

Datenbank für die Kostenrechnung von Arbeitsunfällen

Klaus Wittig

*Abteilung für Unfallverhütung und Berufskrankheitenbekämpfung,
Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Wien, Österreich*

Ausgangssituation

Auf der Suche nach stichhaltigen Argumenten, die Präventionsexperten dabei unterstützen, Financiers von der Investitionsnotwendigkeit in sinnvolle Präventionsaktivitäten zu überzeugen, stößt man relativ rasch auf die „Unfallkosten“.

Streng betriebswirtschaftlich betrachtet, gibt es zwar solche Kosten gar nicht, weil Kosten definitionsgemäß nur für die Erstellung und den Absatz der betrieblichen Leistungen entstehen können, und ein Unfall ja keine betriebliche Leistung darstellt. Man müsste in diesem Fall also eigentlich von einem erhöhten außerordentlichen Aufwand sprechen, der durch Unfallereignisse verursacht wird.

Da die positiven Auswirkungen von Prävention und Unfallverhütung wie erhöhte Produktivität, weniger Ausschuss, bessere Motivation der Mitarbeiter etc. in der Praxis nicht in Geldeinheiten beziffert werden können, wählt man der Einfachheit halber oft den Weg, die „Unfallkosten“ zu beziffern und die Behauptung aufzustellen, dass gute Prävention einen gewissen (hohen) Prozentsatz dieser Kosten spart (=Ansatz der „Schattenkosten“).

Je nachdem, auf welcher Ebene man in der Prävention aktiv wird, unterscheiden sich natürlich die Financiers, die man überzeugen möchte:

- Auf der *betrieblichen Ebene* wollen die Präventivfachkräfte ihre Vorgesetzten bzw. Firmenchefs gewinnen, auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten Geld für Präventionsmaßnahmen auszugeben.
- Innerhalb der *Sozialversicherung* ist es wichtig, dass die Unfallversicherung, die mit den Beiträgen ihrer Versicherten wirtschaftlich umgehen muss, ihre Ressourcen in der Prävention dort einsetzt, wo sie einen möglichst hohen „Return on Investment“ versprechen.
- Die Unfallfolgekosten auf der *Ebene der Volkswirtschaft* spielen vor allem dort eine Rolle, wo präventionspolitische Entscheidungen gefordert sind, so wie zuletzt bei der Erarbeitung der Österreichischen Arbeitsschutzstrategie 2007-2012.

Methode

Im Zug eines interdisziplinären Forschungsprojekts, das von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) in Auftrag gegeben und finanziert wurde, wurde ein Tool entwickelt, das es ermöglicht, jährlich eine Reihe von unfallbezogenen Daten zusammenzuführen und daraus auf den drei oben beschriebenen Ebenen (Betrieb, Unfallversicherung, Volkswirtschaft) die jeweiligen Unfallkosten zu berechnen.

Dabei wird für die jeweils in einem Jahr gemeldeten und anerkannten Arbeitsunfälle (ca. 110.000) eine Datenbank generiert, die für jeden Unfall einen Datensatz enthält. Darin werden

- statistische Daten (Unfall- und Sozialversicherungsnummer, Unfalldatum, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Alter, Bundesland etc.);
- Daten über die Unfallursachen, -begleitumstände und -folgen (Unfallursache, Berufsgruppe, Wirtschaftsklasse, verletzter Körperteil etc.);
- Daten über Art und Ausmaß der Unfallheilbehandlung sowie (Spitals- und Rehabilitationsaufenthalte, ärztliche Behandlungen etc.);
- Daten über eventuelle zukünftige Leistungen (Renten, wiederkehrende Rehabilitationsleistungen etc.)

gesammelt.

Auf Basis dieser Daten werden im nächsten Schritt die Kalkulationen der angefallenen bzw. zu erwartenden Unfallkosten durchgeführt. Dafür muss zunächst der Zeitraum gewählt werden, auf den sich die Kalkulation bezieht. Dieser Zeitraum kann vom Jahr des Unfalles bis zum Zeitraum „lebenslang“ (= vom Unfalljahr bis zum Ende der statistischen Lebenserwartung des jüngsten Unfallopfers) variiert werden. Für die Anpassung der zukünftigen Kosten bzw. Leistungen kann eine Inflationsrate angenommen werden und für die Abzinsung dieser Kosten auf einen Gegenwartswert (Barwert) ist auch die Annahme eines Diskontierungssatzes möglich.

Die Kalkulationsergebnisse werden den unfallbezogenen Datensätzen direkt angefügt:

- AUVA-Kosten: Darin sind vor allem die Unfallheilbehandlung und Rehabilitation sowie die Rentenaufwen-

dungen enthalten.

- Betriebliche Kosten: Diese werden mit Hilfe einer Zuschlagskalkulation (variabler Zuschlagssatz auf das fortgezahlte Entgelt) überschlägig ermittelt [1]
- Kosten für andere öffentliche Bereiche (volkswirtschaftliche Kosten): In diesem Bereich bildet der „Ausfall an Arbeitsvermögen“ den größten Anteil, der für den beruflichen und privaten Bereich der Unfallopfer abgeschätzt wird. Dabei wird die festgestellte Minderung der Erwerbsfähigkeit zugrunde gelegt.

Diese Kalkulationsergebnisse können summarisch ausgewertet werden (z.B. die AUVA-Kosten der Unfälle des Jahres 2007). Es ist aber gleichwohl möglich mit einem Data-Mining-Tool spezielle Auswertungen vorzunehmen (z.B. betriebliche Kosten der Kopfverletzungen in der Baubranche im Bundesland Niederösterreich).

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt der Erstellung der Kurzfassung liegen nur die Ergebnisse basierend auf den anerkannten Unfällen des Jahres 2004 vor. Bis zum internationalen Workshop „Schlüssel zum Erfolg für Sicherheit und Gesundheit in KMU“ sollten auch die Ergebnisse 2005 bis 2007 vorliegen.

	Kosten gesamt	Ø Kosten je Unfall	Ø Kosten je Krankenstandstag
AUVA	€611.770.000,-	€5.130,-	€342,-
Betriebe	€309.300.000,-	€2.594,-	€173,-
Volkswirtschaft	€678.376.000,-	€5.690,-	€380,-
Gesamt	€1.599.446.000,-	€13.414,-	€895,-

Tabelle 1 Lebenslange Kosten der im Jahr 2004 bei der AUVA anerkannten Arbeitsunfälle von Erwerbstätigen (Diskontierungsrate zur Abzinsung zukünftiger Renten und Leistungen: 3 % angenommen)

Als Beispiel für eine etwas speziellere Auswertung soll das nachstehende Bild dienen:

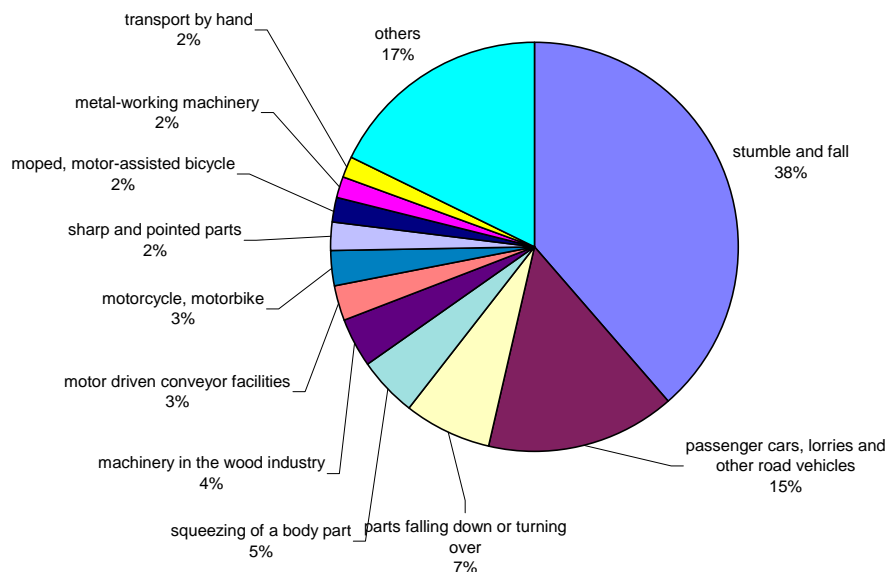


Bild 1 Lebenslange AUVA-Kosten der im Jahr 2000 bei der AUVA anerkannten Arbeitsunfälle von Erwerbstätigen, Auswertung nach Unfallursachen (Diskontierungsrate zur Abzinsung zukünftiger Renten und Leistungen: 3 % angenommen)

Fazit

- *Betriebliche Ebene:* Unfallkosten werden zwar immer wieder nachgefragt, es fehlen uns aber Informationen darüber, wie sie eingesetzt werden und was sie bewirken. Unfallkosten sind aber jedenfalls „Türöffner“ für die Sicherheitsberater der AUVA
- *Ebene Unfallversicherung:* Einsparungspotenziale (AUVA-Kosten) dienen als Argument bei der Einreichung von Präventionsprojekten. Unfallkostendaten (Wirkungsebene AUVA) werden bei der Festlegung von strategischen Zielen der AUVA-Prävention als eine Messgröße herangezogen.

Literaturverzeichnis

1. Kunz, W.; Wittig, K. (2006): Von der Unfallkostenrechnung zu neuen Ansätzen der Wirtschaftlichkeit im Arbeitnehmerschutz. In: Chocholous, J.; Hinger, A.; Winker, N.; (Hg.): Ausbildung zur Sicherheitsfachkraft. Wien: Bohmann. Band 4, 121-145.
2. Rauner M.; Harper P.; Schwarz B. (2005): Economic Impact of Occupational Injuries: Resource Allocation for Prevention Programs. In: Central European Journal of Operations Research (CEJOR) 13: 393–424