebote bewerten. Das ist Routinegeschäft: Alle Seminare des IAG werden von den Teilnehmern am Ende mit einem Evaluationsbogen bewertet. Die Seminarevaluation bieten wir auch den Berufsgenossenschaften und Unfallkassen an. Im Nachgang zu einem Seminar können die Seminarteilnehmer außerdem zusätzlich mit einer Online-Umfrage Rückmeldung geben, was sie Monate nach dem Seminar vom Gelernten im Betrieb umgesetzt haben und was sie an Kollegen weitergegeben haben.

Das Praxisfeld Evaluation zeigt, wie Evaluationen ablaufen. Beispielhaft werden Projekte zur Kampagnenevaluation, Bildungsevaluation, Medienevaluation und der Evaluation von Unfallverhütungsvorschriften vorgestellt. Dabei wird das methodische Vorgehen zur Planung und Durchführung von Evaluationen auf dem Gebiet der Prävention aufgezeigt und auf kritische Punkte hingewiesen. Die elektronische Erstellung, Erfassung und Auswertung von Fragebögen wird veranschaulicht. Die Besucher des Praxisfeldes beantworten hierzu einen Fragebogen, der vor Ort eingelesen, erfasst und automatisch ausgewertet wird.

### *Ausstattung*

- Ein PC mit einer Software zur digitalen Fragebogenerstellung und -erkennung sowie Auswertung von Papier-, Online- und Hybrid-Befragungen.
- Poster, auf denen die Leistungen des Bereichs Evaluation von Präventionsmaßnahmen und die Möglichkeiten der elektronischen Datenerfassung dargestellt sind.

- Scanner zum automatischen Einlesen von Fragebögen.
- Testbögen, mit denen das automatische Einlesen demonstriert werden kann.

### *Themen*

- Beispielhafte Evaluationsprojekte zur Prävention im Auftrag von gesetzlichen Unfallversicherungsträgern
- Ablauf einer Evaluation von der Konzeption, Durchführung bis hin zur Auswertung.
- Elektronische Fragebogenerfassung und -auswertung
- Vorstellung der am IAG entwickelten Fragebögen für die Evaluation von Seminaren, Veranstaltungen, Hotel und Projekten.

### *Kompetenzen*

Darüber hinaus gibt das Praxisfeld Evaluation Auskunft über die Kompetenzen des IAG im Bereich der Evaluation von Präventionsmaßnahmen. Wir unterstützen Präventionsexperten bei der...

- Entwicklung von Wirkungsmodellen
- Festlegung von belastbaren Evaluationsdesigns
- Entwicklung und Überprüfung von Fragebögen oder Interviewleitfäden mit Blick auf die Ziele einer Evaluation
- Ermittlung von repräsentativen Stichprobengrößen anhand wissenschaftlich anerkannter Methoden
- Durchführung von Befragungen, z. B. Fragebogen oder Interview
- Qualitativen und quantitativen Auswertung von Daten
- Inhaltlichen und grafische Aufbereitung der Ergebnisse in wissenschaftlichen Berichten.

\* Das ist die Strecke der aneinander gelegten Fragebogenseiten, die der Bereich Evaluation von Präventionsmaßnahmen seit 2007 versandt hat.

## 26 Interner BGW-Leitfaden zur Durchführung von Evaluationen

Christian Frosch - Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und  
Wohlfahrtspflege (BGW)

Die BGW führt bereits seit mehreren Jahren regelmäßig Evaluationen von Präventions- und Rehabilitationsangeboten durch. Dabei wurde deutlich, dass ein gemeinsames Verständnis aller beteiligten Fachbereiche von Ziel, Art und Weise und Umfang von Evaluationen notwendig war, um beispielsweise die erzielten Ergebnisse vergleichbar zu machen oder den für Evaluationen erforderlichen Aufwand sinnvoll, d. h. zielgerichtet, abschätzen zu können.

Auch sollte vorhandenes oder vertieftes Wissen aufgrund bereits durchgeführter Evaluationen gebündelt werden können, um Wissensträger bei neuen bzw. anstehenden Evaluationen gezielt ansprechen und deren Erfahrungen nutzen zu können.

Dazu wurde im Rahmen eines Qualitätszirkels mit Vertretern der beteiligten Fachbereiche ein gemeinsamer Leitfaden zur Durchführung von Evaluationen erarbeitet. Dieser griff neben den bereits genannten Fragestellungen auch die Themen „Grundbegriffe und Methoden“, Standards für Evaluationen und Anforderungen an externe Evaluatoren auf, um eine Evaluationsethik für die BGW zu beschreiben und deren Einhaltung regelmäßig prüfen zu können.

Als Evaluationsverständnis im Sinne der BGW wurde dann beschrieben, dass

1. Evaluation ein Spezialfall der Forschung (Anwendungsforschung) ist und der Überprüfung der Wirksamkeit von Programmen/Produkten dient.
2. Evaluation nicht Projektcontrolling oder Grundlagenforschung ist.
3. Evaluation das
  - systematische Sammeln, Analysieren und Bewerten (ziel- und/oder kriterienorientiert) (Wie)
  - von Informationen über Eigenschaften, Aktivitäten und Ergebnissen (Datengrundlage schaffen) (Was)
  - von Projekten, Personen, Produkten, Programmen, Organisationen (Wen) ist.
4. Die Standards der Deutschen Gesellschaft für Evaluation finden Anwendung finden. Zusätzlich kann eine auf die Überprüfung der Wirksamkeit von Programmen/Produkten ausgerichtete Evaluation eine epidemiologische Arbeitsweise erforderlich machen. Sofern dies zutrifft, finden auch die Standards „gute epidemiologische Praxis“ der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Epidemiologie Anwendung. Die epidemiologische Vorgehensweise wäre eine spezielle Ausprägung der Durchführung einer Evaluation.
5. Aufwand und Nutzen einer Evaluation sollen in einem angemessenen Verhältnis stehen. Leitfrage: Weshalb lohnt sich die Evaluation? Dies ist auch bezogen auf die (Entwicklungs-) Kosten für das betrachtete Projekt, Produkt, Programm.
6. Je höher die Entwicklungskosten und der Aufwand im Betrieb, desto höher kann der Aufwand für Evaluation sein.

7. Sofern Evaluationen durchgeführt werden, sind sie Bestandteil der Qualitätssicherung der BGW. Die Qualitätssicherung beinhaltet jedoch mehr.

**Verständnis Evaluation**

Evaluation ist im Verständnis der BGW nicht notwendigerweise ein Bestandteil der Produktentwicklung, sondern setzt in der Regel nach Abschluss der Produktentwicklung ein. Die Produktentwicklung ist prozessual gestaltet und enthält die folgenden Schritte:

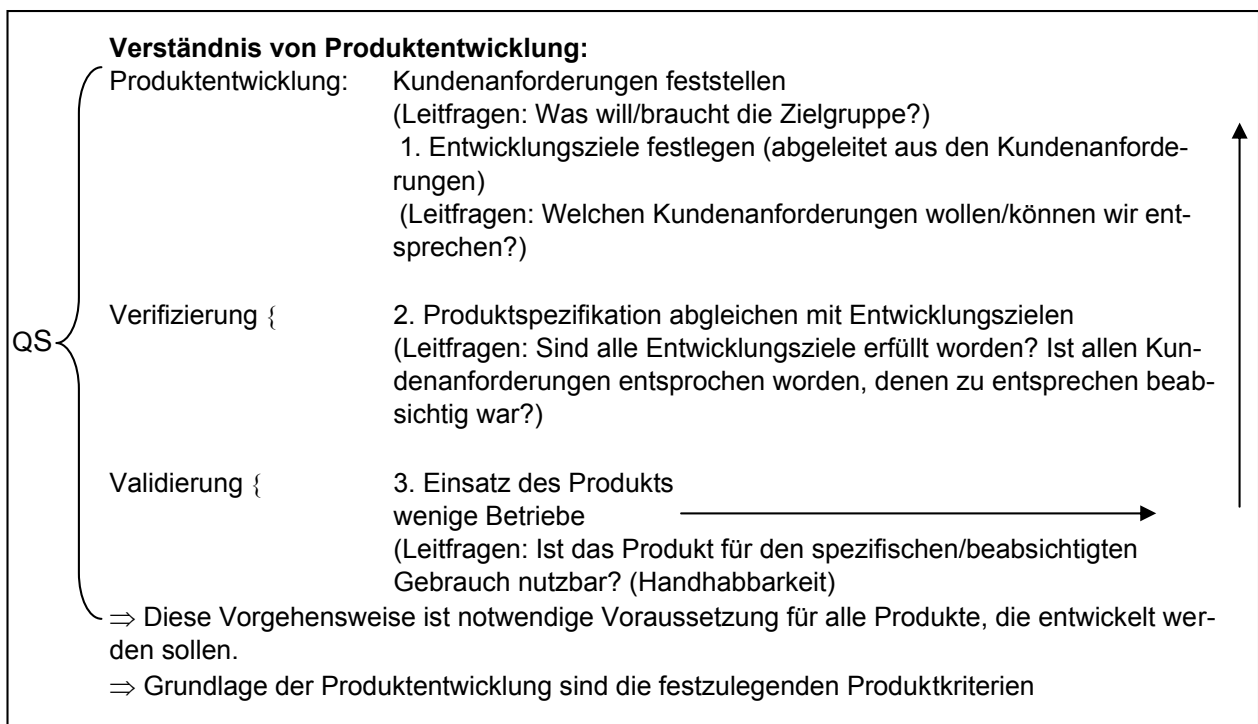
Zielfestlegung (Produktspezifikation)

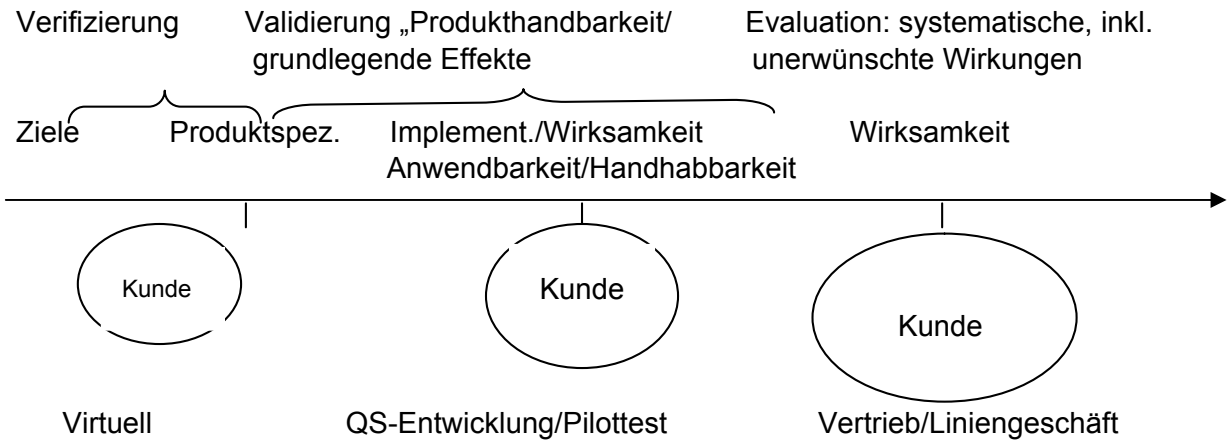
- Verifizierung (Wurden alle Anforderungen der Produktspezifikation erfüllt?)
- Validierung (Leistet das Produkt, das was es laut Spezifikation leisten soll?)

Für die Schritte Verifizierung und Validierung müssen in den Bereichen jeweils eigene Instrumente der Verlaufskontrolle (Handhabbarkeit, Anwendbarkeit) entwickelt werden, die nicht in diesem Leitfaden beschrieben werden.

Sofern *anschließend* eine Evaluation durchgeführt wird, ist sie Bestandteil der Qualitätssicherung der Produktentwicklung. Die Abbildung 13 soll dies verdeutlichen.

Abbildung 13: Qualitätssicherung der Produktentwicklung

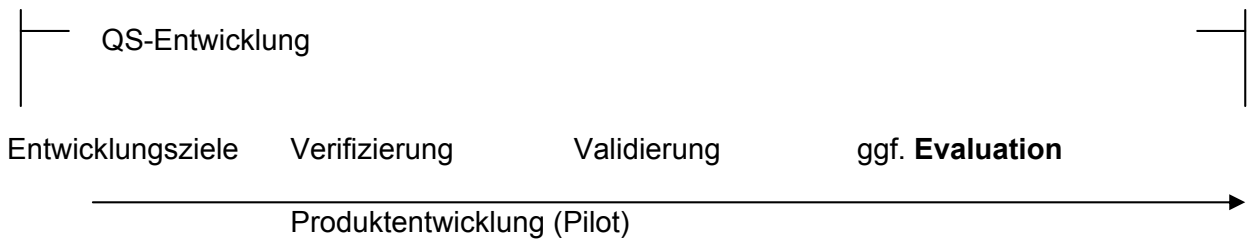




Die Größe des Kreises stellt die Größe der betroffenen Zielgruppen dar. Die Evaluation im Rahmen des Liniengeschäftes kann sich auf Stichproben beziehen.

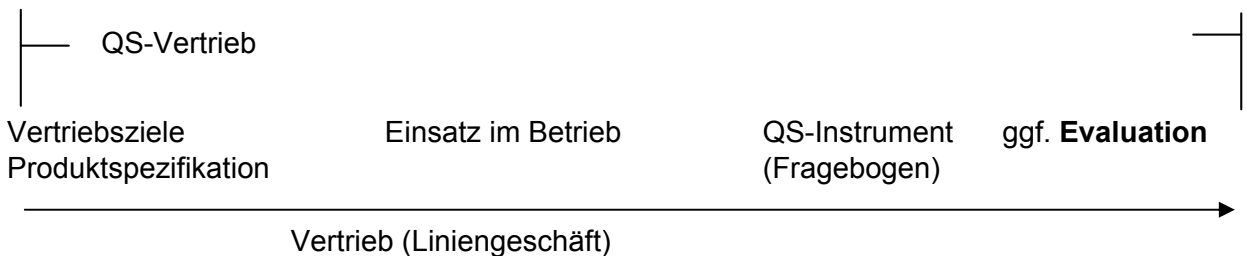
**Evaluation bei der Produktentwicklung (Grundsätzliche Wirksamkeit von/bei Produkten)**

Zielrichtung: Feststellung der Wirksamkeit von Produkten, d. h. ob die mit dem Produkt verfolgten Ziele erreicht werden. Kann das Produkt überhaupt wirksam sein?



**Evaluation im Vertrieb (Wirksamkeit von/bei/des Produkten/Vertriebs)**

Zielrichtung: Feststellung der Wirksamkeit des Produkteinsatzes unter üblichen Praxisbedingungen. Lässt sich das Produkt unter Praxisbedingungen wirksam einsetzen oder gibt es betriebliche Rahmenbedingungen die hinderlich sind?





### Evaluation sonstiger Aktivitäten (Wirksamkeit von Aktivitäten)

Zielrichtung: Feststellung der Wirksamkeit der geplanten bzw. durchgeführten Maßnahmen.

QS-allgemein	
<b>Evaluation</b> von Aktivitäten/Projekten (Schuber.z/Kampagnen) <i>(Wirksamkeitsprüfung – Bsp. Latexkampagne)</i>	<b>Überprüfung</b> von Aktivitäten (in der Literatur: Prozessevaluation) <i>(keine Evaluation im Sinne der BGW - Bsp. Pflegekampagne)</i>

#### Evaluation

Das heißt, Evaluationen sind im Verständnis der BGW-Wirksamkeitsprüfungen. Für die Prüfung der Wirksamkeit sind messbare Ziele erforderlich. Alle drei Evaluationen (I-III) sind somit summative Evaluationen. Die Überprüfung von Aktivitäten (im Sinne einer Prozessevaluation, wie in der Literatur bezeichnet) ist eine formative Evaluation und befasst sich nicht mit der Wirksamkeit. Evaluationen sind nach diesem Verständnis Bestandteil der Qualitätssicherung. Jedoch sind sie kein unabdingbarer Bestandteil.

#### Wirksamkeit

Wirksamkeit wird definiert als:

Betrachtung der langfristigen Effekte eines Produkts/einer Aktivität. Effekte sind z. B. gesundheitsrelevante Verhaltensänderungen.

Leitfragen können sein:

- Wie wird das Produkt (vorrangig) genutzt?
- Wie wirkt es sich auf die Präventionsziele aus?

Für die Prüfung der Wirksamkeit ist das Vorhandensein messbarer Ziele erforderlich.

Bei Kampagnen ist auch eine reine Verlaufsüberprüfung möglich. Diese wird in der Literatur häufig als Prozessevaluation bezeichnet. Die Wirksamkeit wird dabei nicht geprüft.

Leitfragen dazu können sein:

Wie wurde/n die Kampagne/die Aktionstage geplant und durchgeführt?

- An welchen Stellen des Prozesses geriet die Kampagne ins Stocken?
- Aus welchen Gründen?
- Wo liegen die Verbesserungspotenziale für zukünftige Kampagnen?

Beispiele:

- Produkte – ALIDA, BGF durch PE

Für die Prüfung des Verlaufs, ist das Vorhandensein messbarer Ziele nicht unbedingt erforderlich. Bei klar definierten und messbaren Zielen kann die Wirksamkeit einer Kampagne auch evaluiert werden (z. B. Reduktion der Verwendung von gepuderten Latexhandschuhen). Die Erfahrung hat aber gezeigt, dass auch für so eine Evaluation eine methodische Expertise notwendig ist.

## **27 Checkliste zur Erstellung eines Evaluationskonzepts**

### **Projektanfrage eines Kunden: Klärung eines Evaluationsauftrags**

#### **1. Gegenstand der Evaluation**

- 1.1 Was soll evaluiert werden? (Worin besteht die Maßnahme?)
- 1.2 Aus welchen Teilen/zu welchen Themen besteht die Maßnahme?
- 1.3 Wie werden die Maßnahmen im Betrieb eingesetzt bzw. wie sollen sie eingesetzt werden?

#### **2. Ziele der Maßnahme**

- 2.1 Welche Ziele verfolgen Sie mit der Maßnahme/den Maßnahmen?
- 2.2 Welche Teilziele/Unterziele verfolgen Sie ggf. mit der Maßnahme/den Maßnahmen?
- 2.3 Was soll durch die Ziele der Maßnahme nicht erreicht werden? (nicht intendierte Effekte)

#### **3. Zielgruppe**

- 3.1 Wer ist die Zielgruppe der Maßnahme? Wem nutzt das Programm, wer soll von der Maßnahme profitieren?
- 3.2 Wer könnte sonst noch von der Maßnahme erreicht werden (Nebenwirkung)?
- 3.3 Wie bekommt die Zielgruppe die Maßnahme?
- 3.4 Wie arbeitet die Zielgruppe mit den Materialien der Maßnahme?

#### **4. Zweck der Evaluation**

- 4.1 Warum wollen Sie evaluieren?
- 4.2 Was möchten Sie über die Maßnahme wissen?
- 4.3 Wie sollen die Evaluationsergebnisse genutzt werden?
- 4.4 Welche Ergebnisse/Wirkungen werden durch die Evaluation erwartet?

#### **5. Ermittlung von Indikatoren**

- 5.1 Was soll nach Abschluss der Evaluation vorliegen / anders sein?
- 5.2 Was soll bei der Zielgruppe aufgrund der Maßnahmen passieren?
- 5.3 Woran würden Sie erkennen, dass die Maßnahmen im Betrieb Nutzen bringen?
- 5.4 Woran können wir erkennen, dass das erwünschte Ergebnis bei der jeweiligen Zielgruppe eingetreten ist? Was ist anders?
- 5.5 Ab wann gilt ein Ziel als erreicht? Welchen Wert soll der Indikator annehmen?

## **6. Beteiligte**

- 6.1 Wer sind die Nutzer/innen der Evaluationsergebnisse?
- 6.2 Wer ist Auftraggeber? Beauftragt uns die BG/UK?
- 6.3 Wer sind die Projektbeteiligten?

## **7. Planung des methodischen Vorgehens**

- 7.1 Welcher Zeitraum ist für das Projekt geplant? Wann soll die Erhebung stattfinden? Start-Ende?

### **7.2 Stichprobe**

- 7.2.1 Wie viel Betriebe haben Sie? Wo befinden sich die Betriebe? Sollen alle angefragt werden? Oder Stichprobe ziehen? Müssen die Betriebe persönlich aufgesucht werden?
- 7.2.2 Wer rekrutiert die Stichprobe?
- 7.2.3 Wie erreicht man die Zielgruppe am besten?
- 7.2.4 Wer gewährt den Zugang zu den Betrieben? Unterstützen die Betriebe das Projekt? Haben Sie eine vollständige Adressdatei? Wie bekommen wir die Kontaktdaten?

### **7.3 Methodik**

- 7.3.1 Welche Methodik eignet sich für die Zielgruppe (Fragebogen, Online, Hybrid, Interview)?
- 7.3.2 Wer erstellt die Instrumente? Mit wem müssen sie abgestimmt werden?

### **7.4 Ergebnisdarstellungen**

- 7.4.1 Welche Auswertungen sind gewünscht? Mittelwerte, Häufigkeiten oder auch Gruppenvergleiche;
- 7.4.2 Optimierungsmöglichkeiten, wenn vorhanden, vorschlagen?
- 7.4.3 In welcher Form sollen die Ergebnisse zur Verfügung gestellt werden (Power Point Grafiken, Bericht)? Wann?

## **8. Vorarbeiten**

- 8.1 Gibt es Vorarbeiten zu diesem Thema?
- 8.2 Gibt es Erfahrungen oder Daten zu ähnlichen Maßnahmen, die für die aktuelle Maßnahme nutzbar sind?
- 8.3 Sind weitere Informationsquellen vorhanden und nutzbar? (z. B. Statistiken, Veröffentlichungen)

## 28 Zusammenfassung und Ausblick: Wo steht die gesetzliche Unfallversicherung in Sachen Evaluation, und wohin soll es gehen?

Karl-Heinz Noetel - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) &  
Annekatri Wetzstein - Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Am 25. und 26. März 2010 fand im IAG das 1. Fachgespräch Evaluation mit dem Titel „Standards setzen?!“ statt. Die Ziele des Fachgesprächs:

- a) Austausch über die Erfahrungen in den Evaluationsprojekten der UVT,
- b) Zusammentragen der Grundlagen und Standards der UVT und
- c) Klärung der zukünftigen Aufgaben in Sachen Evaluation

wurden erreicht. Das Fachgespräch Evaluation soll zukünftig in einem zweijährigen Rhythmus fortgesetzt werden.

In den letzten Jahren wurde deutlich, dass immer mehr Unfallversicherungsträger Präventionsmaßnahmen evaluieren; z. T. auch unterstützt durch das IAG. Es besteht Informations- und Optimierungsbedarf zu allen methodischen und organisatorischen Fragen der Evaluation von Präventionsleistungen, zukünftig möglicherweise auch zu anderen Aufgaben der gesetzlichen Unfallversicherung.

Am 25. und 26. März 2010 lernten die Teilnehmer verschiedene Evaluationsprojekte kennen, vor allem zu Evaluationen von Kampagnen, Qualifizierungsmaßnahmen, der Kleinbetriebsbetreuung nach BGV A2 sowie aus spezifischen Praxisprojekten. Einen Blick über den Tellerrand ermöglichten Vorträge der gesetzlichen Krankenversicherung sowie der DEGEVAL-Gesellschaft für Evaluation. Während der Veranstaltung und in ihrem letzten Teil, der Podiumsdiskussion, wurden Aspekte für die zukünftige Ausrichtung der gesetzlichen Unfallversicherung in Sachen Evaluation gesammelt. Für eine gute Transparenz des Fachgesprächs sind die Präsentationen im UV-Net veröffentlicht. Zudem liegt mit diesem IAG-Report eine gute Dokumentation vor.

Im Ergebnis des Fachgesprächs wurde festgehalten, dass Evaluation in der Prävention zwingend erforderlich ist. Der Hinweis auf den gesetzlichen Auftrag zur Prävention reicht heute nicht mehr aus. Mitgliedsbetriebe, Selbstverwaltung und Geschäftsführungen fordern Ergebnisse zur Wirksamkeit von Maßnahmen, die dann auch der Steuerung der Präventionsarbeit dienen.

Es gibt zahlreiche positive Beispiele zu Evaluationen bei den Unfallversicherungsträgern, (z. B. im Rahmen von Kampagnen, bei der Qualifizierung oder der Umsetzung der BGV A2); jedoch fängt die Beschäftigung mit der Evaluation oft zu spät an, nämlich wenn die Maßnahme schon feststeht. Auch die Verbesserung der Datenbasis ist ein wichtiges Thema im Rahmen der Evaluation. Es bleibt festzuhalten, dass im Vergleich zu anderen Bereichen, wie Staat und gesetzliche Krankenversicherung in der UVT-Welt noch eine gewisse Zurückhaltung zum Thema Evaluation vorhanden ist.

Nach Meinung der Teilnehmer aber sollte Evaluation zukünftig integraler Bestandteil aller (neuen) Interventionsprojekte werden und schon bei der Planung von Maßnahmen andocken. Das vorhandene Wissen über die Evaluationsmethode sollte sich daher verbreitern, d. h. nicht auf einzelne Experten begrenzt, sondern auch für Aufsichtspersonen verfügbar sein. Vorhandene Evaluationsergebnisse sollten zudem bekannt gemacht werden, damit die UV-Träger wechselseitig von ihren Erfahrungen profitieren können. So würde der Transfer von Evaluationsergebnissen unterstützt und eine Evaluationskultur könnte entstehen.

Es wurde vorgeschlagen, dass sich die Unfallversicherungsträger mit einem gemeinsamen Verständnis, standardisierten Vorgehensweisen sowie Anforderungen an „gute“ Evaluation beschäftigen und Hilfsmittel zur Evaluation (Checklisten, Instrumente, Vorlagen...) zusammentragen. Dies könnte ein „Netzwerk Evaluation“ übernehmen, welches sich aus Ansprechpartnern für das Thema jedes Unfallversicherungsträgers zusammensetzt und vom IAG betreut wird.

## 29 Literatur

- [1] DeGEval – Gesellschaft für Evaluation: Empfehlungen für Auftraggebende von Evaluationen. Eine Einstiegsbroschüre für den Bereich der Öffentlichen Verwaltung, Mainz 2007
- [2] DeGEval – Gesellschaft für Evaluation: Standards für Evaluation, 4. Aufl. Mainz 2008
- [3] DeGEval – Gesellschaft für Evaluation: Empfehlungen für die Aus- und Weiterbildung in der Evaluation. Anforderungsprofil an Evaluatorinnen und Evaluatoren, 2. Aufl. Mainz 2008a
- [4] *Donabedian, Avedis*: The definition of quality and approaches to its assessment. Exploration in quality assessment an monitoring, Michigan 1980
- [5] *Schmidt, Uwe*: Aufbau, Funktionsweisen, Effekte und Wirkungsgrenzen einer systematischen hochschuleigenen Qualitätssicherung. In: Handbuch Qualität in Studium und Lehre (19. Ergänzungslieferung) E 9.5, 2008, S. 1-22.
- [6] *Coffman, Julia*: Public communication campaign evaluation: An environmental scan of challenges, criticisms, practice, and opportunities. Cambridge 2002, MA: Harvard Family Research Project. Prepared for the Communications Consortium Media Center, in zuletzt02.10.2009: [www.mediaevaluationproject.org/HFRP.pdf](http://www.mediaevaluationproject.org/HFRP.pdf)
- [7] *McGuire, W.J.*: Theoretical foundations of campaigns. In R.E. Rice, & C.K. Atkin (Hg.): Public Communication Campaigns. Newbury Park, CA: Sage Publications. 1989, S. 43-65
- [8] *Rogers, E.M.; Storey, J.D.*: Communication campaigns. In C.R. Berger & S. H. Chaffee (Hg.): Handbook of Communication Science. Newbury Park: Sage Publications. 1987, S. 419-445
- [9] *Singhal, A./Rogers, E.M.*: Entertainment Education, A Communication Strategy for Social Change. Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates. Publishers, 1999
- [10] DGUV. Kennziffern der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung 2008. DGUV Forum 9/09. 2009, Seite 31 ff
- [11] *Diepgen TL und Schmidt A*. Werden Inzidenz und Prävalenz berufsbedingter Hauterkrankungen unterschätzt? Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed. 2002, 37:477-480
- [12] DGUV. Präventionskampagne Haut. Die Haut – die wichtigsten 2m<sup>2</sup> deines Lebens. Abschlussbericht. DGUV, 2009

- [13] BGW. Reha-Statistik. Abteilung Reha-Koordination/Statistik, 2010
- [14] *Dulon M; Pohrt U; Skudlik C; Nienhaus A.* Prevention of occupational skin disease: a workplace intervention study in geriatric nurses. *British Journal of Dermatology.* 2009, 161:337-344
- [15] *Skudlik C, Dulon M, Pohrt U, Appl KC, John SM, Nienhaus A.* Osnabrueck hand eczema severity index – a study of the interobserver reliability of a scoring system assessing skin diseases of the hands. *Contact Dermatitis.* 2006, 55: 42-47
- [16] *Dulon M, Skudlik C, Nübling M, John SM, Nienhaus A.* Validity and responsiveness of the Osnabrück hand eczema severity index (OHIS): a methodological study. *British Journal of Dermatology.* 2009, 160:137-142
- [17] *Tingart M, Lerch K, Hofbauer R, Grifka J.* Prinzipien der Mehr-Stufen-Diagnostik: Ein Instrumentarium zur Diagnose von Muskel-Skelett-Erkrankungen. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed.* 2003, 38:6-10
- [18] *Mygind K, Borg V, Flyvholm MA, Sell L, Jepsen KF.* A study of the implementation process of an intervention to prevent work-related skin problems in wet-work occupations. *International Archives of Occupational and Environmental Health.* 2006, 79:66-74

### **30 Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Evaluationsdesign .....	13
Abbildung 2: Heuristik, um Evaluationen zu kategorisieren .....	23
Abbildung 3: Tätigkeitsbereiche der Mitarbeiter .....	29
Abbildung 4: Phasenmodell der Kampagnenwirkung.....	35
Abbildung 5: Methodische Varianten der Datenerhebung.....	39
Abbildung 6: Untersuchungsdesign.....	53
Abbildung 7: Quantitative Daten: Beispiel für eine Ampeldarstellung .....	57
Abbildung 8: Seminarbewertung in Noten.....	59
Abbildung 9: Teilnehmer an der Evaluationsstudie .....	66
Abbildung 10: Ausgewählte Ergebnisse der Evaluationsstudie .....	67
Abbildung 11: Ausschnitt aus der Maske zur Datenerfassung in vita.PD .....	74
Abbildung 12: Ergebnisdarstellung.....	75
Abbildung 13: Qualitätssicherung der Produktentwicklung .....	86