

Heim- und Freizeitunfälle in Europa

Öffentliche Gesundheit



Gesundheit und Verbraucherschutz



Europäische Kommission

**UMFASSENDE ÜBERBLICK ÜBER
EUROPÄISCHE DATEN ZU VERLETZUNGEN
DURCH HEIM- UND FREIZEITUNFÄLLE
(COMPREHENSIVE VIEW ON EUROPEAN
(HLA) INJURY DATA)**

Abschlussbericht

**Kuratorium für Schutz und Sicherheit
– Institut „Sicher Leben“**

Aktionsprogramm der Gemeinschaft zur Verhütung von Verletzungen
- ABl. C 208 vom 22. Juli 1999
IPP/2000/1071
SI2.297897



INHALT

ZUSAMMENFASSUNG.....	4
PROJEKTMANAGEMENT	21
PROJEKTPARTNER	23
EINLEITUNG	24
In Europa gibt es keine Epidemiologie von Heim- und Freizeitunfällen.....	24
Wissenschaftliche Grundlagen und Ziele.....	26
METHODEN	27
Prototyp des österreichischen „Data Warehouse für Verletzungsdaten“	27
Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse der bestehenden Datenquellen über Verletzungen auf EU-Ebene.....	27
EU-Datenmodell für Verletzungen.....	28
Modellstruktur	28
Quellen und Definitionen	30
Erhebung von Pilotdaten	30
CVI-Software.....	31
ERGEBNISSE UND WICHTIGSTE ERKENNTNISSE.....	34
Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse der Datenquellen über Verletzungen auf EU- und nationaler Ebene	34
EU-Datenmodell für Verletzungen.....	37
Struktur	37
Definitionen und Datenquellen.....	37
A. Empfohlene Definitionen für Verletzungskategorien – Standard	39

B. Empfohlene Datenquellen – Standard.....	40
C. Empfohlene Definitionen für Verletzungskategorien – Minimalversion	42
D. Empfohlene Datenquellen – Minimalversion	44
EU-Analyse.....	45
Vergleichende Länderanalyse.....	55
Status quo.....	55
Trends	64
SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	71
Modell.....	71
CVI-Zahlen	73
Implementierung und Pflege.....	74
ABKÜRZUNGEN	75
LITERATURHINWEISE:.....	77
ANHANG 1: CVI-TABELLEN NACH MITGLIEDSTAAT	81
ANHANG 2: VERFÜGBARKEITS- UND NUTZENANALYSE DER DATENQUELLEN ÜBER VERLETZUNGEN AUF EU- UND NATIONALER EBENE	114
EU-Analyse.....	114
Länderanalyse	118
ANHANG 3: CVI-SOFTWARE – DOKUMENTATION	124

ZUSAMMENFASSUNG

GEGENSTAND DER STUDIE

Im Unterschied zu Arbeits- und Verkehrsunfällen gibt es auf EU-Ebene (EUROSTAT, EUPHIN/HIEMS) und in anderen internationalen Informationssystemen für das öffentliche Gesundheitswesen wie „Gesundheit für alle“ (WHO) oder „OECD Gesundheitsdaten 2001“ praktisch keine Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle.

- Das Gemeinschaftliche Informationssystem für Heim- und Freizeitunfälle (European Home and Leisure Accidents Surveillance System – EHLASS), das vor über zehn Jahren von der EG eingerichtet wurde, um die Mitgliedstaaten bei der Erhebung von Daten über Heim- und Freizeitunfälle zu unterstützen, war die ideale Datenbasis, um entsprechende Indikatoren zu ermitteln (da es einzigartige Informationen über spezifische Maßnahmen zur Verhütung von Verletzungen enthält). EHLASS basiert jedoch noch immer auf einigen wenigen Krankenhäusern pro Mitgliedstaat, und bis vor kurzem wurden keine gemeinsamen Verfahren zur Harmonisierung und Extrapolation der Stichprobenergebnisse auf nationale Verletzungsraten umgesetzt.
- Auch die weithin genutzten ICD-basierten Mortalitäts- und Morbiditätsdaten könnten möglicherweise für die Ermittlung von Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle herangezogen werden. In der Praxis wird diese Möglichkeit jedoch durch die – im Falle der Mortalität – unzureichende oder – im Falle der Morbidität – fehlende Verwendung so genannter E-Codes (äußere Ursachen von Verletzungen) ebenfalls eingeschränkt.
- Auf EU-Ebene sind also bisher keine vergleichenden Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle verfügbar.

Auf nationaler Ebene stellt sich die Situation ganz anders dar:

- Einige Mitgliedstaaten haben EHLASS-Daten oder bestehende Systeme für die Erfassung von Verletzungen herangezogen, um die nationalen Verletzungsraten für Heim- und Freizeitunfälle zu schätzen.
- Einige Mitgliedstaaten nutzen Klassifikationssysteme, die eine Ermittlung von Heim- und Freizeitunfällen auch in anderen Datenquellen wie beispielsweise in Krankenhausdiagnosestatistiken oder Sozialversicherungsregistern ermöglichen.
- Einige Mitgliedstaaten ziehen regelmäßige Erhebungen heran, um die Größenordnung von Heim- und Freizeitunfällen zu bestimmen.

Der vorgeschlagene Comprehensive View of Injuries (Umfassender Überblick über Verletzungen – CVI) ist ein Ansatz, der zahlreiche Quellen einbezieht und die meisten verfügbaren Verletzungsdaten sowohl auf EU- als auch auf nationaler Ebene in ein EU-Modell für Verletzungsdaten integrieren soll. Werden belegte Daten in dieses Modell eingegeben, soll dieses Schlüsselzahlen über die Zahl unbeabsichtigter Verletzungen und die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens infolge solcher Verletzungen in der EU liefern.

ZIELE

Die Hauptziele der Studie wurden wie folgt definiert:

1. Entwicklung des CVI, eines EU-weiten Modells für Verletzungsdaten, durch das Daten über Heim- und Freizeitunfälle in allgemeine Daten des Gesundheitswesens sowie nicht-medizinische Verletzungsdaten integriert werden sollen. Der CVI basiert auf internationalen Informationssystemen für das öffentliche Gesundheitswesen und Datenquellen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union.
2. Lieferung belegter Daten über die Zahl unbeabsichtigter Verletzungen und die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens infolge solcher Verletzungen auf EU-Ebene gemäß diesem Modell.
3. Implementierung dieses Modells als eine (Meta-)Pilotdatenbank, die aktualisiert werden kann, und Demonstration einer „krankheitsspezifischen“ Anwendung für allgemeine Informationssysteme für das öffentliche Gesundheitswesen wie EUPHIN/HIEMS.

METHODEN

Die Ziele der Studie wurden in den folgenden vier Schritten behandelt:

1. Wir haben eine Prüfung und Meta-Analyse verschiedener Datenquellen zu verletzungsbedingter Mortalität und Morbidität auf Ebene der EU und der Mitgliedstaaten durchgeführt, darunter auch einschlägiger Projekte im Rahmen des Aktionsprogramms der Gemeinschaft im Bereich der öffentlichen Gesundheit (COST, COCOL, SPORTS PHASE I)¹.

¹ http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/Project_en.htm

2. Wir haben mit dem CVI, einem Modell für EU-weite Verletzungsdaten, eine Matrix erstellt, in der die Verletzungen nach dem Bereich ihres Auftretens (im wesentlichen Heim- und Freizeitunfälle, Verkehr, Arbeitsplatz) sowie nach den Folgen (Todesfälle, Behinderung, stationäre Behandlung, Krankenstand etc.) dargestellt werden. Dieses Modell soll umfassende Berichte über Schlüsseldaten zu unbeabsichtigten Verletzungen auf EU-Ebene ermöglichen. Die Einbeziehung von Datenquellen zu verletzungsbedingter Morbidität und Mortalität sowie zur Inanspruchnahme von Ressourcen des Gesundheitswesens und zu Sozialversicherungsleistungen ermöglicht die Entwicklung von Indikatoren sowohl für die Häufigkeit der Verletzungen als auch für die durch diese verursachten Kosten (Krankenhaustage, Krankenstandstage, Fälle von Behinderungen).
3. Gemeinsam mit den Projektpartnern (CZ, DK, FR, DE, GR, NL, UK) haben wir versucht, belegte Verletzungsdaten sowohl aus internationalen als auch aus nationalen Quellen in das CVI-Modell für die EU einzubeziehen.
4. In Zusammenarbeit mit unseren französischen Partnern haben wir eine Pilot-Datenbankanwendung (MS-Access) entwickelt, die flexible Abfragen der Ergebnisse ermöglicht und aktualisiert werden kann.

SCHLÜSSELERGEBNISSE

Gesundheitsstatus (CVI Verletzungsfolge)	Relative Inzidenz (je Todesfall)	Fälle	Fälle pro 100 000 Einwohner	Anteil von Heim- und Freizeitunfällen
Todesfälle	1	134 000	36	54 %
Behinderungen in stationärer Behandlung	3	398 000	107	45 %
in ambulanter Behandlung	38	5 065 000	1 357	66 %
Alle Verletzungen	167	22 432 000	6 009	74 %
	288	38 621 000	10 346	68 %
Inanspruchnahme von Mitteln (CVI Verletzungsfolge)	Verletzungen aller Art² in %	Häufigkeit (Fälle oder Tage)	Häufigkeit pro 100 000 Einwohner	Anteil von Heim- und Freizeitunfällen
Stationäre Behandlung (Fälle)	10 %	5 065 000	1 357	66 %
Stationäre Behandlung (Tage)	10 %	40 520 000	10 855	74 %
Krankenstand (Fälle)	10 %	18 434 000	4 938	33 %
Krankenstand (Tage)	21 %	350 246 000	93 830	37 %

² Krankenstand: Institut „Sicher Leben“, 2001

Abbildung 1: CVI für Heim- und Freizeitunfälle – Zahl und Inanspruchnahme von Mitteln infolge unbeabsichtigter Verletzungen in EU-15. Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle (insgesamt 208 Datenelemente); Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio.

- Bezogen auf die Krankenhaustage werden 10 % der Krankenhausmittel von Patienten mit unbeabsichtigten Verletzungen in Anspruch genommen; 74 % der verletzungsbedingten stationären Behandlungstage sind auf Heim- und Freizeitunfälle (einschließlich Sportunfälle) zurückzuführen.
- Über 20 % aller Krankenstandstage sind auf unbeabsichtigte Verletzungen zurückzuführen, 37 % dieser Verletzungen werden durch Heim- und Freizeitunfälle (einschließlich Sportunfälle) verursacht.
- Die Kosten für stationäre Behandlung und Krankenstandstage aufgrund von Verletzungen belaufen sich auf jährlich etwa 40 Mrd. EURO (dabei entfallen 16 Mrd. EURO auf Krankenhaustage und 24 Mrd. EURO auf Krankenstandstage).
- Es sind auch CVI-Tabellen für die einzelnen EU-Mitgliedstaaten verfügbar, wobei diese jedoch nicht ganz vollständig sind.

Für flexible Abfragen und Aktualisierungen von Daten ist der CVI, mit den Daten der einzelnen Mitgliedstaaten und Datenlexikon vervollständigt, auch in elektronischem Format verfügbar (CVI©, MS-AccessTM). Es wurde auch als Software implementiert, die dynamische Abfragen und Aktualisierungen von Schlüsseldaten über EU-Verletzungsraten nach Ursachen, Folgen und Mitgliedstaat ermöglicht.

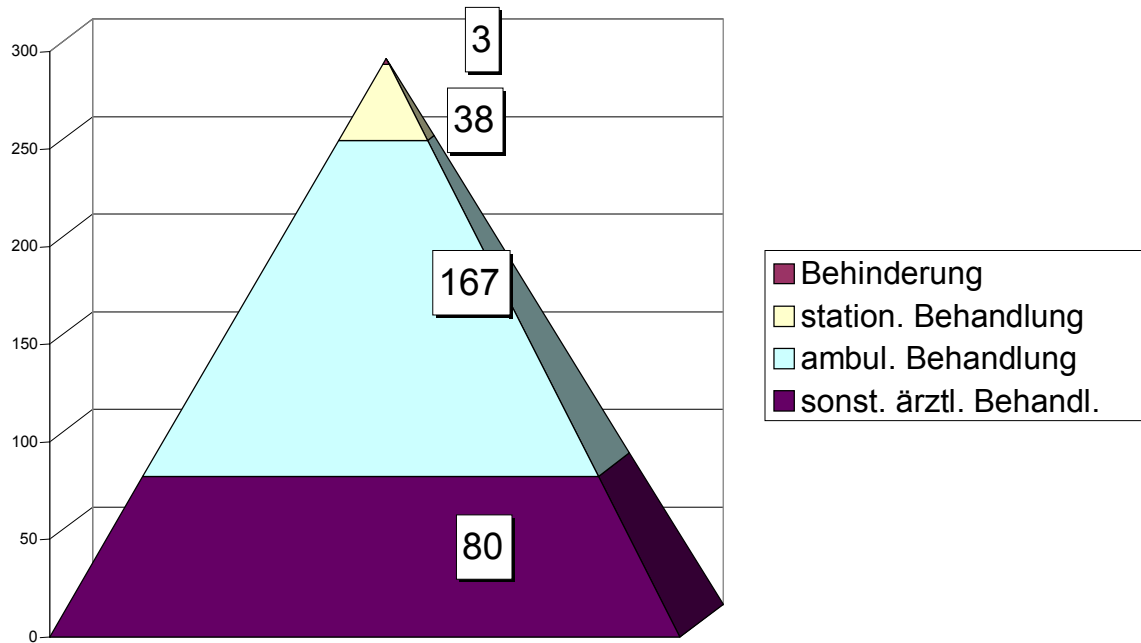


Abbildung 2: CVI-Verletzungspyramide für EU-15 – relative Anteile der Folgeklassen unbeabsichtigter Verletzungen. Basierend auf der vollständigsten Matrix für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten je Klasse.

WICHTIGSTE ERGEBNISSE

Die wichtigsten Ergebnisse jedes der vier Schritte der Studie werden in den folgenden Tabellen zusammengefasst:

1. Wichtigste Ergebnisse: Überblick über verfügbare Verletzungsindikatoren und Datenquellen für die EU

Verschiedene öffentliche (z. B. WHO, EUROSTAT) und private (z. B. OECD, BAST) Organisationen liefern internationale Gesundheitsdaten, einschließlich Verletzungsdaten. Die Angebote sind überaus redundant, wobei WHO (kostenlos) und OECD (kostenpflichtig) als Kernsysteme dienen.

In den WHO- und OECD-Daten sind die folgenden Verletzungsindikatoren verfügbar (in absoluten Zahlen, altersstandardisierte Inzidenzraten, nach Altersgruppen und nach Geschlecht):

Gesundheitsstatus:

Mortalität

- Verletzung und Vergiftung (ICD / äußere Ursachen) *
- Selbstmord und Selbstschädigung (ICD / äußere Ursachen) *
- Mord, Totschlag und vorsätzlich durch eine andere Person zugefügte Verletzung (ICD / äußere Ursachen) *

- Kraftfahrzeug-Verkehrsunfälle (ICD / äußere Ursachen oder polizeiliche Daten)
- Zahl der Todesfälle infolge von Arbeitsunfällen (Sozialversicherungsdaten)

Morbidität

- Zahl der infolge von Arbeitsunfällen verletzten Personen (Sozialversicherungsdaten)
- Zahl der infolge von Verkehrsunfällen verletzten Personen (polizeiliche Daten)
- Morbidität infolge von Heimunfällen (% der Bevölkerung) **

Inanspruchnahme des Gesundheitswesens:

Stationäre Behandlung

- **Stationäre Behandlung, Verletzung und Vergiftung**
- **Durchschnittliche Aufenthaltsdauer, Verletzung und Vergiftung**

* Mortalitätsdaten stehen auch für andere E-Code-Gruppen der ICD-Systematik wie Stürze, Feuer oder Vergiftung zur Verfügung, beispielsweise in der Mortalitätsdatenbank der WHO. Damit ist die „verletzungsbedingte Mortalität“ derzeit auf internationaler Ebene der detaillierteste Verletzungsindikator.

** Nur OECD Health Data bietet einen Indikator für Heim- und Freizeitunfälle (HLA). Für das Jahr 1995 stehen jedoch lediglich Daten für zwei EU-Mitgliedstaaten zur Verfügung: Dänemark (8,5 %) und Portugal (3,5 %).

Die Validität sektoraler Indikatoren für Verletzungen infolge von Arbeits- und Verkehrsunfällen muss bei der Entwicklung einer künftigen Indikatorenreihe für Heim- und Freizeitunfälle kritisch überdacht werden.

Insgesamt stehen praktisch keine Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle in der EU zur Verfügung.

2. Wichtigste Ergebnisse: EU-Datenmodell für unbeabsichtigte Verletzungen (CVI-Berichtsformat und empfohlene Datenquellen)

Basierend auf den Ergebnissen der Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse hat die Taskforce für Verletzungsdaten (AT, DK, DE, FR, GR, NL) ein Berichtsformat für unbeabsichtigte Verletzungen auf nationaler und EU-Ebene entwickelt. Das CVI-Modell besteht aus sechs unabhängigen „**Verletzungskategorien**“ oder Bereichen (Verkehr, Arbeitsplatz, Schule, Sport, Heim und Freizeit, Gesamt – unbeabsichtigt) sowie sechs unabhängigen „**Verletzungsfolgen**“ oder Klassen (Todesfälle, Stationäre Behandlung, Ambulante Behandlung, Krankenstand, Behinderungen, Alle Verletzungen).

Das Modell ist in einer Standard- und einer Minimalversion verfügbar. In vollständiger Form umfasst die Standardversion, aufgeschlüsselt nach Unfallbereich, 36 Schlüsseldaten über verletzungsbedingte Mortalität und Morbidität sowie die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens infolge unbeabsichtigter Verletzungen. Das Modell kann für die Berichterstattung über Verletzungen auf EU-Ebene und auf Ebene der Mitgliedstaaten herangezogen werden. Insbesondere wird empfohlen, dieses Modell als Berichtsformat für die Einleitung der routinemäßigen EHLASS/ISS-Berichte zu verwenden – damit werden die EHLASS/ISS-Daten in einen allgemeineren Kontext von Verletzungsdaten gestellt.

Basierend auf der Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse wurden außerdem „Empfohlene Definitionen“ für die entsprechenden Verletzungskategorien und „Empfohlene Datenquellen“ für die verschiedenen Verletzungsfolgen festgelegt. **Empfohlene Datenquellen** (Standard):

Es wird ein Ranking internationaler Datenquellen festgelegt, das für den CVI verwendet werden soll. Dieses basiert hauptsächlich auf dem Rang, den die ursprüngliche Klassifikation den empfohlenen Definitionen zumisst.

Die **empfohlenen Definitionen** basieren notwendigerweise auf den ursprünglichen Definitionen der Datenquellen. Um die Überschneidungen der Ergebnisse aus verschiedenen Datenquellen auszugleichen, werden Kriterien für die Einbeziehung und den Ausschluss von Unfallarten festgelegt (z. B. für die Verletzungskategorie Arbeitsplatz: Ausschluss von Arbeitswegunfällen).

3. Wichtigste Ergebnisse: CVI in der EU – das verwendete Modell

Das CVI-Modell bietet eine „bestmögliche Schätzung“ der Größenordnung unbeabsichtigter Verletzungen in EU-15 nach Verletzungskategorie (d. h. Bereich Verhütung von Verletzungen) und Verletzungsfolgen (dient als Datenquelle für den Schweregrad der Verletzung), und zwar anhand folgender Kennzahlen:

- Inzidenzraten (je 100 000 Einwohner) nach einem gewichteten Durchschnitt der verfügbaren Zahl von Mitgliedstaaten je Zelle (Abbildung 3)
- absolute Zahlen; durch Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio. (Abbildung 4)
- relative Anteile der Bereiche Verkehr, Arbeitsplatz, Schule, Sport sowie Heim und Freizeit in jeder Folgenklasse (wobei der Zeilenprozentwert mit der Summe der Bereiche als 100 % gilt; Abbildung 5)
- relative Anteile der Verletzungsfolgen in jedem Unfallbereich (als 100 %-Wert dient der Spaltenprozentsatz mit „allen Verletzungen“; Abbildung 6)

Anmerkungen für die Anwendung des CVI:

Ein besonderes Merkmal des CVI-Modells ist, dass für die meisten Unfallfolgen (Zeilen oder Klassen des Modells) die Summe der einzelnen Verletzungskategorien nicht 100 % der Kategorie „Gesamt“ ergibt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es in den meisten Fällen erforderlich war, für jede Verletzungskategorie und auch für die Kategorie „Gesamt“ unabhängige Schätzungen heranzuziehen. Folglich können zwischen der Summe der Verletzungskategorien und der entsprechenden Kategorie „Gesamt“ unter Umständen Überschneidungen oder Differenzen festgestellt werden.

Überschneidungen treten auch zwischen den Verletzungsfolgen auf, die im CVI-Modell berücksichtigt werden:

- Definitionsgemäß sind die meisten „Todesfälle“ sowie sämtliche „Behinderungen“ auch in der Klasse „Stationäre Behandlung“ enthalten.
- „Stationäre Behandlung“ und „Ambulante Behandlung“ schließen sich in der Regel gegenseitig aus. Gemeinsam bilden sie die Klasse „Im Krankenhaus behandelte Verletzungen“, die bei den meisten Verletzungskategorien die umfangreichste Klasse von Verletzungsfolgen darstellt.
- Die Klasse „Im Krankenhaus behandelte Verletzungen“ ist die Summe der Klassen „Stationäre Behandlung“ und „Ambulante Behandlung“ und sollte in der Regel eine

Teilmenge der Klasse „Alle Verletzungen“ darstellen, da diese Klasse auch Verletzungen einschließt, die nicht im Krankenhaus, sondern beispielsweise von Allgemeinärzten behandelt werden.

- In einigen Fällen ist die Summe der Klassen „Stationäre Behandlung“ und „Ambulante Behandlung“ jedoch größer als die Klasse „Alle Verletzungen“. Dies ist wiederum darauf zurückzuführen, dass für jede Verletzungsfolgenkategorie und auch für die Kategorie „Alle Verletzungen“ unabhängige Schätzungen herangezogen wurden. Dies deutet auf ein Underreporting in der entsprechenden Datenquelle für „Alle Verletzungen“ hin (was wahrscheinlich auf polizeilich erfasste Verkehrsunfälle zutrifft).

Das CVI-Modell soll Schlüsseldaten über die Zahl von Verletzungen und die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens infolge von Verletzungen auf EU-Ebene liefern, und zwar auf der Basis mehrerer empfohlener Datenquellen und empfohlener Definitionen von Verletzungskategorien innerhalb der Datenquellen. In der Praxis können diese Empfehlungen derzeit nur für eine begrenzte Zahl von Mitgliedstaaten umgesetzt werden.

Um aus den vielfältigen verfügbaren Daten möglichst vollständige Ergebnisse zu gewinnen, kann die CVI-Tabelle Schlüsseldaten aus einem wenige Jahre umfassenden Zeitraum (1998-2000) statt lediglich aus einem bestimmten Jahr enthalten (Software-Funktion „most complete table“ (vollständigste Tabelle). Die derzeitige CVI-Tabelle und CVI-Datenbank umfassen insgesamt 208 Datenelemente aus allen EU-Mitgliedstaaten; im Durchschnitt basiert damit jede der 36 verfügbaren Schlüsselzahlen auf Datenelementen aus sechs Mitgliedstaaten.

Die 36 Schlüsseldaten der folgenden CVI-Tabellen basieren auf insgesamt 208 Datenelementen (durchschnittlich sechs pro Zelle) aus 15 EU-Mitgliedstaaten für die Jahre 1998-2000 (Software-Funktion „most complete table“ (vollständigste Tabelle)):

CVI EU-15-Verletzungsrate (je 100 000 Einwohner)	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt – Un- beabs.
Todesfälle	11	1	0,04	0,3	15	36
Behinderungen	20	67	2	7	66	107
Stationäre Behandlung	150	146	22	139	482	1 357
Ambulante Behandlung	463	906	324	790	3 968	6 009
Alle Verletzungen	536	1 401	1 364	1 700	5 252	10 346
Krankenhaustage (Durchschnitt)	7	6	5	7	10	8
Krankenstand (Fälle)	471	1 571	101	328	751	4 938
Krankenstandstage (Durchschnitt)	26	18	28	24	24	19

Abbildung 3: CVI-Durchschnittsraten für EU-15 – Schätzungen der Inzidenzraten unbeabsichtigter Verletzungen auf EU-Ebene nach Verletzungsfolge und Verletzungskategorie. Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten je Zelle; Raten je 100 000 Einwohner. Anmerkung: Aufgrund verschiedener Datenquellen ergeben die Summen der Spalten und Zeilen in der Regel nicht 100 %.

Im Jahresdurchschnitt (1998-2000) sind die folgenden Ergebnisse festzustellen:

- 10 % der Bevölkerung von EU-15 erleiden unbeabsichtigte Verletzungen (alle Verletzungen - gesamt).
- 7 % erleiden Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen (einschließlich Sportunfällen: 1,7 %).
- der Anteil der stationären Behandlungen beträgt 1,4 %, dabei entfallen auf Heim- und Freizeitunfälle 0,6 % (einschließlich Sportunfälle: 0,2 %). Bei einem Gesamtanteil stationärer Behandlungen für EU-15 von etwa 14 % beträgt die relative Morbidität durch Verletzungen etwa 10 % (Daten nicht angezeigt).
- Die Mortalitätsrate bei unbeabsichtigten Verletzungen beträgt 36 je 100 000 und bei Heim- und Freizeitunfällen 15 je 100 000 (Sportunfälle: 0,3 %). Bei einer Mortalitätsrate von insgesamt etwa 700 für EU-15 beträgt die relative Mortalität durch unbeabsichtigte Verletzungen etwa 4,5 % (Daten nicht angezeigt).

Die Folgenklassen Behinderungen, Stationäre Behandlung, Ambulante Behandlung und Alle Verletzungen gelten als Indikatoren für die Verletzungsinzidenz, während die Folgenklassen Krankenhaustage und Krankenstandstage als wirtschaftliche Indikatoren für die durch Verletzungen verursachten Kosten herangezogen werden:

- Der durchschnittliche Krankenhausaufenthalt nach einer Verletzung beträgt 8 Tage und bei Heim- und Freizeitunfällen 10 Tage (Sportunfälle: 7 Tage).
- Die durchschnittliche Krankenstandsdauer (Abwesenheit von Arbeit oder Schule) aufgrund einer Verletzung beträgt 19 Tage und bei Heim- und Freizeitunfällen 24 Tage (Sportunfälle: ebenfalls 24 Tage).

CVI EU-15 –Absolute Zahlen in 1 000	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt – Un- beabs.
Todesfälle	42	5	0,2	1,1	55	134
Behinderungen	74	249	9	27	245	398
Stationäre Behandlung	558	546	84	519	1 799	5 065
Ambulante Behandlung	1 728	3 382	1 211	2 950	14 810	22 432
Alle Verletzungen	2 002	5 230	5 091	6 347	19 604	38 621
Krankenhaustage	3 627	3 276	420	3 503	17 540	40 520
Krankenstand (Fälle)	1 760	5 864	377	1 225	2 804	18 434
Krankenstand (Tage)	45 760	105 552	10 556	29 400	67 296	350 246

Abbildung 4: Absolute Zahlen für EU-15 nach CVI (Extrapolation) – Schätzungen der Größenordnung unbeabsichtigter Verletzungen auf EU-Ebene nach Verletzungsfolge und Verletzungskategorie. Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle; Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio. (absolute Zahlen in 1 000)

In absoluten Zahlen pro Jahr (1998-2000) ergeben sich folgende Ergebnisse:

- Über 130 000 Menschen sterben infolge eines Unfalls, davon mindestens 56 000 nach einem Heim- und Freizeitunfall (einschließlich Sportunfällen). Die Differenz zwischen der Summe der Verletzungskategorien und der Kategorie „Gesamt“ ist auf die Schwierigkeit zurückzuführen, in den ICD-basierten Datenquellen einzelne Verletzungskategorien zu isolieren.
- In EU-15 erleiden fast 40 Mio. Menschen (38,6) unbeabsichtigte Verletzungen.
- 25 Mio. (19,6 plus 6,3) erleiden Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen (einschließlich Sportunfällen: 6,3 Mio.).
- 5 Mio. Verletzungsoffer werden stationär behandelt (und nehmen dabei 40 Mio. Krankenhaustage in Anspruch); in mindestens 2,3 Mio. Fällen ist die Verletzung auf Heim- und Freizeitunfälle zurückzuführen (einschließlich Sportunfälle: 0,5 Mio.).
- Die Krankenstandsdauer (Abwesenheit von Arbeit oder Schule) aufgrund einer Verletzung beträgt 19 Tage und bei Heim- und Freizeitunfällen 24 Tage (Sportunfälle: ebenfalls 24 Tage).

Stationäre Behandlungen und der Krankenstand dienen als Hauptindikatoren für die durch Verletzungen verursachten direkten Kosten: Geht man von einer sehr konservativen Annahme für die anfallenden Durchschnittskosten von 400 EURO je Krankenhaustag und 70 EURO je verlorenem Arbeitstag aus, entsprechen 40 Mio. Krankenhaustage etwa 16 Mrd. EURO und 340 Mio. Krankenstandstage (ohne Schule) 24 Mrd. EURO.

CVI EU-15 – Zeilenprozentwert	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Summe der Be- reiche
Todesfälle	41%	5%	0%	1%	53%	100%
Behinderungen	12%	41%	1%	4%	41%	100%
Stationäre Behandlung	16%	16%	2%	15%	51%	100%
Ambulante	7%	14%	5%	12%	62%	100%

Behandlung						
Alle Verletzungen	5%	14%	13%	17%	51%	100%
Krankenhaustage	13%	12%	1%	12%	62%	100%
Krankenstand (Fälle)	15%	49%	3%	10%	23%	100%
Krankenstand (Tage)	18%	41%	4%	11%	26%	100%

Abbildung 5: CVI-Zeilenprozentwerte für EU-15 – relative Anteile der Bereiche Verkehr, Arbeitsplatz, Schule, Sport sowie Heim und Freizeit in jeder Folgenklasse (wobei der Zeilenprozentwert mit der Summe der Bereiche als 100 % gilt). Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle; Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio.

Traditionell ist die Verhütung von Verletzungen in den meisten EU-Mitgliedstaaten in mehr oder weniger unabhängigen Verwaltungsbereichen organisiert. Eindeutige Zuständigkeiten gibt es in der Regel nur für die Verletzungen in den Bereichen Arbeit und Schule einerseits und Verkehrsunfälle andererseits. Die Zuständigkeiten für die übrigen unbeabsichtigten Verletzungen – Sport, Heim und Freizeit – sind in der Regel auf mehrere Verwaltungen verteilt. Die CVI-Version mit „Zahlenprozentwerten“ trägt dieser Organisation Rechnung, indem sie die unbeabsichtigten Verletzungen in entsprechende Verletzungskategorien aufteilt:

- 73 % „aller Verletzungen“ in EU-15 entstehen durch Unfälle außerhalb der Bereiche Arbeit und Schule, nämlich im privaten Bereich der Bürger (da Schulunfälle hier wahrscheinlich zu hoch geschätzt werden, könnte der Anteil der „privaten“ Verletzungen sogar über 73 % liegen).
- In den meisten Sozialversicherungssystemen in der EU stehen für Verletzungen durch Unfälle außerhalb des Berufsbereichs keine Mittel für Rehabilitation und Integritätsabgeltung zur Verfügung. Laut CVI gilt dies für mindestens 59 % aller Verletzungsoffer, die an ständigen Behinderungen leiden.
- Der Anteil „privater“ Verletzungen in der Klasse „Stationäre Behandlung“ beträgt 82 %.
- Der Anteil der Verletzungen durch Verkehrsunfälle reicht im CVI von 5 % (alle Verletzungen) bis 42 % (Todesfälle). Damit kommt die hohe Mortalität bei Verkehrsunfällen drastisch zum Ausdruck.
- Der Anteil der Verletzungen durch Heim-, Freizeit- und Sportunfälle reicht von 33 % (Krankenstand) bis 81 % (alle Verletzungen).

CVI EU-15 - Spaltenprozentwert	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt- summe
Todesfälle	2,1 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %
Behinderungen	4 %	5 %	0 %	0 %	1 %	1 %
Stationäre Behandlung	28 %	10 %	2 %	8 %	9 %	13 %
Ambulante Behandlung	86 %	65 %	24 %	46 %	76 %	58 %
Sonstige ärztliche. Behandlung	-20 %	20 %	74 %	45 %	14 %	27 %
Alle Verletzungen	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Abbildung 6: CVI-Spaltenprozentwerte für EU-15 – relativer Anteil der Folgenklassen unbeabsichtigter Verletzungen in den einzelnen Verletzungskategorien (Spaltenprozentwert in der Kategorie „Alle Verletzungen“ dient als 100 %-Wert; aufgrund unabhängiger Datenquellen für Verletzungsfolgen kann die Summe mehr als 100 % betragen). Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle; Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio. (absolute Zahlen in 1 000)

Die CVI-Version „Spaltenprozentwerte“ ist die tabellarische Entsprechung der Verletzungspyramide; sie quantifiziert die relative Größenordnung der verschiedenen Verletzungsfolgen nach Verletzungskategorie:

- Statistisch gesehen kommen auf einen Unfalltod in EU-15 333 andere unbeabsichtigte Verletzungen (0,3 % Todesfälle): 3 zusätzliche Behinderungen, 43 stationäre Behandlungen, 193 ambulante Behandlungen und 90 sonstige Verletzungen.
- Etwa 70 % aller unbeabsichtigten Verletzungen („Gesamt“) werden in Krankenhäusern behandelt, 13 % müssen stationär behandelt werden.
- Interessanterweise liegt die Zahl der Verletzungen infolge von Verkehrsunfällen, die eine Behandlung im Krankenhaus erfordern, um 14 % über der Zahl aller Verletzungen (nach Polizeiangaben). Diese Überschneidung deutet auf ein Underreporting „amtlicher“ Verkehrsunfälle im Vergleich zu den in den Krankenhäusern registrierten Verkehrsunfällen hin.
- Verletzungen durch Verkehrsunfälle lassen auf einen hohen durchschnittlichen Schweregrad schließen und weisen von allen Verletzungskategorien die höchsten Raten verletzungsbedingter Mortalität (2,1 %) und stationärer Behandlung (28 %) auf.

- Behinderungen infolge von Verletzungen treten am häufigsten bei Verletzungen am Arbeitsplatz (5 % aller Verletzungen am Arbeitsplatz) und Verletzungen durch Verkehrsunfälle (4 %) auf. Dieses Ergebnis könnte insofern verzerrt sein, als die Behinderungen durch Verletzungen am Arbeitsplatz überschätzt werden, da – aufgrund der traditionell privilegierten Entschädigungssysteme für Verletzungen im Berufsbereich – für Verletzungen außerhalb des Berufsbereichs nur wenige Daten verfügbar sind.

Haupttrends in EU-15 von 1990 bis 2000:

Bei der Datenerhebung für CVI war es nicht möglich, historische Daten für eine Trendanalyse zu erheben. Die folgenden Trends bei der verletzungsbedingten Mortalität und Morbidität wurden daher der GFA-Datenbank der WHO entnommen (<http://www.who.dk/hfadb>):

- Die durchschnittliche Mortalitätsrate für EU-15 (je 100 000 Einwohner) geht sowohl bei den beabsichtigten als auch bei den unbeabsichtigten Verletzungen zurück, wobei bei den Verkehrsunfällen außerhalb des Straßenverkehrs sowie bei Heim- und Freizeitunfällen der geringste Rückgang zu verzeichnen war. Dieser Trend könnte sich jedoch bis zum Jahr 2000 bereits geändert haben.
- Die EU-Mitgliedstaaten weisen einen weitgehend ähnlichen Rückgang der Mortalitätsraten infolge unbeabsichtigter Verletzungen auf. Es gibt erhebliche Unterschiede in der Höhe der Mortalitätsraten, die Trendlinien weisen jedoch offenbar eine Konvergenz auf (die Spanne verringerte sich von 20 bis 60 im Jahr 1990 auf 20 bis 45 im Jahr 2000).
- Im EU-15-Durchschnitt lag die relative verletzungsbedingte Morbidität (Anteil der stationären Behandlungen von Verletzungen an allen stationären Behandlungen in %) zwischen 1990 und 2000 bei etwa 10 % (lediglich in Österreich war ein erheblicher Rückgang zu verzeichnen). Die erheblichen Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten sind auch auf die verschiedenen Gesundheitssysteme zurückzuführen (die Spanne reichte im Jahr 1998 von 6 % bis 12 %).

- Bei den Verletzungsraten durch Verkehrsunfälle bestehen zwischen den Mitgliedstaaten große Unterschiede (sie reichen im Jahr 1999 von 200 bis 700 je 100 000 Einwohner). Dies deutet auf systematische Unterschiede zwischen den Erfassungssystemen hin. Die meisten Länder konnten die Verletzungsraten durch Verkehrsunfälle senken, was auch im EU-Durchschnitt geringfügig zum Ausdruck kommt.
- Bei den Verletzungsraten durch Arbeitsunfälle bestehen noch größere Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten als bei den Verkehrsunfällen (sie reichen im Jahr 1999 von 250 bis 2000 je 100 000 Einwohner). Dies deutet ebenfalls auf systematische Unterschiede zwischen den Erfassungssystemen hin. Viele Länder konnten die Verletzungsraten durch Arbeitsunfälle senken, was auch im EU-Durchschnitt geringfügig zum Ausdruck kommt.

SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Der CVI integriert in standardisierter Form allgemeine Daten zum Gesundheitswesen und spezifische Verletzungsdaten verschiedener, ansonsten unabhängiger Quellen. Die Hauptvorteile dieses „Data-Warehouse“-Konzepts sind:

- Das CVI-Modell wertet die einbezogenen Datenquellen auf, indem es deren bereichsübergreifende Verfügbarkeit für die Überwachung und Verhütung von Verletzungen verbessert.
- Die Datenquellen unterscheiden sich hinsichtlich Umfang und Definition. Durch die Ermittlung dieser Unterschiede vermittelt der CVI auch einen Eindruck von der Größenordnung des Under- und Overreporting in den einzelnen Registern (z. B. bei der Erfassung von Verletzungen infolge von Verkehrsunfällen).
- Das CVI-Modell liefert „bestmöglich geschätzte“ Schlüsseldaten zur Größenordnung unbeabsichtigter Verletzungen in der EU nach Verletzungskategorie (Verletzungsbereich) und Verletzungsfolge und damit einen Maßstab für den Schweregrad der Verletzungen.
- Das CVI-Modell kann problemlos sowohl hinsichtlich des geografischen (auf neue Mitgliedstaaten) als auch des inhaltlichen Erfassungsbereichs (durch Einbeziehung weiterer Kategorien unbeabsichtigter Verletzungen) erweitert werden.

- Die „bestmöglichen Schätzungen“ des CVI basieren derzeit auf etwa 200 Datenelementen, für die Durchschnittswerte für mehrere Jahre ermittelt und die auf die Bevölkerung von EU-15 extrapoliert wurden. Bedenkt man die Tatsache, dass CVI maximal 540 Datenelemente erfassen kann (6 Verletzungskategorien, 6 Verletzungsfolgen und 15 Mitgliedstaaten), wird deutlich, wie schwierig es ist, andere Verletzungsdaten zu erheben als die Mortalität nach ICD/E-Codes, die stationäre Behandlung nach ICD/N-Codes sowie die Inzidenz von Verkehrs- und Arbeitsunfällen.
- Die Plausibilität und Zuverlässigkeit von CVI-Schätzungen auf EU-Ebene gelten dennoch als ausreichend für eine „verwaltungstechnische Überprüfung“ des öffentlichen Gesundheitswesens im Hinblick auf unbeabsichtigte Verletzungen. Für eine detailliertere epidemiologische oder sektorspezifische Analyse müssen die entsprechenden einzelnen Datenquellen und Informationssysteme berücksichtigt werden. Diese Quellen werden im CVI-Datenlexikon genannt (z. B. EHLASS/ISS für Heim- und Freizeitunfälle, IRTAD für Verkehrsunfälle und ESAW für Arbeitsunfälle).
- Eines der Hauptdefizite bei der Erfassung von Daten für den CVI waren die fehlenden E-Codes (äußere Ursachen für Verletzungen und Vergiftungen) bei den Daten zur stationären Behandlung. Daten zur stationären Behandlung werden in den meisten EU-Mitgliedstaaten routinemäßig und in vergleichbarer Weise erhoben und auch routinemäßig auf internationaler Ebene aggregiert (WHO, EUPHIN/HIEMS, OECD).
- Ein weiteres Defizit ist der Mangel systematischer Schätzungen der (bevölkerungsbezogenen) Inzidenzraten für Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen. Sobald dieses Problem in naher Zukunft gelöst ist, wird eine wesentliche Lücke im CVI geschlossen sein.
- Insgesamt wird eine einfachere Berichterstattung über Verletzungen auf EU-Ebene vor allem durch das Fehlen eines übergeordneten Erfassungssystems für Unfall- und Notfallbehandlungen im Krankenhaus in den meisten EU-Mitgliedstaaten (mit speziellen Erweiterungen für Verletzungen und andere Notfälle) erschwert.

- Dennoch wird voraussichtlich auch künftig ein systematischer „Gesundheitswesen-Bias“ bestehen bleiben und die Vergleichbarkeit der nationalen ISS-basierten Raten von Heim- und Freizeitunfällen einschränken (prozentualer Anteil der nach Heim-, Freizeit- und Sportunfällen im Krankenhaus behandelten Personen). Um die Vergleichbarkeit von ISS-Daten zu verbessern, ist es offensichtlich unumgänglich, für die ISS-Daten einen Indikator für den Schweregrad zu entwickeln, der von systematischen Unterschieden zwischen den nationalen Gesundheitssystemen weitgehend unabhängig ist.
- Die Schwierigkeiten bei der Erhebung von nach dem Ort der Verletzung aufgeschlüsselten Verletzungsdaten zum Gesundheitswesen zeigen, dass bezüglich der Harmonisierung EU-weiter Daten zum Gesundheitswesen und zu Verletzungen noch immer erhebliches Potenzial und großer Bedarf bestehen.
- Trotzdem kann das CVI-Modell als Instrument für die Erstellung umfassender Berichte über Schlüsseldaten zu unbeabsichtigten Verletzungen auf EU-Ebene dienen. Die Einbeziehung von Datenquellen zu verletzungsbedingter Morbidität und Mortalität sowie zur Inanspruchnahme von Ressourcen des Gesundheitswesens und zu Sozialversicherungsleistungen ermöglicht die Entwicklung von Indikatoren sowohl für die Inzidenz der Verletzungen als auch für die durch diese verursachten Kosten (Krankenhaustage, Krankenstandstage, Fälle von Behinderungen).
- Für die Praxis wird empfohlen, das CVI-Format als einleitendes Kapitel für die nationalen EHLASS/ISS-Berichte zu nutzen, das anschließend auf EU-Ebene aggregiert werden kann.
- Beim Vergleich der einzelnen Mitgliedstaaten sollte zur Interpretation der Ergebnisse das Datenlexikon herangezogen werden.
- Der systematische „Gesundheitswesen-Bias“ schränkt die Vergleichbarkeit der nationalen ISS-basierten Raten von Heim- und Freizeitunfällen ein (prozentualer Anteil der nach Heim-, Freizeit- und Sportunfällen im Krankenhaus behandelten Personen). Um die Vergleichbarkeit von ISS-Daten zu verbessern, ist es offensichtlich unumgänglich, für die ISS-Daten einen Indikator für den Schweregrad zu entwickeln, der von systematischen Unterschieden zwischen den nationalen Gesundheitssystemen weitgehend unabhängig ist.

Empfehlungen

- Die allgemeinste Empfehlung, die allerdings vermutlich nicht allzu bald umgesetzt werden kann, ist die Einrichtung allgemeiner Erfassungssysteme für Unfall- und Notfallbehandlungen im Krankenhaus in den EU-Mitgliedstaaten. Diese Erfassungssysteme könnten sich aus einem allgemeinen Teil und speziellen Erweiterungen für Verletzungen und andere Notfälle zusammensetzen.
- Für das ISS als ein Erfassungssystem für Unfall- und Notfallbehandlungen im Krankenhaus könnte der systematische „Gesundheitswesen-Bias“ durch die Entwicklung eines Indikators für den Schweregrad beseitigt werden, der von systematischen Unterschieden zwischen den nationalen Gesundheitssystemen weitgehend unabhängig ist.
- Einstweilen wird empfohlen, das CVI-Format – in das Daten aus verschiedenen Datenquellen eingepflegt wurden – als einleitendes Kapitel für die nationalen EHLASS/ISS-Berichte zu nutzen, das anschließend auf EU-Ebene aggregiert werden kann.
- Beim Vergleich der einzelnen Mitgliedstaaten sollte zur Interpretation der Ergebnisse grundsätzlich das Datenlexikon herangezogen werden.

PROJEKTMANAGEMENT

- **Projektkoordination:**

Robert Bauer, Mathilde Sector

Institut „Sicher Leben“ – Österreichisches Institut für Sicherheit in Haushalt und Freizeit

Ölzeltgasse 3, A-1031 Wien

Tel. ++43 1 715 66 44 – 317 / Fax ++43 1 715 66 44 - 30

E-Mail: robert.bauer@sicherleben.at / Internet: www.sicherleben.at

- **Partner:** DK, FR, UK, NL, GER (Einzelheiten entnehmen Sie bitte den folgenden Abschnitten)

- **Neuer Zeitrahmen:** Dezember 2000 bis Juni 2002

- **Vorgeschlagenes Gesamtbudget:** 136 400 EURO

- **Vereinbarte Finanzierung:** 70 % der Gesamtkosten

- **Einbeziehung der Partner:**

- Zwei Workshops (alle)

- Zwei Arbeitsblöcke (alle)

- Software: Entwicklung und Programmierung (FR)

- Prüfung der Ergebnisse und Abschlussberichte (alle)

- **Vorgeschlagene Aufgabenliste:**

Phase I: Implementierung der Projektkoordination und Einsetzung der Taskforces

Taskforce Data Retrieval (diese Projektpartner)

Technische Taskforce (Projektpartner + Sachverständige von EUPHIN/HIEMS)

Phase II: Datenintegrationsmodell auf EU-Ebene

Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse von Datenquellen für

Verletzungsdaten auf EU-Ebene auf der Grundlage bestehender Datenlexika (z. B. für EUPHIN/HIEMS-Daten)

Definition von Datenlinks und Recoding-Anforderungen

Definition des zusätzlichen Datenbedarfs

Datenmodellierung: Entity-Relationship-Analyse der Datenquellen
und relationales Datenmodell

Ergebnis Phase II: Datenlexikon für Teilmengen von Verletzungsdaten für Heim- und
Freizeitunfälle

und Beschreibung des CVI-Modells

Phase III: Pilotimplementierung des Datenmodells

Erhebung von Zubehörrdaten (von Projektpartnern)

Definition und Erhebung von Testdatenreihen (von Projektpartnern)

Definition von Datenbank-Tabellen, -Darstellungen und -Abfragen

Implementierung durch die Standardsoftware

Ergebnis Phase III: Operationelle rechnergestützte Implementierung

Phase IV: Test und Evaluierung der Pilotimplementierung und der Ergebnisse

Test und Feedback zur Funktionalität

Evaluierung (Verifizierung) der Ergebnisse

Phase V: Abschlussberichte

Epidemiologie von Heim- und Freizeitunfällen (HLA)

in den teilnehmenden EU-Ländern (im allgemeinen Kontext der Verletzungen)

Benutzerhandbuch der Pilotimplementierung

Vorschlag für die Nutzung und Verbreitung auf HIEMS-Ebene

(Ausweitung auf alle MS)

PROJEKTPARTNER

Dänemark: National Institute of Public Health, Svanemollevej 23, 2100 Kopenhagen – Tel. (+45) 39.20.77.77, Fax (+45) 39.27.30.95 (Anne Mette Johanson)

Dänemark: Fyns Amt, Health Service Division – Initiative for Accident Prevention, Oerbaekvej 100, DK- 5220 Odense Soe, Tel. +45 6556 1241, Fax +45 6556 1205 (Jens M. Lauritsen)

Frankreich: SC PSYTEL, 36, Rue Irene blanc, F-75020 Paris – Tel. (+33.1) 43.79.71.92, Fax (331) 43.64.58.24 (Marc Nectoux)

Niederlande: Consumer Safety Institute, Technical Safety Unit, PO Box 75.169, 1070 AD Amsterdam, Niederlande, Tel. (+31) 20.511.4511, Fax (+31) 20.669.2831 (Saakje Mulder)

Deutschland: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, D-44061 Dortmund – Tel. (0231) 9071 – 241, Fax (0231) 9071 – 465 (Annelie Henter)

Vereinigtes Königreich: Paediatric Epidemiology a. Comm. Health (PEACH) Unit, Univ. Glasgow, Yorkhill, Glasgow G3 8S – Tel. 0141.201.0178/01711, Fax 0141.201.6943 (David Stone)

Für die Erfassung zusätzlicher Daten und Berichte wurden konsultiert:

Griechenland: Hellenic Soc. f Social Pediatrics a. Health Promotion, 15, Oceanidon st., Athen 117 45, - Tel. (+301) 9354.179, Fax (301) 9324.300 (Eleni Petridou, Stellina Kiosse)

Tschechische Republik: Center for Childhood injury, Epidemiology and Prevention, Charles University Prague, Vuvalu 84, CZ Prag 5 - 241, Tel. +4202 2443 – 5942, Fax +4202 2443 – 5941 (Michal Grivna)

Europäische Kommission: Generaldirektion Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat G3, Euroforum-Gebäude, 10, Rue Robert Stumper, Büro EUFO 3188, L-2557 LUXEMBURG (Helmut Friza)

EINLEITUNG

IN EUROPA GIBT ES KEINE EPIDEMIOLOGIE VON HEIM- UND FREIZEITUNFÄLLEN

Die Verhütung und das Monitoring von Verletzungen wurden niemals vollständig in den Bereich der öffentlichen Gesundheit integriert. Aus historischer Sicht beschäftigten sich Sozialversicherungs- und Straßenverkehrsbehörden als erste mit den aufkommenden Risiken der Industrialisierung bzw. Motorisierung. Daher wurden gezielte Monitoringsysteme für Verletzungen im Berufsbereich (auf der Grundlage von Angaben der Arbeitgeber, seit etwa 1890) und durch Verkehrsunfälle (basierend auf Polizeiangaben, seit etwa 1950) unabhängig von den Erfassungssystemen des Gesundheitswesens eingerichtet³.

Spätestens seit den 80er Jahren wurden Heim- und Freizeitunfälle als neuer „gesellschaftlicher Trend“ entdeckt, dessen Größenordnung die von Arbeits- und Verkehrsunfällen übertrifft. Heute sind in vielen EU-Mitgliedstaaten, beispielsweise in Deutschland und Österreich, zusätzliche Pflichtversicherungen für Heim- und Freizeitunfälle im Gespräch, um die steigenden Kosten im Zusammenhang mit Verletzungen zu decken.

Dennoch gibt es im Unterschied zu Arbeits- und Verkehrsunfällen auf EU-Ebene (EUROSTAT, EUPHIN/HIEMS) und in anderen internationalen Informationssystemen für das öffentliche Gesundheitswesen wie „Gesundheit für alle“ (WHO) oder „OECD Gesundheitsdaten 2001“ praktisch keine Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle.

Die im Rahmen des Aktionsprogramms der Gemeinschaft zur Verhütung von Verletzungen für das Überwachungssystem für Verletzungen (ISS) und das frühere EHLASS erhobenen Daten zu Heim- und Freizeitunfällen (HLA) beinhalten einzigartige Informationen über spezifische Maßnahmen zur Verhütung von Verletzungen. In mehreren Berichten zum Programm zur Verhütung von Verletzungen werden die wichtigsten Gruppen von Betroffenen und Begleitumstände von Heim- und Freizeitunfällen angegeben

(ISS-Variablen Alter, Geschlecht, Unfalltätigkeit, Unfallort, Verletzungsmechanismus, unfallverursachende Produkte, Tageszeit, Jahreszeit sowie eine verbale Unfallbeschreibung); außerdem werden in den meisten Mitgliedstaaten die Art der Verletzung, der verletzte Körperteil und die Art der Behandlung allgemein im Bereich der Verhütung von Verletzungen herangezogen. ISS/EUPHIN bietet nun sogar einen Online-Zugang zu all diesen Informationen (derzeit beschränkt auf den von der DG SANCO benannten NDA (National Data Administrator) des ISS).

Diese Daten geben jedoch keinen umfassenden und bevölkerungsbezogenen Überblick über die Epidemiologie von Heim- und Freizeitunfällen in Europa. Dies ist erstens darauf zurückzuführen, dass Daten über Heim- und Freizeitunfälle aus anderen einschlägigen Quellen über Verletzungen im Allgemeinen sowie auf nationaler und EU-Ebene herausgefiltert werden. Der zweite Grund ist das Fehlen nationaler Schätzungen über Heim- und Freizeitunfälle (d. h. bevölkerungsbezogene Inzidenzraten). Diese beiden Faktoren stehen derzeit einer breiteren Nutzung der ISS-Daten über Heim- und Freizeitunfälle für das Monitoring von Verletzungen und einer allgemeineren Interpretation der entsprechenden Inhalte entgegen.

Ziel des „Comprehensive View on European (HLA) Injury Data“ war die Entwicklung eines Datenmodells und einer Metadatenbank für Verletzungsdaten, um verschiedene verfügbare Datenquellen systematisch zu verknüpfen, die für unbeabsichtigte Verletzungen auf Ebene der Europäischen Union relevant sind.

³ Mostböck R. D. (1978): 90 Jahre Unfallversicherung in Österreich. AUVA, Wien.

WISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN UND ZIELE

Das Datenmodell bietet einen sektorenübergreifenden Überblick über Informationen über Heim- und Freizeitunfälle in Datenquellen, die bereits auf europäischer Ebene aggregiert werden. Spezifische Informationen über die Beziehung zwischen den verschiedenen Datenbereichen, die in den Überblick integriert wurden, wurden mit Daten aus nationalen Quellen ergänzt. Da es sich um eine Metadatenbank über Verletzungen handelt, wurde bei der Datenmodellierung und Pilotimplementierung weitgehend auf Arbeiten aufgebaut, die bereits im Bereich der Integration von Informationen in verschiedene Datenbankquellen auf EU-Ebene durchgeführt wurden (z. B. EUPHIN/HIEMS, EURORISK, EUROSTAT, OECD, WHO).

Ziel des Projekts war nicht die Erhebung neuer Daten über Heim- und Freizeitunfälle. Vielmehr wurden bereits vorliegende Daten über Heim- und Freizeitunfälle sowie Verletzungen genutzt, die bereits auf europäischer Ebene aggregiert werden (z. B. EHLASS/HLA und andere Verletzungsdaten in EUPHIN/HIEMS). Mit dem Projekt wurde ein sektorenübergreifender Überblick über Aspekte im Zusammenhang mit Verletzungen in verschiedenen Quellen geschaffen, um den beschreibenden und prädiktiven Wert dieser Daten für die Epidemiologie von Verletzungen, insbesondere für Heim- und Freizeitunfälle, zu ermitteln. Im Rahmen der Pilotimplementierung dieser Meta-Datenbank über Verletzungen für die teilnehmenden Länder wurde deren Mehrwert für die Beschreibung und das Monitoring der Epidemiologie von Verletzungen durch Heim- und Freizeitunfälle auf europäischer Ebene sowie die Durchführbarkeit ihrer Ausweitung auf alle Mitgliedstaaten aufgezeigt.

Aus technischer Sicht war das Ergebnis der Studie eine **benutzerfreundliche Metadatenbank** für Daten über Heim- und Freizeitunfälle und Verletzungen, die bereits auf europäischer Ebene aggregiert werden, sowie für nationale Daten. Die Datenbank ermöglicht eine flexible Abfrage von Schlüsseldaten zur verletzungsbedingten Morbidität und Mortalität.

METHODEN

PROTOTYP DES ÖSTERREICHISCHEN „DATA WAREHOUSE FÜR VERLETZUNGSDATEN“

Das „Austrian injury data warehouse“⁴ diene als Basis und Vorlage für das Datenmodell. Dieser Prototyp ermöglicht flexible Abfragen von allgemeinen Verletzungsindikatoren und -trends nach Verletzungskategorie und Verletzungsfolge auf der Grundlage verschiedener Datenquellen (Abbildung 28 im Anhang).

VERFÜGBARKEITS- UND NUTZENANALYSE DER BESTEHENDEN DATENQUELLEN ÜBER VERLETZUNGEN AUF EU-EBENE

Es wurden bestehende Datenlexika durchsucht, um festzustellen, in welchem Umfang Verletzungsdaten verfügbar sind. Dabei wurden folgende Aspekte berücksichtigt: Verletzungsklasse, Verletzungsbereich, Datenquelle, verfügbare Jahre, Nutzen und Spezifikation. Bei der Suche wurde folgende Strategie verfolgt:

Suche 1: Onlinerecherche in bekannten EU-Gesundheitsdatenquellen, z. B. OECD, WHO, EUROSTAT.

Suche 2: Onlinerecherche in bekannten Datenquellen über Verletzungen, z. B. IRTAD, CARA, EUPHIN/HIEMS.

Suche 3: Onlinerecherche nach statistischen Gesundheitsdaten der nationalen statistischen Ämter der EU-Mitgliedstaaten.

Suche 4: Onlinerecherche nach statistischen Verletzungsdaten der Sozialministerien/ Gesundheitsämter der EU-Mitgliedstaaten.

⁴ Institut „Sicher Leben“ (2002). Unfallstatistik 2001. Verletzte nach Heim-, Freizeit- und Sportunfällen in Österreich. Wien.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte Anhang 2: Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse der Datenquellen über Verletzungen auf EU- und nationaler Ebene

EU-DATENMODELL FÜR VERLETZUNGEN

Wir haben die bei der Internetrecherche gewonnenen Informationen in ein 'Verletzungsdatenmodell' für ausschließlich unbeabsichtigte Verletzungen eingepflegt. Dieses Modell wurde den Projektpartnern mit der Bitte um Beiträge und Verbesserungsvorschläge vorgelegt. Im Folgenden wird die endgültige Version des Modells vorgestellt.

MODELLSTRUKTUR

Datenquellen, also „**Klassen**“ des Modells, die zu berücksichtigen waren:

- A. Tödliche Verletzungen
- B. Stationäre Behandlung von Verletzungen
- C. Ambulante Behandlung von Verletzungen
- D. Krankenstand nach Verletzungen
- E. Behinderungen durch Verletzungen
- F. Alle Verletzungen

Diese Klassen repräsentieren die verschiedenen „Folgen“ von Unfällen und könnten weiter in die folgenden „**Bereiche**“ (ausschließlich unbeabsichtigte Verletzungen) unterteilt werden:

- 1. Verkehr
- 2. Arbeitsplatz
- 3. Schule
- 4. Sport
- 5. Heim und Freizeit
- 6. Gesamt (alle Bereiche)

Wir haben die Klassen Krankenstand und Behinderungen aufgenommen, wobei uns bewusst war, dass es schwierig sein würde, diese Daten zu erheben. Beide sind von wesentlicher Bedeutung für die Quantifizierung des 'umfassenden' Überblicks über Verletzungen in Europa sowie auch der diesbezüglichen Belastung.

	Verkehr (1)	Arbeitsplatz (2)	Schule (3)	Sport (4)	Heim und Freizeit (5)	Gesamt (6)
Todesfälle (A)	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Stationäre Behandlung Fälle / Tage (B)	B1	...				
Ambulante Behandlung (C)	...					
Krankenstand: Fälle / Tage (D)						
Behinderungen (E)						
Alle Verletzungen (F)						

Abbildung 7: Datenformular für nationale Verletzungsstatistiken – Bereiche (horizontal) und Klassen (vertikal) bilden das „Verletzungsdatenmodell“ für den CVI

QUELLEN UND DEFINITIONEN

Während der Gespräche mit den Partnern wurde deutlich, dass es unterschiedliche Definitionen von verletzungsbezogenen Fachtermini gibt und Verletzungsdaten aus einer Vielzahl von Quellen zusammengetragen werden. Daher ist die folgende Tabelle, die für jede Zelle der oben stehenden Tabelle auszufüllen war, integraler Bestandteil des Verletzungsdatenmodells.

Verletzungsart:	Datenquelle	Definition	Anmerkungen
Todesfälle			
A1: Verkehr			
A2: Arbeitsplatz			
A3: Schule			
A4: Sport			
A5: Heim und Freizeit			
A6: Gesamtsumme			

Abbildung 8: Formblatt Datenquellen und Definitionen für Verletzungsstatistiken

ERHEBUNG VON PILOTDATEN

Nationale Verletzungsstatistiken

Wir haben jeden Partner gebeten, ein 'Datenformular für nationale Verletzungsstatistiken' (Abbildung 7) sowie ein 'nationales Formblatt Datenquellen und Definitionen für Verletzungsstatistiken' auszufüllen (Abbildung 8). Dieser erste Arbeitsblock ergab Daten, Datenquellen, Definitionen und Anmerkungen für sechs Tabellen pro Land:

Tabelle 1: Tödliche Verletzungen

Tabelle 2: Stationäre Behandlung von Verletzungen

Tabelle 3: Ambulante Behandlung von Verletzungen

Tabelle 4: Krankenstand nach Verletzungen

Tabelle 5: Behinderungen durch Verletzungen

Tabelle 6: Alle Verletzungen

CVI-SOFTWARE

Die vollständigen Funktionen der CVI-Software werden nachfolgend dargestellt (vgl. vollständige Beschreibung und Benutzerhandbuch im Anhang):

- flexible Abfrage von Schlüsseldaten zu Verletzungen entsprechend dem CVI-Modell nach Jahr, Land, Verletzungsfolge und Verletzungskategorie,
- Funktion „highlight region“ (Regionen betrachten) ermöglicht die Aggregation vordefinierter Regionen, z. B. EU-15, EFTA etc.
- Funktion „most complete table“ (vollständigste Tabelle) – ermöglicht die zusammenfassende Darstellung mehrerer Jahre in einer Klasse, um möglichst vollständige Ergebnisse zu erhalten.
- Kontext-Datenlexikon – wird die Maus auf ein Datenelement positioniert, erscheint in einem Pop-up-Fenster die Definition von Datenquelle und Datenelement.
- Die derzeitige Programmversion (Win95, 98, 2000, NT) wird sowohl als CD-ROM als auch als Download von der CIRCA-Website verfügbar sein. Um die CVI-Software auf CD-ROM zu bestellen, wenden Sie sich bitte an robert.bauer@sicherleben.at, die Download-Version der CVI-Software finden Sie im Internet unter <http://forum.europa.eu.int/Members/irc/sanco/ehlass/home> (verfügbar ab Mai 2003).

Microsoft Access

File Options Windows ?

cvi-0.8a : Datenbank

Comprehensive View Injury Data - Absolute Values

Country: Austria

Year: 1998

Accident type: Traffic, Workplace, School, Sport, Home and Leisure, Total

Injury outcome: Death, Hospital Discharges (Cases), Hospital Outpatients, Hospital Discharges (Avg Days), Sick Leaves (Avg Days/

Accident type	Traffic	Workplace	School	Sport	Home and Leisure	Total
Death	963	231	10	122	1 161	2 477
Hospital Discharges (Cases)	22 000	17 000	1 700	22 000	139 000	222 871
Hospital Outpatients				53 000	337 000	
Hospital Discharges (Avg Days)	8	6		5	8	8
Sick Leaves (Avg Days)	26	18		21	19	19
Sick Leaves (Cases)	38 000	173 000		52 000	135 000	398 000
Disablements	1 600	1 100		580	5 300	8 600
All injuries	52 040	141 000	53 000	200 000	360 000	810 000

Place your cursor on a cell and press F1 to see the data dictionary

F1 - Data Dictionary

Abbildung 9: Screenshot der CVI-Software

Einzelheiten entnehmen Sie bitte Anhang 3: CVI-Software – Dokumentation

Verwendete Daten (Empfohlene Datenquellen)

Wir haben die Verfügbarkeits- und Nutzenmatrix verwendet, um die für das Ausfüllen des Datenformblatts für nationale Verletzungsstatistiken und des Formblatts Datenquellen und Definitionen für Verletzungsstatistiken relevanten internationalen Datenbanken zu ermitteln. Ihnen wurde oberste Priorität eingeräumt, weil bei ihnen bereits eine Standardisierung zwischen den europäischen Ländern hergestellt wurde. War die erforderliche Information keiner internationalen Datenbank zu entnehmen, wurden nationale Daten aus den Pilotländern herangezogen. Wir haben Daten für die Jahre 1996 bis heute einbezogen. Im Ergebnis wurden die folgenden Basisquellen für die Klassen ermittelt:

- Daten zu Verletzungen durch Verkehrsunfälle aus IRTAD
- Daten zu Verletzungen durch Arbeitsunfälle von der OECD

- Daten zu Schulunfällen aus nationalen Quellen
- Heim-, Freizeit- und Sportverletzungen aus EHLASS-Daten in jedem der Partnerländer.

Die nächste Aufschlüsselung nach Bereichen erfolgte nach

- Todesfälle infolge von Verletzungen aus internationalen Datenquellen
- Stationäre Behandlung von Verletzungen aus internationalen Datenquellen
- Ambulante Behandlung von Verletzungen aus nationalen Quellen
- Krankenstand infolge von Verletzungen aus nationalen Quellen
- Behinderungen infolge von Verletzungen aus nationalen Quellen
- Alle Verletzungen aus internationalen Datenquellen

Verfahren der Datenkompilierung

Internationale Daten wurden in eine entsprechend dem Datenformblatt für nationale Verletzungsstatistiken und dem Formblatt Datenquellen und Definitionen für Verletzungsstatistiken strukturierte Excel-Datenbank eingegeben. Es wurden lediglich Spalten für das Land und das Jahr hinzugefügt, aus denen die Daten stammen. Die nationalen Daten aus den Partnerländern wurden ebenfalls in diese Datenbank eingepflegt.

Qualitätskontrolle der Daten

Im zweiten Arbeitsblock überprüfte jeder Partner die Richtigkeit der von ihm übermittelten Daten, um die Qualitätskontrolle beim Upload der Daten zu gewährleisten. Die Korrekturen der Daten, Datenquellen und Definitionen wurden von den Partnern per E-Mail übermittelt und in die Datenbank eingegeben. Diese Version diente als Datenquelle für die CVI-Software, die in Zusammenarbeit mit dem französischen Partner Marc Nectoux von PSYTEL entwickelt wurde. Das französische Team führte eine Endkontrolle der Daten durch, Korrekturen wurden vom Projektleiter vorgenommen. Diese Endversion wurde schließlich für die überarbeitete Version der CVI-Software verwendet.

ERGEBNISSE UND WICHTIGSTE ERKENNTNISSE

VERFÜGBARKEITS- UND NUTZENANALYSE DER DATENQUELLEN ÜBER VERLETZUNGEN AUF EU- UND NATIONALER EBENE

Die wichtigsten Ergebnisse der Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse der bestehenden Daten über Verletzungen auf EU- und nationaler Ebene sind im folgenden tabellarischen Überblick zusammengefasst (die vollständige Verfügbarkeits- und Nutzenmatrix entnehmen Sie bitte dem Anhang):

Wichtigste Ergebnisse: Überblick über verfügbare Verletzungsindikatoren und Datenquellen für die EU
Verschiedene öffentliche (z. B. WHO, EUROSTAT) und private (z. B. OECD, BAST) Organisationen liefern internationale Gesundheitsdaten, einschließlich Verletzungsdaten
Die Angebote sind überaus redundant, wobei WHO (kostenlos) und OECD (kostenpflichtig) als Kernsysteme dienen. Aufgrund geringfügiger Formatvorgaben haben die nationalen statistischen Ämter in der Regel Daten aus einer bestimmten Quelle, z. B. der Krankenhausdiagnosestatistik, separat an zwei oder mehr Organisationen übermittelt. Es wird davon ausgegangen, dass sich EUROSTAT, WHO und OECD um eine Verbesserung dieser Situation bemühen.
Bei den Institutionen der EU (Europäische Kommission und EUROSTAT) wurden einige Datenbanken ermittelt. Einige beruhen auf WHO-Daten (z. B. EUPHIN-EAST), einige bauen ein vollständig neues System auf (CARE, ESAW), einige stellen eine Mischung aus beiden Ansätzen dar (EUPHIN/HIEMS/ISS). Es ist überraschend, dass diese Datenbanken nicht über EUROSTAT (NewCronos) zugänglich und damit nicht einfach zu finden sind.
In den Daten von WHO und OECD vermitteln die folgenden Verletzungsindikatoren die vollständigsten Informationen für die Analyse auf EU-Ebene nach Mitgliedstaaten und Berichtsjahren; die Indikatoren betreffen den <i>Gesundheitsstatus</i> und die <i>Inanspruchnahme des</i>

Gesundheitswesens und sind in der Regel als absolute Zahlen und altersstandardisierte Inzidenzraten nach Altersgruppen und Geschlecht verfügbar.

Gesundheitsstatus: [Mortalität](#)

- **Verletzung und Vergiftung (ICD / äußere Ursachen) ***
- **Selbstmord und Selbstschädigung (ICD / äußere Ursachen)**
- **Mord, Totschlag und vorsätzlich durch eine andere Person zugefügte Verletzung (ICD / äußere Ursachen)**
- **Kraftfahrzeug-Verkehrsunfälle (ICD / äußere Ursachen oder polizeiliche Daten)**

Zahl der Todesfälle infolge von Arbeitsunfällen (Sozialversicherungsdaten)

Gesundheitsstatus: [Morbidity](#)

- **Zahl der infolge von Arbeitsunfällen verletzten Personen (Sozialversicherungsdaten)**
- **Zahl der infolge von Verkehrsunfällen verletzten Personen (polizeiliche Daten)**

Inanspruchnahme des Gesundheitswesens: [Stationäre Behandlung](#)

- **Stationäre Behandlung, Verletzung und Vergiftung**
- **Durchschnittlicher Aufenthalt, Verletzung und Vergiftung**

Mortalitätsdaten stehen auch für andere E-Code-Gruppen der ICD-Systematik wie Stürze, Feuer oder Vergiftung zur Verfügung, beispielsweise in der Mortalitätsdatenbank der WHO. Damit ist die „verletzungsbedingte Mortalität“ derzeit auf internationaler Ebene der detaillierteste Verletzungsindikator.

Nur OECD Health Data bietet einen Indikator für Heim- und Freizeitunfälle (HLA):

- **Morbidity infolge von Heimunfällen / % der Gesamtbev. (% der Bevölkerung)**

Für das Jahr 1995 stehen jedoch lediglich Daten für zwei EU-Mitgliedstaaten zur Verfügung: Dänemark (8,5 %) und Portugal (3,5 %).

Die Tatsache, dass derzeit nur eine sehr begrenzte Zahl von Verletzungsindikatoren auf internationaler oder EU-Ebene ohne weiteres zugänglich ist, hat verschiedene Auswirkungen auf das Monitoring und die Verhütung von Verletzungen:

- Die ICD-basierte verletzungsbedingte Mortalität ist der umfassendste verfügbare Verletzungsindikator; ICD-E-Codes tragen jedoch der sektoralen Organisation der

Verhütung von Verletzungen in den meisten EU-Mitgliedstaaten nur teilweise Rechnung (d. h. Arbeitsplatz, Straßenverkehr, Heim und Freizeit).

- Außerdem spiegeln Indikatoren für verletzungsbedingte Mortalität nicht unbedingt Trends bei der Verletzungsinzidenz wider; sie vermitteln vielmehr Informationen über Status und Entwicklung der posttraumatischen Behandlung (während die verletzungsbedingte Mortalität in den meisten EU-Ländern sinkt, zeigen verschiedene Studien, dass die Zahl der Behinderungen infolge von Verletzungen steigt⁵, insbesondere aufgrund von Heim-, Freizeit- und Verkehrsunfällen). Dies gilt sowohl für ICD-basierte Mortalitätsindikatoren als auch für Mortalitätsindikatoren aus den Erfassungssystemen für Verletzungen infolge von Arbeits- und Verkehrsunfällen.

Für die meisten Verletzungen, d. h. für Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen, sind in der EU praktisch keine Indikatoren verfügbar. Zwar wurden in der Vergangenheit erfolgreich Überwachungssysteme für Verletzungen infolge von Arbeits- und Verkehrsunfällen eingerichtet, um den mit der Industrialisierung und Motorisierung einhergehenden Risiken Rechnung zu tragen; die Risiken im Zusammenhang mit der zunehmenden Freizeit und Lebenserwartung wurden jedoch bisher beim Monitoring von Verletzungen offensichtlich nicht erfasst.

Die verfügbaren Indikatoren über verletzungsbedingte Morbidität, die den Erfassungssystemen für Verletzungen durch Arbeits- und Verkehrsunfälle entnommen wurden, sind nützliche und bewährte Instrumente für das Monitoring der Verletzungsinzidenz in allen Bereichen.

Andererseits sind die bereichsbezogenen Indikatoren für Verletzungen durch Arbeits- und Verkehrsunfälle in der Regel nicht mit den im Bereich des Gesundheitswesens genutzten Erfassungssystemen für Verletzungen verknüpft. Folglich sind nur ungenaue Informationen über die Folgen der Unfälle verfügbar, z. B. in Bezug auf den Schweregrad der Verletzung oder die Art der Behandlung (zumindest für Verkehrsunfälle).

Diese Information (über die Unfallfolgen) ist jedoch eine Voraussetzung für die Vergleichbarkeit von Indikatoren zwischen den Mitgliedstaaten und auch zwischen den verschiedenen Unfallbereichen. Diese nicht optimale Vergleichbarkeit wird in den derzeitigen

⁵ Unfallinvalidität in Österreich, ISL

Morbiditätsraten für Arbeits- und Verkehrsunfälle deutlich.

Insgesamt muss die Validität von bereichsspezifischen Indikatoren für Verletzungen infolge von Arbeits- und Verkehrsunfällen kritisch überdacht werden, und es sollten Konsequenzen für eine künftige Indikatorenreihe für Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen gezogen werden.

EU-DATENMODELL FÜR VERLETZUNGEN

STRUKTUR

Wichtigste Ergebnisse: Comprehensive View of Injury (CVI) – EU-Datenmodell für unbeabsichtigte Verletzungen

Basierend auf den Ergebnissen der Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse hat die Taskforce für Verletzungsdaten (AT, GE, FR, GR, NL) ein Berichtsformat für unbeabsichtigte Verletzungen auf nationaler und EU-Ebene entwickelt. Das CVI-Modell besteht aus sechs unabhängigen „**Verletzungskategorien**“ oder Bereichen (Verkehr, Arbeitsplatz, Schule, Sport, Heim und Freizeit, Gesamt – unbeabsichtigt) sowie sechs unabhängigen „**Verletzungsfolgen**“ oder Klassen (Todesfälle, Stationäre Behandlung, Ambulante Behandlung, Krankenstandstage, Behinderungen, Alle Verletzungen). Das Modell ist in einer Standard- und einer Minimalversion verfügbar. In vollständiger Form umfasst die Standardversion 36 Schlüsseldaten über verletzungsbedingte Mortalität und Morbidität sowie aufgeschlüsselt nach Unfallbereich die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens infolge unbeabsichtigter Verletzungen. Das Modell kann für die Berichterstattung über Verletzungen auf EU-Ebene und auf Ebene der Mitgliedstaaten herangezogen werden. Insbesondere wird empfohlen, dieses Format für die Einleitung der routinemäßigen EHLASS/ISS-Berichte zu verwenden

DEFINITIONEN UND DATENQUELLEN

Wichtigste Ergebnisse: Definitionen und Datenquellen

Basierend auf der Verfügbarkeits- und Nutzenanalyse wurden außerdem „Empfohlene Definitionen“ für die entsprechenden Verletzungskategorien und „Empfohlene Datenquellen“ für die verschiedenen Verletzungsfolgen festgelegt. **Empfohlene Datenquellen** (Standard):

Es wird ein Ranking internationaler Datenquellen festgelegt, das für den CVI verwendet werden soll (z. B. für die Mortalität durch Verletzungen bei Verkehrsunfällen: 1. IRTAD, 2. WHO, 3. nationale Daten). Dieses basiert hauptsächlich auf dem Rang, den die ursprüngliche Klassifikation den empfohlenen Definitionen zumisst.

Die **empfohlenen Definitionen** basieren notwendigerweise auf den ursprünglichen Definitionen der empfohlenen Datenquellen und möglichen Segmenten daraus. Um die Überschneidungen der Ergebnisse aus verschiedener Datenquellen auszugleichen, werden Kriterien für die Einbeziehung und den Ausschluss von Unfallarten festgelegt (z. B. für die Verletzungskategorie Arbeitsplatz: Ausschluss von Arbeitswegunfällen).

vgl. auch Hilfeseite der CVI-Software – Menüpunkt „Definitionen“

A. Empfohlene Definitionen für Verletzungskategorien – Standard

Die empfohlenen Definitionen basieren auf den ursprünglichen Definitionen der empfohlenen Datenquellen (vgl. Tabelle B) und möglichen Segmenten davon, um Überschneidungen zwischen den Verletzungskategorien zu vermeiden.

	Verkehr (1)	Arbeitsplatz (2)	Schule (3)	Sport (4)	Heim und Freizeit (5)	Gesamt (6) – unbeabsichtigt
Empfohlene Definition:	-Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden (nach Polizeiangaben; vgl. Datenquelle IRTAD)	-Unfälle während der Arbeitszeit (nach Angaben von Arbeitgebern oder Gesundheitsämtern; vgl. Datenquelle EUPHIN)	-Unfall während der Wartezeiten während des Besuchs von Schule /, Universität, Teilnahme an Exkursionen (vgl. Aktivitätscodes 3, 50 in IPP V2000)	-Unfall während des Hobbysports (z. B. Aktivitätscodes 51, 58, 59 in IPP V2000)	Heim- und Freizeitunfall (z. B. alle Aktivitätscodes außer 3 und 5 in IPP V2000)	Summe (1) bis (5), wenn diese vollständig sind (Überschneidungen angeben) Unbeabsichtigte Verletzungen nach ICD-9 E800-E949/ICD-10 V01-X59, Y40-Y98
Einschließlich:	- Verkehrsunfälle während der Arbeitszeit - Verkehrsunfälle auf dem Weg von/zum Arbeitsplatz und von/zur Schule	- Verkehrsunfälle während der Arbeit Sportunfälle während der Arbeit	- Sportunfälle	- Sportunfälle von Kindern unter sechs Jahren (vgl. funktionale Definition in IPP/99 Sportprojekt, Griechenland)	-	-
Ausschließlich:	- Unfälle außerhalb des Straßenverkehrs, sonstige Verkehrsunfälle (z. B. Zug, Flugzeug, private Bereiche)	- Arbeitswegunfälle	- Schulwegunfälle	- Sportunfälle in Schule / Universität - Sportunfälle während der Arbeit	- Sportunfälle wie in (4) - Schulunfälle wie in (3)	-
Segmentierung:	- keine	- Ausschließlich Arbeitswegunfälle	- Ausschließlich Wegunfälle zu/von Schule / Universität	- Ausschließlich Schulsport (z. B. Aktivitätscode 50 in IPP V2000)	- Ausschließlich Sport- und Schulunfälle (Aktivitätscodes 3 und 5 in IPP V2000)	- Ausschließlich Verletzungen gemäß ICD-9 E950-999/ICD-10 X60-Y36
Anmerkung:	- Überschneidung von Verkehrsunfällen während der Arbeitszeit und Arbeitsplatz (2); versuchen Sie also,	- Überschneidung von Verkehrsunfällen während der Arbeitszeit und Verkehr (1); versuchen Sie also,	- Überschneidung mit Sport (4), soweit nicht ausgeschlossen	- Überschneidung mit Schule (3), wenn hier Schulsport nicht ausgeschlossen wurde (4)	-	- Segmentierung für einige Quellen nicht verfügbar (für die meisten Krankenhausdiagnosestatistiken)

	die Doppelzählungen zu streichen	die Doppelzählungen zu streichen				
--	----------------------------------	----------------------------------	--	--	--	--

B. Empfohlene Datenquellen – Standard

Teile der Nationalen Gesundheits- und Verletzungsdaten werden in verschiedene internationale Informationssysteme zum Gesundheitsbereich eingepflegt (WHO, EUROSTAT, OECD etc.). Das Ranking der für den CVI heranzuziehenden internationalen Datenquellen basiert vor allem auf der Möglichkeit, Verletzungskategorien entsprechend den Definitionen in Tabelle A einzurichten (Segmentierung). Wir empfehlen die Verwendung internationaler Quellendefinitionen auch bei der Erhebung nationaler Daten.

	Verkehr (1)	Arbeitsplatz (2)	Schule (3)	Sport (4)	Heim und Freizeit (5)	Gesamt (6) – unbeabsichtigt
Todesfälle (A)	a. IRTAD ⁶ b. WHO-Mortalität ⁷ c. Nationale Quellen d. OECD ⁸	a. EUPHIN-EAST ⁹ b. EUROSTAT/ ESAW c. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen b. WHO-Mortalität (vgl. FN 11)	a. Nationale Quellen b. WHO-Mortalität ¹⁰	a. WHO-Mortalität b. EUPHIN /HIEMS-Mortalität c. Summe von (1) bis (5) d. OECD-Mortalität ¹¹
Stationäre Behandlung: Fälle und Tage	a. Nationale Quellen b. IRTAD Krankenhaus-aufnahmen ¹²	a. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) ¹³ b. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) ⁷ b. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) b. Nationale Quellen	a. OECD-Morbidität ¹⁴ b. EUPHIN-EAST-Morbidität ¹⁵

⁶ IRTAD (International Road Traffic and Accident Database – Datenbank für internationale Verkehrs- und Unfalldaten): Todesfolge des Unfalls innerhalb von 30 Tagen.

⁷ WHO-Mortalität: ICD-9 E800-848 oder ICD-10 entsprechend

⁸ OECD-Verkehr: ICD-9 E810-E825

⁹ EUPHIN-EAST: Zahl der durch Arbeitsunfälle verursachten Todesfälle (ausschließlich Arbeitswegunfälle, ausschließlich Schulunfälle)

¹⁰ WHO-Mortalität: Ausgewählte ICD-Codes für äußere Ursachen (zu definieren)

¹¹ OECD-Mortalität: ICD-9 E800-999 oder ICD-10 entsprechend

¹² IRATD: Underreporting im Vergleich zu nationalen Krankenhausdiagnosestatistiken

	Verkehr (1)	Arbeitsplatz (2)	Schule (3)	Sport (4)	Heim und Freizeit (5)	Gesamt (6) – unbeabsichtigt
Ambulante Behandlung (C)	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) b. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) b. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) b. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen
Alle Verletzungen (F)	a. IRTAD ¹⁶ b. Nationale Quellen ¹⁷	a. EUPHIN-EAST¹⁸ b. EUROSTAT/ESAW c. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen
Krankenstand: Fälle und Tage	a. Nationale Quellen	a. EUROSTAT/ESAW b. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen
Behinderungen (E)	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen b. Ausgewählte ICD-9 N-Codes ¹⁹

¹³ EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000): Nationale Schätzung auf Grundlage des Einzugsbereichs des Krankenhauses oder nach HDR-Stichprobenverfahren (Krankenhausdiagnosestatistik)

¹⁴ OECD-Morbidität: ICD-9 N800-999 oder ICD-10 entsprechend; nur Wohnbevölkerung (einschließlich Todesfälle, ausschließlich Personen, die nicht zur Wohnbevölkerung zählen (z. B. Touristen).

¹⁵ EUPHIN-EAST-Morbidität: ICD-9 N800-999 oder ICD-10 entsprechend; alle Patienten (einschließlich Todesfälle, einschließlich Personen, die nicht zur Wohnbevölkerung zählen (z. B. Touristen).

¹⁶ IRTAD: Unfallopfer (Todes- und Verletzungsfälle).

¹⁷ Nationale Quelle: Bitte Todesdefinition angeben (Anzahl der Tage bis Todeseintritt).

¹⁸ EUPHIN-EAST: Verletzungen und Erkrankungen von Mitarbeitern mit mehr als 3 Ausfalltagen (einschließlich Todesfälle, ausschließlich Arbeitswegunfälle; ausschließlich Schulunfälle).

¹⁹ ICD-basierte Kennziffern oder Indikatoren für Behinderungen/Beeinträchtigungen.

C. Empfohlene Definitionen für Verletzungskategorien – Minimalversion

Die Minimalversion der empfohlenen Definitionen für Verletzungskategorien basiert auf den ursprünglichen Definitionen der Kategorien Verkehr (1), Arbeitsplatz (2) und Gesamt (6). Die Kategorien Heim- und Freizeit (5), Sport (4) und Schule (3) werden nicht mehr einzeln aufgeführt, sondern in einer Kategorie zusammengefasst: Heim, Freizeit, Sport, Schule (3, 4, 5); diese Kategorie umfasst alle unbeabsichtigten Verletzungen außerhalb des Straßenverkehrs und des Arbeitsplatzes.

	Verkehr (1)	Arbeitsplatz (2)	Heim, Freizeit, Sport, Schule (3, 4, 5)	Gesamt (6) – unbeabsichtigt
Empfohlene Definition:	- Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden (laut Polizeiangaben; vgl. Datenquelle IRTAD; Tabelle C)	- Unfälle während der Arbeitszeit mit mehr als 3 Ausfalltagen (laut Angaben von Arbeitgebern oder Gesundheitsdiensten; vgl. Datenquelle EUPHIN; Tabelle C)	A. Unfälle in Heim und Freizeit, beim Hobbysport und während des Besuchs von Schule/Universität (z. B. alle Aktivitätscodes in IPP V2000) B. Differenz zwischen Gesamt (6) und (Verkehr (1) plus Arbeitsplatz (2))	A. Summe aus (1), (2) und (3, 4, 5), wenn vollständig B. Unbeabsichtigte Verletzungen wie in ICD-9 E800-E949
Einschließlich	- Verkehrsunfälle während der Arbeit - Verkehrsunfälle auf dem Weg von/zum Arbeitsplatz und von/zur Schule	- Verkehrsunfälle während der Arbeit - Sportunfälle während der Arbeit	- Sportunfälle von Kindern unter sechs Jahren (vgl. funktionale Definition in IPP/99 Sportprojekt, Griechenland) - Sportunfälle in der Schule	
Ausschließlich:	Unfälle außerhalb des Straßenverkehrs, sonstige Verkehrsunfälle (z. B. Zug, Flugzeug, private Bereiche)	- Arbeitswegunfälle		
Segmentierung:	keine	-Ausschließlich Arbeitswegunfälle		ausschließlich Verletzungen gemäß ICD-9 E950-E999

Anmerkung:	-Überschneidung von Verkehrsunfällen während der Arbeitszeit und Arbeitsplatz (2)	-Überschneidung von Verkehrsunfällen während der Arbeitszeit und Verkehr (1)	- Je nach den verfügbaren Datenquellen (vgl. Tabelle D) kann unter Umständen unklar sein, ob Schulunfälle eingeschlossen oder ausgeschlossen sind (z. B. in den nationalen E-Codes)	Segmentierung für einige Quellen nicht verfügbar (z. B. für die meisten Krankenhausdiagnosestatistiken)
-------------------	---	--	---	---

D. Empfohlene Datenquellen – Minimalversion

Nationale Gesundheits- und Verletzungsdaten werden in verschiedene internationale Informationssysteme zum Gesundheitsbereich eingepflegt (WHO, EUROSTAT, OECD etc.). Das für den Umfassenden Überblick über (unbeabsichtigte) Verletzungen zu verwendende Ranking internationaler Datenquellen basiert vor allem auf der Möglichkeit, Verletzungskategorien (Segmente) entsprechend den Definitionen in Tabelle B zu bilden. Anmerkungen zu den Datenquellen finden Sie in den Fußnoten zu Tabelle A.

	Verkehr (1)	Arbeitsplatz (2)	Heim, Freizeit, Sport, Schule (3, 4, 5)	Gesamt (6) – unbeabsichtigt
Todesfälle (A)	a. IRTAD b. WHO-Mortalität c. Nationale Quellen	a. EUPHIN-EAST b. EUROSTAT/ESAW c. Nationale Quellen	a. Gesamt (6) abzüglich (Verkehr (1) zuzüglich Arbeitsplatz (2)) b. WHO-Mortalität (ausgewählte ICD-Codes für äußere Ursachen) c. Nationale Quellen	a. WHO Mortalität b. EUPHIN /HIEMS-Mortalität c. Summe aus (1), (2) und (3, 4, 5) d. OECD-Mortalität
Stationäre Behandlung: Fälle und Tage	a. Nationale Quellen b. IRTAD Krankenhausaufnahmen	a. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) b. Nationale Quellen	a. OECD-Morbidität b. EUPHIN-EAST-Morbidität
Ambulante Behandlung (C)	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen	a. EUPHIN / HIEMS / ISS (IPP V2000) b. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen
Alle Verletzungen (F)	a. IRTAD b. Nationale Quellen	a. EUPHIN-EAST b. EUROSTAT/ESAW	a. Nationale Quellen	a. Nationale Quellen
Krankenstand: Fälle und Tage	c. Nationale Quellen	d. EUROSTAT/ESAW e. Nationale Quellen	f. Nationale Quellen	
Behinderungen (E)	g. Nationale Quellen	h. Nationale Quellen	i. Nationale Quellen	

EU-ANALYSE

In Übereinstimmung mit den Zielen drei und vier der Studie haben wir gemeinsam mit den Projektpartnern versucht, belegte Verletzungsdaten sowohl aus internationalen als auch aus nationalen Quellen in das CVI-Modell für die EU zu integrieren. Zugleich haben wir in Zusammenarbeit mit unseren französischen Partnern eine Pilot-Datenbankanwendung (MS-Access™) entwickelt, die flexible Abfragen der Ergebnisse ermöglicht und aktualisiert werden kann.

Das CVI-Modell bietet eine „bestmögliche Schätzung“ der Größenordnung unbeabsichtigter Verletzungen in EU-15 nach Verletzungskategorie (d. h. Bereich Verhütung von Verletzungen) und Verletzungsfolgen (dient als Datenquelle für den Schweregrad der Verletzung). Die Hauptergebnisse der „EU-Analyse“ wurden in vier „Übersichten“ zusammengefasst:

1. **CVI-Rate:** Inzidenzraten je 100 000 Einwohner werden mit Hilfe eines gewichteten Durchschnitts der Zahl der verfügbaren Mitgliedstaaten je Zelle berechnet; eine Zelle bezieht sich auf eines der 36 Datenelemente einer bestimmten CVI-Tabelle (Abbildung 3).
2. **CVI in absoluten Zahlen:** Absolute Zahlen für jede Zelle dieser Tabelle werden durch Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die gesamte EU-Bevölkerung von 373 Mio. berechnet (Abbildung 4).
3. **Bereichsübergreifender CVI:** Relative Anteile der Bereiche Verkehr, Arbeitsplatz, Schule, Sport sowie Heim und Freizeit in jeder Folgenklasse (wobei der Zeilenprozentwert mit der Summe der Bereiche als 100 %-Wert gilt; Abbildung 5).
4. **CVI-Pyramide:** Dargestellt werden die relativen Anteile der Folgenklassen in jedem einzelnen Unfallbereich (Spaltenprozentwert in „Alle Verletzungen“ dient als 100 %-Wert; Abbildung 6).

Folge / Verletzungskategorie	1:Verkehr	2:Arbeitsplatz	3:Schule	4:Sport	5:Heim und Freizeit	6:Gesamt
1: Todesfälle	15	15	4	5	8	15
2: Stationäre Behandlung	8	4	4	6	8	14
3: Ambulante	4	2	3	7	7	4

Behandlung						
4: Krankenstand	1	2	1	2	2	1
5: Behinderungen	1	4	2	2	2	1
6: Alle Verletzungen	15	15	3	7	7	7
KATEGORIE GESAMT	44	42	17	29	34	42

Abbildung 10: CVI-Verfügbarkeit für EU-15. Die Zahlen in jeder Zelle geben die Zahl der für die Schätzung einer bestimmten Kombination von Verletzungsfolge und Verletzungskategorie verfügbaren Mitgliedstaaten an. Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000.

Anmerkungen für die Interpretation des CVI:

Ein besonderes Merkmal des CVI-Modells ist, dass für die meisten Unfallfolgen (Zeilen oder Klassen des Modells) die Summe der einzelnen Verletzungskategorien nicht 100 % der Kategorie „Gesamt“ ergibt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es in den meisten Fällen erforderlich war, für jede Verletzungskategorie und auch für die Kategorie „Gesamt“ unabhängige Schätzungen heranzuziehen. Folglich können zwischen der Summe der Verletzungskategorien und der entsprechenden Kategorie „Gesamt“ unter Umständen Überschneidungen oder Differenzen festgestellt werden.

Überschneidungen gibt es auch zwischen den Kategorien von Verletzungsfolgen:

- Definitionsgemäß sind ein Großteil der „Todesfälle“ sowie sämtliche „Behinderungen“ auch in der Kategorie „Stationäre Behandlung“ enthalten.
- „Stationäre Behandlung“ und „Ambulante Behandlung“ schließen sich in der Regel gegenseitig aus. Gemeinsam bilden sie die Kategorie „Im Krankenhaus behandelte Verletzungen“, die bei den meisten Verletzungskategorien die umfangreichste Kategorie von Verletzungsfolgen darstellt.
- Die Kategorie „Im Krankenhaus behandelte Verletzungen“ ist die Summe der Kategorien „Stationäre Behandlung“ und „Ambulante Behandlung“ und sollte in der Regel eine Teilmenge der Kategorie „Alle Verletzungen“ darstellen, da diese Kategorie auch Verletzungen einschließt, die nicht im Krankenhaus, sondern beispielsweise von Allgemeinärzten behandelt werden.
- In einigen Fällen ist die Summe der Kategorien „Stationäre Behandlung“ und „Ambulante Behandlung“ jedoch größer als die Kategorie „Alle Verletzungen“. Dies ist wiederum darauf zurückzuführen, dass für jede Verletzungskategorie und auch für die Kategorie „Gesamt“ unabhängige Schätzungen herangezogen wurden.
- Eine Überschneidung zwischen der Summe aus „Stationäre Behandlung“ und

Anmerkungen für die Interpretation des CVI:

„Ambulante Behandlung“ einerseits und der Kategorie „Alle Verletzungen“ andererseits in einer bestimmten Verletzungskategorie deutet auf ein Underreporting in der entsprechenden Datenquelle für „Alle Verletzungen“ hin (dies trifft wahrscheinlich auf Verkehrsunfälle zu).

Das CVI-Modell soll Schlüsseldaten über die Zahl von Verletzungen und die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens infolge von Verletzungen auf EU-Ebene liefern, und zwar auf der Basis mehrerer empfohlener Datenquellen und empfohlener Definitionen von Verletzungskategorien innerhalb der Datenquellen. In der Praxis können diese Empfehlungen derzeit nur für eine begrenzte Zahl von Mitgliedstaaten umgesetzt werden (Abbildung 10).

Um aus den in zahlreichen Quellen verfügbaren Daten möglichst vollständige Ergebnisse zu gewinnen, kann die CVI-Tabelle Schlüsseldaten aus einem wenige Jahre umfassenden Zeitraum (1998-2000) statt lediglich aus einem bestimmten Jahr enthalten (Software-Funktion „most complete table“ – vollständigste Tabelle). Die derzeitige CVI-Tabelle und CVI-Datenbank umfassen insgesamt 208 Datenelemente aus allen EU-Mitgliedstaaten; im Durchschnitt basiert damit jede der 36 verfügbaren Schlüsselzahlen auf Datenelementen aus sechs Mitgliedstaaten.

CVI EU-15-Verletzungsrate (je 100 000 Einwohner)	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	11	1	0,04	0,3	15	36
Behinderungen	20	67	2	7	66	107
Stationäre Behandlung	150	146	22	139	482	1 357
Ambulante Behandlung	463	906	324	790	3 968	6 009
Alle Verletzungen	536	1 401	1 364	1 700	5 252	10 346
Krankenhaustage (Durchschnitt)	7	6	5	7	10	8
Krankenstand (Fälle)	471	1 571	101	328	751	4 938
Krankenstandstage (Durchschnitt)	26	18	28	24	24	19

Abbildung 11: CVI-Durchschnittsraten für EU-15 – Schätzungen der Inzidenzraten unbeabsichtigter Verletzungen auf EU-Ebene nach Verletzungsfolge und Verletzungskategorie. Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten je Zelle; Raten je 100 000 Einwohner. Anmerkung: Aufgrund verschiedener Datenquellen ergeben die Summen der Spalten und Zeilen in der Regel nicht 100 %.

Die 36 Schlüsseldaten der oben stehenden CVI-Tabelle basieren auf insgesamt 208 Datenelementen (durchschnittlich sechs pro Zelle) aus 15 EU-Mitgliedstaaten für die Jahre 1998-2000 (Software-Funktion „most complete table“ – vollständigste Tabelle):

- 10 % der Bevölkerung von EU-15 erleiden unbeabsichtigte Verletzungen (Alle Verletzungen – Gesamt).
- 7 % erleiden Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen (einschließlich Sportunfällen: 1,7 %).
- Der Anteil der stationären Behandlungen beträgt 1,4 %, dabei entfallen auf Heim- und Freizeitunfälle 0,6 % (einschließlich Sportunfälle: 0,2 %). Bei einem Gesamtanteil stationärer Behandlungen für EU-15 von etwa 14 % beträgt die relative Morbidität durch Verletzungen etwa 10 %.
- Die Mortalitätsrate bei unbeabsichtigten Verletzungen beträgt 36 je 100 000 und bei Heim- und Freizeitunfällen 15 je 100 000 (Sportunfälle: 0,3 %): Bei einer Mortalitätsrate von insgesamt etwa 700 für EU-15 beträgt die relative Morbidität durch unbeabsichtigte Verletzungen etwa 4,5 %.

Die Folgekategorien Behinderungen, Stationäre Behandlung, Ambulante Behandlung und Alle Verletzungen gelten als Indikatoren für die Verletzungsinzidenz, während die Folgekategorien Krankenhaustage und Krankenstandstage als wirtschaftliche Indikatoren für die durch Verletzungen verursachten Kosten herangezogen werden:

- Der durchschnittliche Krankenhausaufenthalt nach einer Verletzung beträgt 8 Tage und bei Heim- und Freizeitunfällen 10 Tage (Sportunfälle: 7 Tage).
- Die durchschnittliche Krankenstandsdauer (Abwesenheit von Arbeit oder Schule) aufgrund einer Verletzung beträgt 19 Tage und bei Heim- und Freizeitunfällen 24 Tage (Sportunfälle: ebenfalls 24 Tage).

CVI EU-15 –Absolute Zahlen in 1 000	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	42	5	0,2	1,1	55	134
Behinderungen	74	249	9	27	245	398
Stationäre Behandlung	558	546	84	519	1 799	5 065
Ambulante Behandlung	1 728	3 382	1 211	2 950	14 810	22 432
Alle Verletzungen	2 002	5 230	5 091	6 347	19 604	38 621
Krankenhaustage	3 627	3 276	420	3 503	17 540	40 520

Krankenstand (Fälle)	1 760	5 864	377	1 225	2 804	18 434
Krankenstand (Tage)	45 760	105 552	10 556	29 400	67 296	350 246

Abbildung 12: Absolute Zahlen für EU-15 nach CVI (Extrapolation) – Schätzungen der Größenordnung unbeabsichtigter Verletzungen auf EU-Ebene nach Verletzungsfolge und Verletzungskategorie. Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle; Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio. (absolute Zahlen in 1 000)

In absoluten Zahlen pro Jahr (1998-2000) ergeben sich folgende Ergebnisse:

- In EU-15 erleiden fast 40 Mio. Menschen unbeabsichtigte Verletzungen.
- 25 Mio. erleiden Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen (einschließlich Sportunfällen: 6,3 Mio.).
- 5 Mio. Verletzungsoffer werden stationär behandelt (und nehmen dabei 40 Mio. Krankenhaustage in Anspruch); in mindestens 2,3 Mio. Fällen ist die Verletzung auf Heim- und Freizeitunfälle zurückzuführen (einschließlich Sportunfälle: 0,5 Mio.).
- Die Krankenstandsdauer (Abwesenheit von Arbeit oder Schule) aufgrund einer Verletzung beträgt 19 Tage und bei Heim- und Freizeitunfällen 24 Tage (Sportunfälle: ebenfalls 24 Tage).
- Über 130 000 Menschen sterben infolge eines Unfalls, davon mindestens 56 000 nach einem Heim- und Freizeitunfall (einschließlich Sportunfälle). Die Differenz zwischen der Summe der Verletzungskategorien und der Kategorie „Gesamt“ ist auf die Schwierigkeit zurückzuführen, in den ICD-basierten Datenquellen einzelne Verletzungskategorien zu isolieren.

Stationäre Behandlungen und der Krankenstand dienen als Hauptindikatoren für die durch Verletzungen verursachten Kosten: Geht man von einer sehr konservativen Annahme für die anfallenden Durchschnittskosten von 400 EUR je Krankenhaustag und 70 EUR je verlorenem Arbeitstag aus, entsprechen 40 Mio. Krankenhaustage etwa 16 Mrd. EUR und 340 Mio. Krankenstandstage (ohne Schule) 24 Mrd. EUR.

CVI EU-15 – Zeilenprozentwert	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Summe der Be- reiche
Todesfälle	41 %	5 %	0 %	1 %	53 %	100 %

Behinderungen	12 %	41 %	1 %	4 %	41 %	100 %
Stationäre Behandlung	16 %	16 %	2 %	15 %	51 %	100 %
Ambulante Behandlung	7 %	14 %	5 %	12 %	62 %	100 %
Alle Verletzungen	5 %	14 %	13 %	17 %	51 %	100 %
Krankenhaustage	13 %	12 %	1 %	12 %	62 %	100 %
Krankenstand (Fälle)	15 %	49 %	3 %	10 %	23 %	100 %
Krankenstand (Tage)	18 %	41 %	4 %	11 %	26 %	100 %

Abbildung 13: CVI-Zeilenprozentwerte für EU-15 – relative Anteile der Bereiche Verkehr, Arbeitsplatz, Schule, Sport sowie Heim und Freizeit in jeder Folgenklasse (wobei der Zeilenprozentwert mit der Summe der Bereiche als 100 % gilt). Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle; Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio. (absolute Zahlen in 1 000)

Traditionell ist die Verhütung von Verletzungen in den meisten EU-Mitgliedstaaten in mehr oder weniger unabhängigen Verwaltungsbereichen organisiert. Eindeutige Zuständigkeiten gibt es in der Regel nur für die Verletzungen in den Bereichen Arbeit und Schule einerseits und Verkehrsunfälle andererseits. Die Zuständigkeiten für die übrigen unbeabsichtigten Verletzungen – Sport, Heim und Freizeit – sind in der Regel auf mehrere Verwaltungen verteilt. Die CVI-Version mit „Zahlenprozentwerten“ trägt dieser Organisation Rechnung, indem sie die unbeabsichtigten Verletzungen in entsprechende Verletzungskategorien aufteilt:

- 73 % „aller Verletzungen“ in EU-15 entstehen durch Unfälle außerhalb der Bereiche Arbeit und Schule, nämlich im privaten Bereich der Bürger (da Schulunfälle hier wahrscheinlich zu hoch geschätzt werden, könnte der Anteil der „privaten“ Verletzungen sogar höher sein).
- In den meisten Gesundheits- und Sozialversicherungssystemen in der EU stehen für Verletzungen durch Unfälle außerhalb des Berufsbereichs keine Mittel für soziale und berufliche Rehabilitation und Integritätsabgeltung zur Verfügung. Laut CVI gilt dies für mindestens 59 % aller Verletzungen, die zu ständigen physischen Behinderungen führen (diese Schätzung basiert lediglich auf einer kleinen Zahl von Datenelementen; die Zahl der „Stationären Behandlungen“ lässt darauf schließen, dass dieser Anteil wahrscheinlich höher ist).
- Der Anteil „privater“ Verletzungen in der Klasse „Stationäre Behandlung“ beträgt 84 %.

- Der Anteil der Verletzungen durch Verkehrsunfälle reicht im CVI von 5 % (alle Verletzungen) bis 42 % (Todesfälle). Damit kommt der hohe Anteil sehr schwerer Verkehrsunfälle drastisch zum Ausdruck.
- Der Anteil der Verletzungen durch Heim-, Freizeit- und Sportunfälle reicht im CVI von 81 % (alle Verletzungen) bis 45 % (Behinderungen).

CVI EU-15 - Spaltenprozentwert	Verkehr	Arbeits- platz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	2,1 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %
Behinderungen	4 %	5 %	0 %	0 %	1 %	1 %
Stationäre Behandlung	28 %	10 %	2 %	8 %	9 %	13 %
Ambulante Behandlung	86 %	65 %	24 %	46 %	76 %	58 %
Sonstige ärztl. Behandlung	-20 %	20 %	74 %	45 %	14 %	27 %
Alle Verletzungen	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Abbildung 14: CVI-Spaltenprozentwerte für EU-15 – relativer Anteil der Folgenklassen unbeabsichtigter Verletzungen in den einzelnen Verletzungskategorien (Spaltenprozentwert in der Kategorie „Alle Verletzungen“ dient als 100 %-Wert; aufgrund unabhängiger Datenquellen für Verletzungsfolgen kann die Summe mehr als 100 % betragen). Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle; Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio. (absolute Zahlen in 1 000)

Die CVI-Version „Spaltenprozentwerte“ ist die tabellarische Entsprechung der Verletzungspyramide; sie quantifiziert die relative Größenordnung der verschiedenen Unfallfolgen nach Verletzungskategorie:

- Statistisch gesehen kommen auf einen Unfalltod in EU-15 333 andere unbeabsichtigte Verletzungen (0,3 % Todesfälle): 3 zusätzliche Behinderungen, 43 stationäre Behandlungen, 193 ambulante Behandlungen und 90 sonstige Verletzungen.
- Etwa 70 % aller unbeabsichtigten Verletzungen („Gesamt“) werden in Krankenhäusern behandelt, 13 % müssen stationär behandelt werden.
- Interessanterweise liegt die Zahl der Verletzungen infolge von Verkehrsunfällen, die eine Behandlung im Krankenhaus erfordern, um 14 % über der Zahl aller Verletzungen (nach Polizeiangaben). Diese Überschneidung deutet auf ein Underreporting „amtlicher“ Verkehrsunfälle im Vergleich zu den in den Krankenhäusern registrierten Verkehrsunfällen hin.

- Verletzungen durch Verkehrsunfälle lassen auf einen hohen durchschnittlichen Schweregrad schließen und weisen von allen Verletzungskategorien die höchsten Raten verletzungsbedingter Mortalität (2,1 %) und stationärer Behandlung (28 %) auf.
- Behinderungen infolge von Verletzungen treten am häufigsten bei Verletzungen am Arbeitsplatz (5 % aller Verletzungen am Arbeitsplatz) und Verletzungen durch Verkehrsunfälle (4 %) auf. Dieses Ergebnis könnte insofern verzerrt sein, als die Behinderungen durch Verletzungen am Arbeitsplatz überschätzt werden, da – aufgrund der traditionell privilegierten Entschädigungssysteme für Verletzungen im Berufsbereich – für Verletzungen außerhalb des Berufsbereichs nur wenige Daten verfügbar sind.

Das CVI-Modell liefert „bestmöglich geschätzte“ Schlüsseldaten zur Größenordnung unbeabsichtigter Verletzungen in der EU nach Verletzungskategorie und Verletzungsfolge. Die wichtigsten Ergebnisse sind in den folgenden Tabellen zusammengefasst:

Gesundheitsstatus (CVI-Verletzungsfolge)	Relative Häufigkeit (je Todesfall)	Fälle	Fälle pro 100 000 Einwohner	Anteil von Heim- und Freizeitunfällen
Todesfälle	1	134 000	36	54 %
Behinderungen in stationärer Behandlung	3	398 000	107	45 %
in ambulanter Behandlung	38	5 065 000	1 357	66 %
Alle Verletzungen	167	22 432 000	6 009	74 %
	288	38 621 000	10 346	68 %
Inanspruchnahme von Mitteln (CVI-Verletzungsfolge)	Verletzungen aller Art²⁰ in %	Häufigkeit (Fälle oder Tage)	Häufigkeit pro 100 000 Einwohner	Anteil von Heim- und Freizeitunfällen
Stationäre Behandlung (Fälle)	10 %	5 065 000	1 357	66 %
Stationäre Behandlung (Tage)	10 %	40 520 000	10 855	74 %
Krankenstand (Fälle)	10 %	18 434 000	4 938	33 %
Krankenstand (Tage)	21 %	350 246 000	93 830	37 %

Abbildung 15: CVI für Heim- und Freizeitunfälle – Zahl und Inanspruchnahme von Mitteln infolge unbeabsichtigter Verletzungen in EU-15. Basierend auf der vollständigsten Matrix 1998-2000 für verschiedene Zahlen von Mitgliedstaaten pro Zelle (insgesamt 208 Datenelemente); Extrapolation der durchschnittlichen Inzidenzraten je Zelle auf die Gesamtbevölkerung der EU von 373 Mio.

- Bezogen auf die Krankenhaustage werden 10 % der Krankenhausmittel von Patienten mit unbeabsichtigten Verletzungen in Anspruch genommen; 74 % der verletzungsbedingten stationären Behandlungstage sind auf Heim- und Freizeitunfälle zurückzuführen (einschließlich Sportunfälle).
- Über 20 % aller Krankenstandstage sind auf unbeabsichtigte Verletzungen zurückzuführen, 37 % dieser Verletzungen werden durch Heim- und Freizeitunfälle (einschließlich Sportunfälle) verursacht.
- Die Kosten für stationäre Behandlung und Krankenstandstage aufgrund von Verletzungen belaufen sich auf jährlich etwa 40 Mrd. EURO (16 Mrd. EURO für Krankenhaustage und 24 Mrd. EURO für Krankenstandstage).
- Es sind auch CVI-Tabellen für die einzelnen EU-Mitgliedstaaten verfügbar, wobei diese jedoch nicht ganz vollständig sind (vgl. nächstes Kapitel).

²⁰ Krankenstand: Institut „Sicher Leben“, 2001

- Für flexible Abfragen und Aktualisierungen von Daten ist der CVI, mit den Daten der einzelnen Mitgliedstaaten und Datenlexikon vervollständigt, auch in elektronischem Format verfügbar (CVI©, MS-Access™).

VERGLEICHENDE LÄNDERANALYSE

STATUS QUO

Das CVI-Modell soll Schlüsseldaten über die Zahl von Verletzungen und die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens infolge von Verletzungen auf EU-Ebene liefern, und zwar auf der Basis mehrerer empfohlener Datenquellen und empfohlener Definitionen von Verletzungskategorien innerhalb der Datenquellen. In der Praxis können jedoch diese Empfehlungen für keinen EU-Mitgliedstaat vollständig erfüllt werden. In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Länderanalyse, wie sie derzeit in der CVI-Software implementiert sind, zusammengefasst (Abbildung 16). Die Standard-CVI-Tabellen für jeden EU-Mitgliedstaat sind Anhang 1: CVI-Tabellen nach Mitgliedstaat zu entnehmen.

Indikator:	EU	AT	BE	DK	ES	FI	FR	GE	GR	LU	IR	IT	NL	PT	SE	UK
Rate aller Verletzungen (% der Bev. p. a.)	10	11	16		7	19	9	11					14			
HLA-Rate (% der Bev. p. a.)	7	8	13		4	12	7	6					11			
HLA A&E-Rate (% der Bev. p. a.)	5	7		8			3	2	12				5			11
Verletzungsbedingte Mortalität (unbeabsichtigte je 100 000 Einw.)	36	31	34	46	32	53	55	24	38	40	28	39	23	51	32	33
Anteil aller Verletzungen																
Todesfälle	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Behinderungen	3	3														
in stationärer Behandlung	38	90	51	18	25	40	12	82	35		55	41	27	15	55	40
in ambulanter Behandlung	167			225				203	342				258			
alle	288	354	479		208	357	166	456					629			
HLA-Anteil in %																
Todesfälle	54	52		70			58	54	35				54			23
Behinderungen	45	68														
in stationärer Behandlung	66	72		77	0,6		50	36	59		11		72			37
in ambulanter Behandlung	74							33	84				75			
alle	68	72	82			64	77	59					76			
Vollständigkeit der Matrix in % (100 % = 48)	100	83	27	42	25%	21	71	48	48	10	15	15	42	17	15	21
Vollständigkeit der Klasse „Gesamt“ in	100	88	50	38	50%	50	50	63	50	13	25	38	50	38	38	25

%																
Vollständigkeit des Bereichs „alle Verletzungen“ in %	100	100	83	33	83%	83	100	100	33	33	33	33	83	33	33	33

Abbildung 16: Auswahl von CVI-Indikatoren nach EU-Mitgliedstaaten. Basierend auf der vollständigsten Matrix je Mitgliedstaat 1998-2000 (insgesamt 208 Datenelemente) Vgl. Erläuterung der Indikatoren in Abbildung 17.

Abbildung 17 enthält eine kurze Erläuterung für jeden Indikator der oben stehenden vergleichenden Analyse. Die Unterscheidung zwischen Indikatoren zum Gesundheitsstatus und Indikatoren zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens erfolgt gemäß der Indikatoren-Datenbank „Gesundheit für alle“ der WHO.

Indikator	Anmerkung
Rate aller Verletzungen (% der Bev. p. a.)	Inzidenzrate unbeabsichtigter Verletzungen je 100 Einwohner pro Jahr (Gesundheitsstatus – Morbidität).
HLA-Rate (% der Bev. p. a.)	Inzidenzrate von Heim- und Freizeitunfällen (einschl. Sportunfällen) je 100 Einwohner pro Jahr (Gesundheitsstatus – Morbidität). Dieser Indikator ist in der OECD-Gesundheitsdatenbank bereits vorgesehen (www.oecd.org).
HLA A&E-Rate (% der Bev. p. a.)	Inzidenzrate von stationär behandelten Heim- und Freizeitunfällen (einschl. Sportunfällen) je 100 Einwohner pro Jahr (Gesundheitsstatus – Morbidität). Dieser Indikator basiert hauptsächlich auf einer Extrapolation von EHLASS-Daten und weist daher systematische Unterschiede zwischen den nationalen Gesundheitssystemen auf.
Verletzungsbedingte Mortalität (unbeabsichtigte je 100 000 Einw.)	Verletzungen mit Todesfolge je 100 Einwohner pro Jahr. Dieser Indikator wird bereits weithin verwendet; die verletzungsbedingte Mortalität spiegelt jedoch unter Umständen eher den Fortschritt der medizinischen Leistungen wider als Fortschritte bei der Verhütung von Verletzungen (Gesundheitsstatus – Mortalität)
Ratio aller Verletzungen	Diese Ratio gibt die Zahl der behinderten, stationär behandelten etc. Verletzungsoffer je einer Verletzung mit Todesfolge (ausschließlich unbeabsichtigter Verletzungen) an. Diese Ratio dürfte zwischen den Ländern variieren, und zwar auch aufgrund der Unterschiede zwischen den nationalen Gesundheitssystemen (z. B. beim Anteil stationärer Behandlungen).
Todesfälle : in stationärer Behandlung	Hinsichtlich der durch Verletzungen verursachten Belastung und Kosten gilt diese Ratio als der wichtigste Morbiditätsindikator. Es hat sich jedoch als sehr schwierig herausgestellt, spezifische Daten zu gewinnen. Stationär behandelte Verletzungen weisen implizit auf schwerwiegendere Verletzungen hin und machen den größten Anteil der durch Verletzungen verursachten direkten Kosten aus. Außerdem sind zumindest auf aggregierter ICD-Ebene Daten ohne weiteres verfügbar. Die unzureichende Unterscheidung zwischen den Bereichen in den ICD-basierten Daten und die erhebliche zeitliche Verzögerung bei der Verfügbarkeit der Daten stellen Probleme bei der Berichterstattung über Verletzungen dar.
Todesfälle : in ambulanten Behandlung	Die Ratio der ambulant behandelten Verletzungen ist hilfreich für die Beschreibung der nationalen Gesundheitssysteme. Die Summe der Ratios von ambulant und stationär behandelten Verletzungen ergibt den Anteil der A&E, d. h. die Zahl der im Krankenhaus behandelten unbeabsichtigten Verletzungen je unbeabsichtigter Verletzung mit Todesfolge.
Todesfälle : alle	Ist dieser Indikator bevölkerungsbezogen, d. h. wurde er durch eine Erhebung über die privaten Haushalte ermittelt, wäre er theoretisch der zwischen den Mitgliedstaaten am besten vergleichbare Indikator (weil es kaum zu einem „nationalen“ Bias aufgrund unterschiedlicher Gegebenheiten, z. B. der nationalen Gesundheitssysteme, kommt). In der Praxis stellt die mangelnde Harmonisierung der Fragebogen und entsprechenden Verletzungsbegriffe (z. B. die Definition von Verletzungen und Verletzungskategorien) ein großes Problem für die Vergleichbarkeit dar.
HLA-Anteil in %	Der Anteil der Heim- und Freizeitunfälle (einschl. Sportunfälle) an den gesamten unbeabsichtigten Verletzungen in der entsprechenden CVI-Klasse. Dieser Anteil weist auf die „Rolle“ des Bereichs Heim und Freizeit im Zusammenhang mit unbeabsichtigten Verletzungen hin.
Vollständigkeit der Matrix in % (100 % = 48)	Zeigt generelle Verfügbarkeit und Nutzen von Daten für das CVI-Berichtsformat (eine vollständige CVI-Tabelle enthält 48 Datenelemente).
Vollständigkeit des CVI-Bereichs „Gesamt“ in %	Zeigt den Nutzen der verfügbaren Daten für die Festlegung bereichsübergreifender Verletzungsindikatoren.
Vollständigkeit der CVI-Klasse „Alle	Zeigt den Nutzen der verfügbaren Daten für die Festlegung klassenübergreifender Verletzungsindikatoren.

Verletzungen* in %

Abbildung 17: CVI-Indikatoren für HLA (Heim- und Freizeitunfälle) für die vergleichende Analyse der EU-Mitgliedstaaten. Basierend auf der vollständigsten Matrix je Mitgliedstaat 1998-2000 (insgesamt 208 Datenelemente)

Hauptergebnisse der vergleichenden Länderanalyse

- Durch die zusammenfassende Darstellung unvollständiger CVI-Tabellen aus einigen Mitgliedstaaten kann eine vollständige CVI-Tabelle für die EU erstellt werden (Spalte EU in Abbildung 16). Die Vollständigkeit der CVI-Tabellen für die einzelnen Mitgliedstaaten reicht dagegen von nur 13 % (LU) bis zu 88 % (AT). Bei den meisten Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle beträgt die Vollständigkeit weniger als 50 %. Damit wird die begrenzte Verfügbarkeit von Daten zu Heim- und Freizeitunfällen in den meisten Mitgliedstaaten deutlich.
- Daher kann bisher nur für sehr wenige Indikatoren, nämlich Mortalität und stationäre Behandlung „Aller Verletzungen“, eine vergleichende CVI-Analyse der EU-Mitgliedstaaten durchgeführt werden.

Eine erste Auswertung der vergleichenden Länderanalyse führt zu folgenden Ergebnissen:

- Die verletzungsbedingte Mortalität (unbeabsichtigte Verletzungen je 100 000 Einwohner) reicht von 23 % (NL) bis 55 % (FR). Die verletzungsbedingte Mortalität gilt als einer der zuverlässigsten Indikatoren des CVI (obwohl auch bei ICD-Mortalitätsdaten systematische nationale Biases bekannt sind). Daher weisen die Unterschiede in der verletzungsbedingten Mortalität eher auf „reale“ nationale Unterschiede hin, die nicht durch methodologische Artefakte beeinflusst werden.
- Beim Anteil der von „Allen Verletzungen“ betroffenen Bevölkerung gibt es zwischen den Mitgliedstaaten große Unterschiede: Er reicht von 7 % (ES) bis zu 19 % (FI) der Bevölkerung. In gewissem Maße sind diese Unterschiede auf verschiedene Verletzungsbegriffe in Erhebungen über Heim- und Freizeitunfälle zurückzuführen (z. B. werden in Deutschland [Rate: 11 %] ausschließlich ärztlich behandelte Verletzungen erfasst, während in Belgien [Rate: 16 %] auch „Inzidenzen“ ohne jede ärztliche Behandlung berücksichtigt werden). Die schwache Korrelation zwischen Mortalität und Morbidität für „Alle Verletzungen“ (nur unbeabsichtigte) innerhalb der Mitgliedstaaten weist ebenfalls auf Probleme in Bezug auf die Vergleichbarkeit hin (Abbildung 19:).

- Die Inzidenzrate von Heim- und Freizeitunfällen (einschl. Sportunfällen) je 100 Einwohner liegt zwischen 4 % (ES) und 13 % (BE). Es wird zwar von Unterschieden zwischen den nationalen Raten ausgegangen, ein erheblicher Teil der beobachteten Differenzen ist jedoch höchstwahrscheinlich auf methodische Faktoren zurückzuführen.
- Der systematische „Gesundheitswesen-Bias“ beeinträchtigt wahrscheinlich ebenfalls die Vergleichbarkeit der nationalen „A&E-Rate von Heim- und Freizeitunfällen“ (prozentualer Bevölkerungsanteil, der nach einem Heim- und Freizeitunfall, einschl. Sportunfälle, in Krankenhäusern behandelten Personen), die in den meisten Fällen auf der Basis der ISS-Datensammlung ermittelt wird. Um die Vergleichbarkeit von ISS-Daten zu verbessern, ist es offensichtlich unumgänglich, für die ISS-Daten einen Indikator für den Schweregrad zu entwickeln, der von systematischen Unterschieden zwischen den nationalen Gesundheitssystemen weitgehend unabhängig ist.
- Die akzeptable Korrelation zwischen den Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle „Alle Heim- und Freizeitunfälle“ sowie „im Krankenhaus behandelte Heim- und Freizeitunfälle“ weist auf eine gute Vergleichbarkeit der entsprechenden nationalen Datenquellen hin (Abbildung 20).
- Nach der „Ratio aller Verletzungen“ kommen auf eine Verletzung mit Todesfolge drei Fälle von verletzungsbedingter Behinderung und 38 Fälle von stationärer Behandlung. Für die Ratio der Behinderungen konnte nur ein Datenelement ermittelt werden, die Ratio der Krankenhausaufnahmen ist jedoch für die meisten Mitgliedstaaten verfügbar.
- Die „Ratio der Krankenhausaufnahmen“ reicht von 12 Aufnahmen (FR) bis zu 55 Aufnahmen (AT) je Verletzung mit Todesfolge. Diese Differenz wird durch den Gesamtanteil stationärer Behandlungen (nur unbeabsichtigte Verletzungen) in den Mitgliedstaaten verzerrt, der seinerseits auf Unterschiede in den Gesundheitssystemen hinweist (Abbildung 18).
- Eine hohe „Ratio aller Verletzungen“ (Zahl der Verletzungen je Verletzung mit Todesfolge) ließe theoretisch auf eine niedrige Rate verletzungsbedingter Mortalität schließen. In der Praxis wird die „Ratio aller Verletzungen“ jedoch wiederum durch nationale Unterschiede bei den Definitionen von Verletzungen (zumeist in den Erhebungen zu Heim- und Freizeitunfällen) verzerrt.

- Keinesfalls sollte ein Vergleich der einzelnen Mitgliedstaaten durchgeführt werden, ohne ein Datenlexikon zu konsultieren.

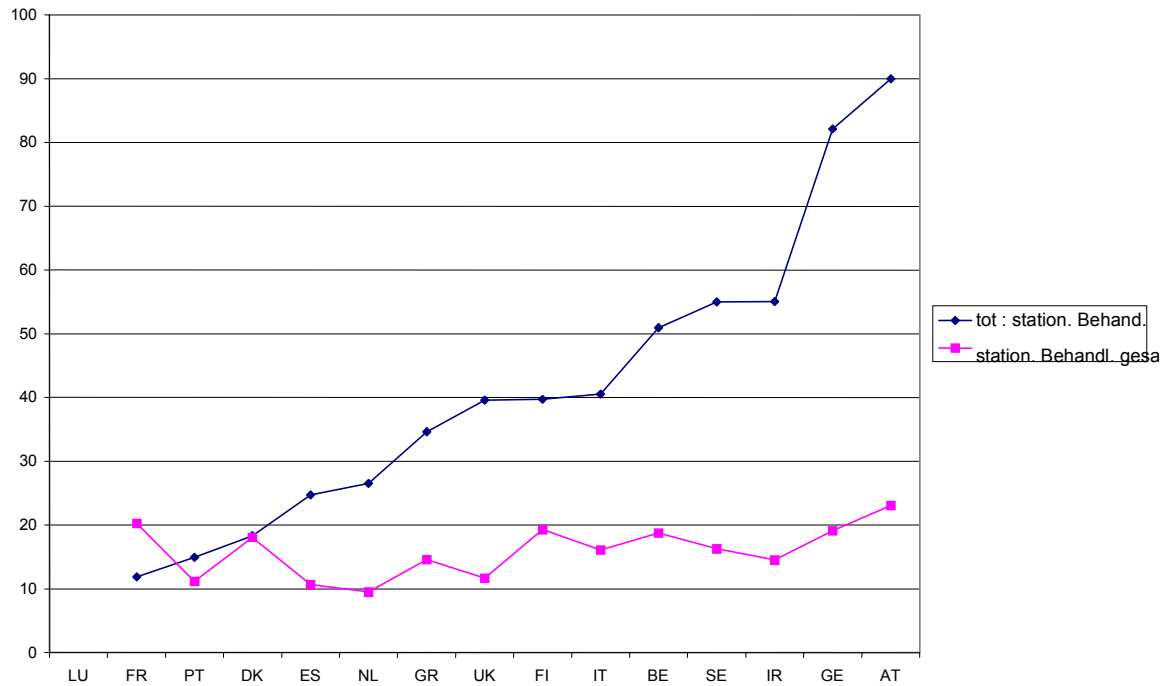


Abbildung 18: Die Korrelation zwischen der Ratio von stationärer Behandlung und Sterblichkeit und dem Gesamtanteil stationärer Behandlungen (nur unbeabsichtigte Verletzungen) zeigt einen gewissen Einfluss des allgemeinen Gesamtanteils stationärer Behandlungen auf die stationäre Behandlung von Verletzungen.

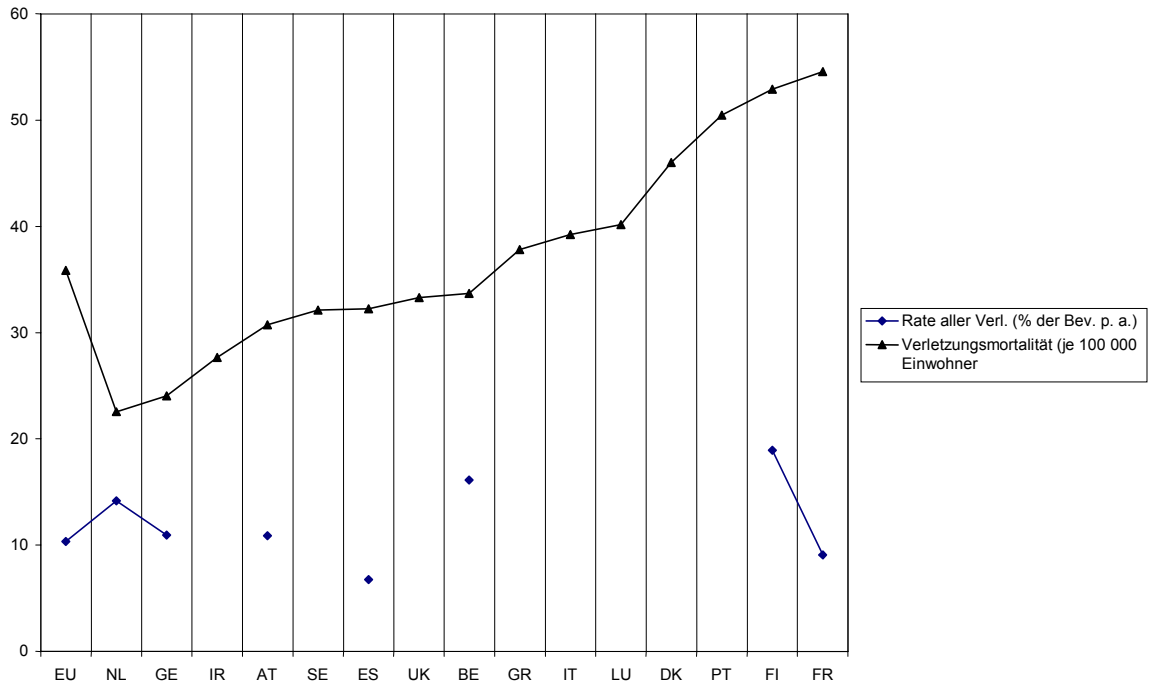


Abbildung 19: Korrelation zwischen Mortalität und Morbidität in der Klasse „Alle Verletzungen“ (nur unbeabsichtigte) in der aktuellen CVI-Datenbank. Die schwache Korrelation weist auf Probleme hinsichtlich der internationalen Vergleichbarkeit der Datenquellen für die Morbidität in der Klasse „Alle Verletzungen“ hin.

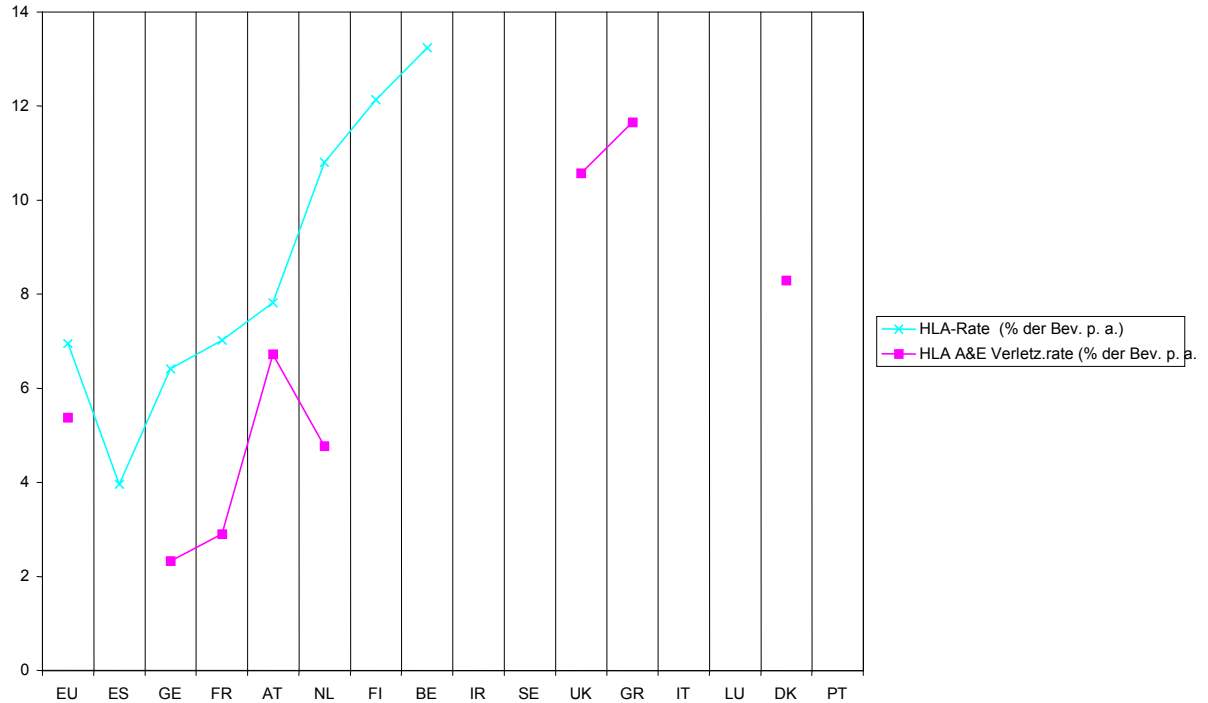


Abbildung 20: Korrelation zwischen den HLA-Indikatoren „alle Heim- und Freizeitunfälle“ und „stationär behandelte Heim- und Freizeitunfälle“ in der aktuellen CVI-Datenbank. Die akzeptable Korrelation zwischen den Indikatoren weist auf eine recht gute Vergleichbarkeit der entsprechenden Datenquellen hin.

TRENDS

Für die Status-Quo-Beschreibung des CVI konnten die meisten Projektpartner aus ihren ISS-Daten nationale Schätzungen berechnen und für die letzten Jahre andere HLA-Daten zur Verfügung stellen. Es war jedoch nicht möglich, auch entsprechende historische Daten zu erfragen. Daher sind derzeit in der CVI-Datenbank keine Verletzungstrends verfügbar.

Da grundsätzlich nicht beabsichtigt ist, in der CVI-Datenbank Informationen in großem Ausmaß zu erfassen, die bereits an anderer Stelle verfügbar sind, wurden die folgenden Mortalitäts- und Morbiditätstrends der Datenbank OECD Health Data und der GFA-Datenbank der WHO entnommen bzw. auf deren Grundlage berechnet und nicht in die CVI-Datenbank aufgenommen. Der ISS/EUPHIN-Datenbank können außerdem problemlos relative Trends bei Heim- und Freizeitunfällen entnommen werden. Abbildung 22 bis Abbildung 27 zeigen folgende Trends auf:

- grobe Verletzungstrends im letzten Jahrzehnt (1990 bis 2000)
- Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten hinsichtlich Größenordnung und Trends bei den Indikatoren für verletzungsbedingte Mortalität und Morbidität

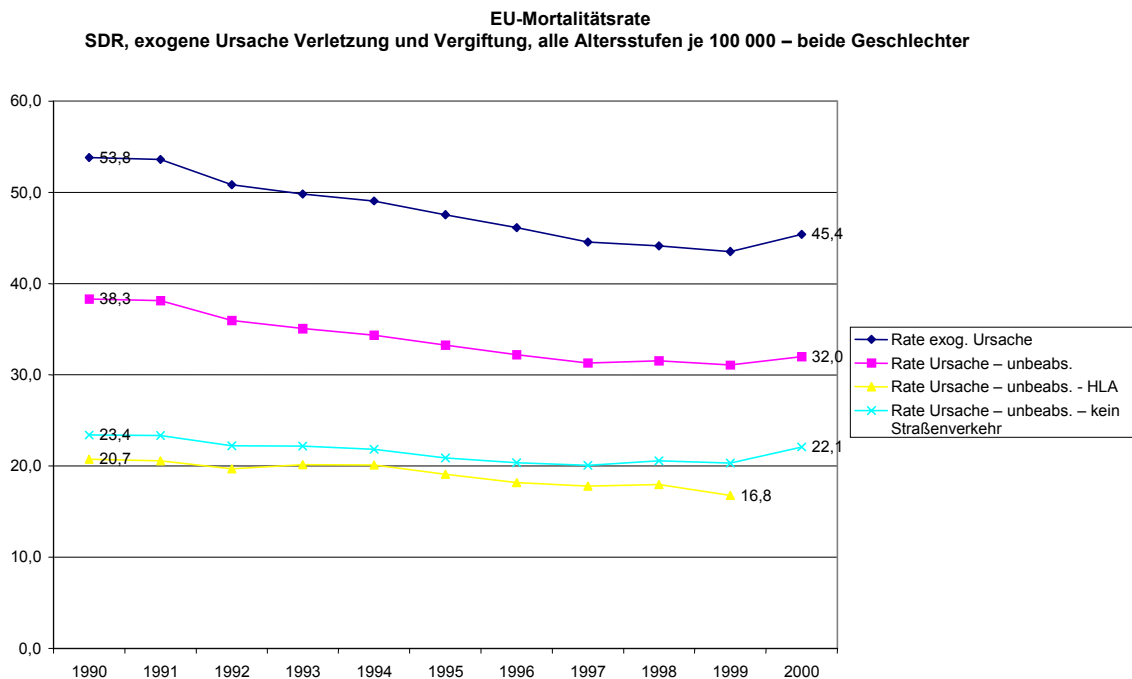


Abbildung 21: Die durchschnittliche Mortalitätsrate für EU-15 (je 100 000 Einwohner) ging sowohl bei den beabsichtigten als auch bei den unbeabsichtigten Verletzungen zurück, wobei bei den Verkehrsunfällen sowie Heim- und Freizeitunfällen der geringste Rückgang zu verzeichnen war. Dieser Trend könnte sich jedoch bis zum Jahr 2000 bereits geändert haben. Quelle: WHO, Gesundheit für alle.

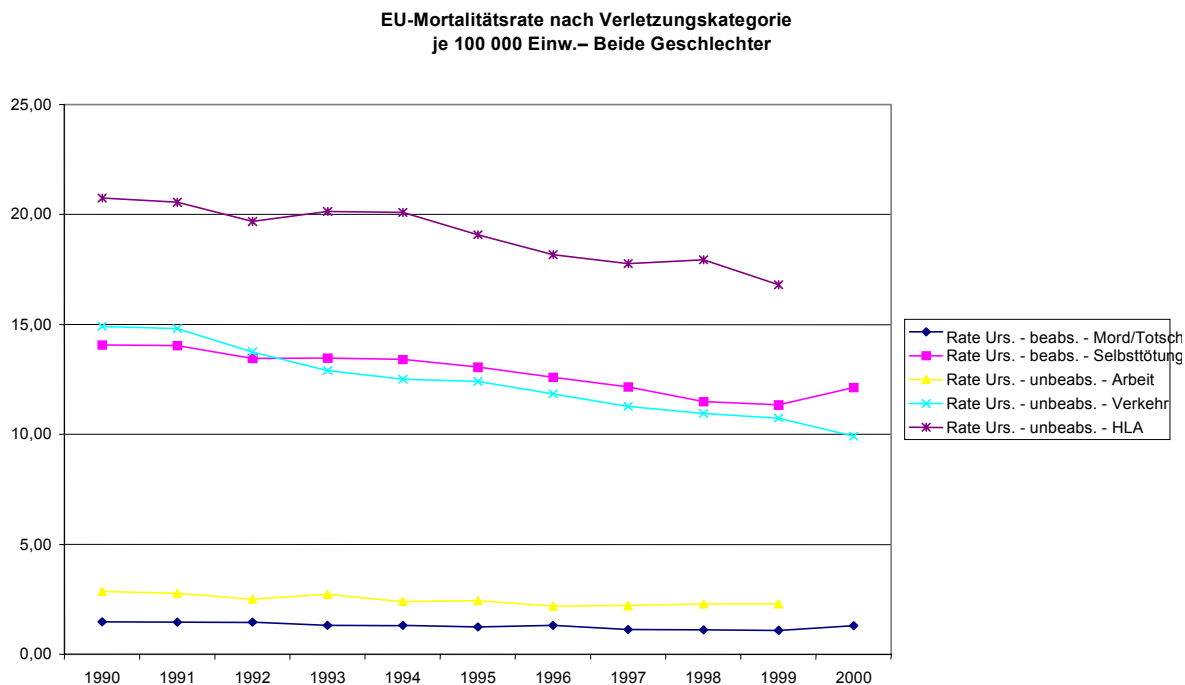


Abbildung 22: Die durchschnittliche EU-Mortalitätsrate (je 100 000 Einwohner) geht – in unterschiedlichem Ausmaß – bei den meisten Verletzungskategorien zurück (wobei sich die Trends bei den unbeabsichtigten Verletzungen ändern könnten). HLA: Heim- und Freizeitunfälle Quelle: WHO, Gesundheit für alle.

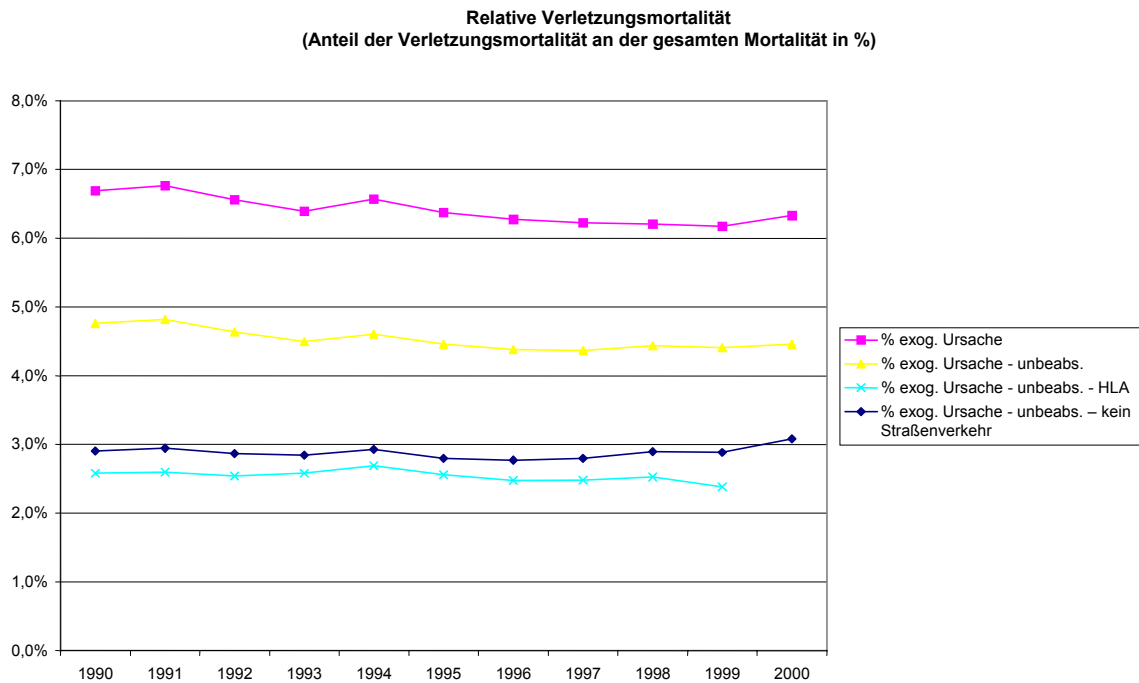


Abbildung 23: Beim EU-Durchschnitt der relativen verletzungsbedingten Mortalität (Anteil der verletzungsbedingten Mortalität an der gesamten Mortalität in %) ist ein leicht rückläufiger Trend zu verzeichnen. Unbeabsichtigte Unfälle außerhalb des Straßenverkehrs und – als Teilmenge davon – auch HLA (Heim- und Freizeitunfälle) zeigen sich mehr oder minder resistent gegenüber diesem Trend. Quelle: WHO, Gesundheit für alle.

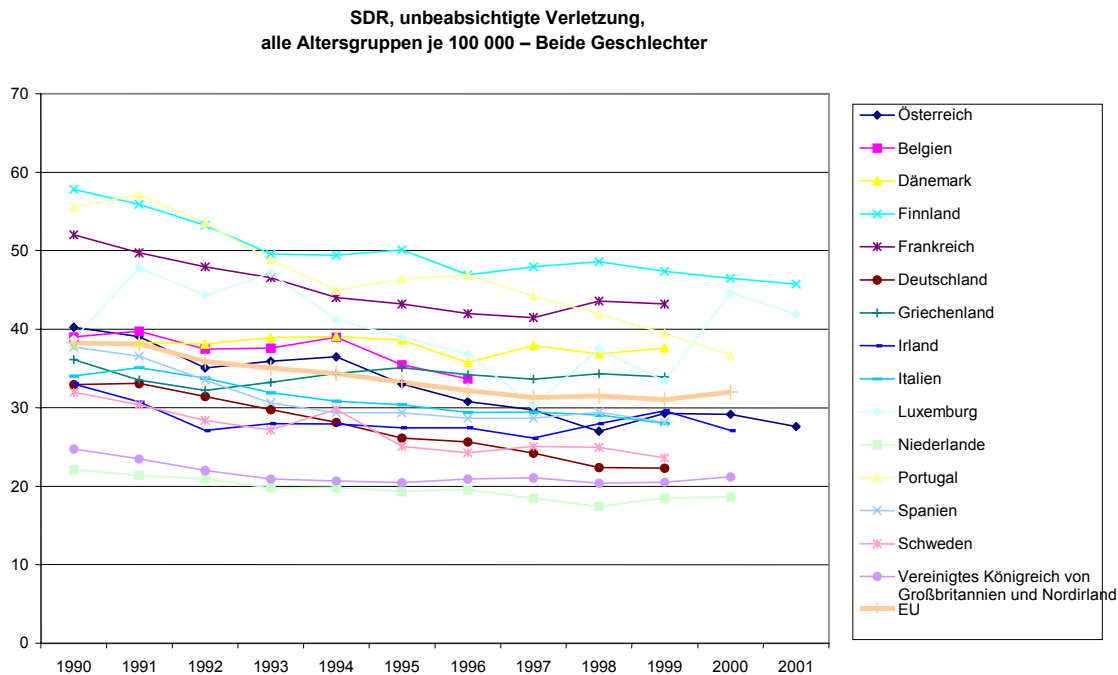


Abbildung 24: Die EU-Mitgliedstaaten weisen einen weitgehend ähnlichen Rückgang der Mortalitätsraten infolge unbeabsichtigter Verletzungen auf. Es gibt erhebliche Unterschiede in der Höhe der Mortalitätsraten, die Trendlinien weisen jedoch offenbar eine Konvergenz auf (die Spanne reicht von 20 bis 60 im Jahr 1990 bis 20 bis 45 im Jahr 2000). WHO, Gesundheit für alle.

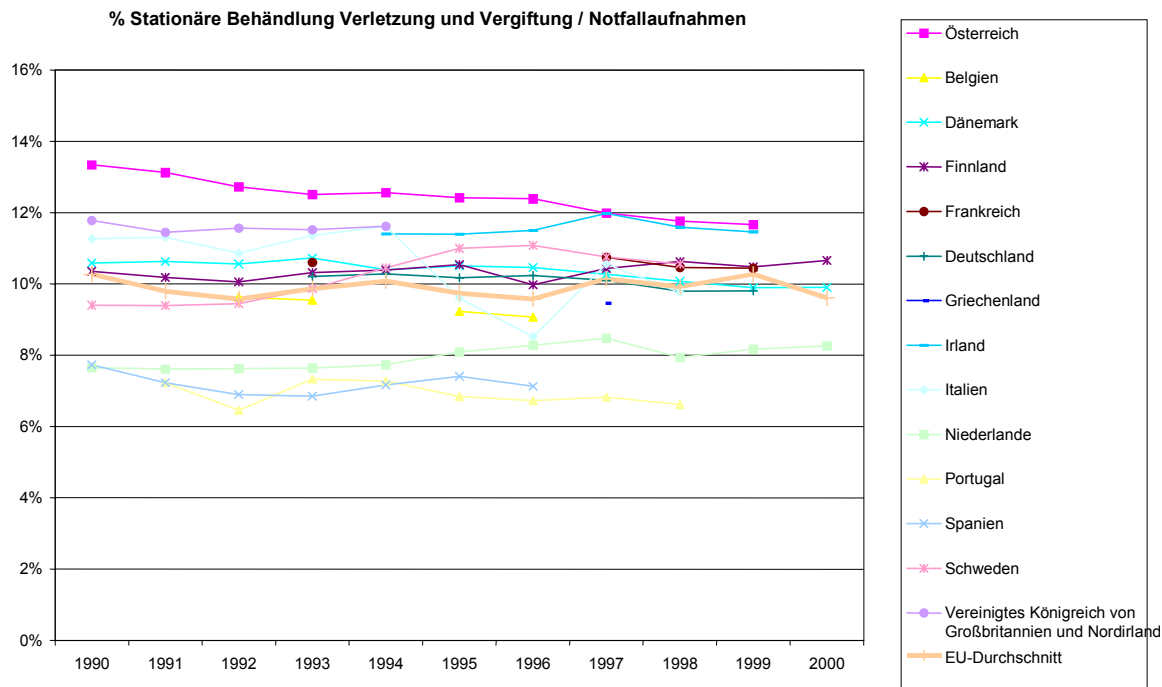


Abbildung 25: Im EU-15-Durchschnitt lag die relative verletzungsbedingte Morbidität (Anteil der stationären Behandlungen von Verletzungen an allen stationären Behandlungen in %) zwischen 1990 und 2000 bei etwa 10 % (lediglich in Österreich war ein erheblicher Rückgang zu verzeichnen). Die Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten sind auf die verschiedenen Gesundheitssysteme zurückzuführen (die Spanne reichte im Jahr 1998 von 6 % bis 12 %). WHO, Gesundheit für alle.

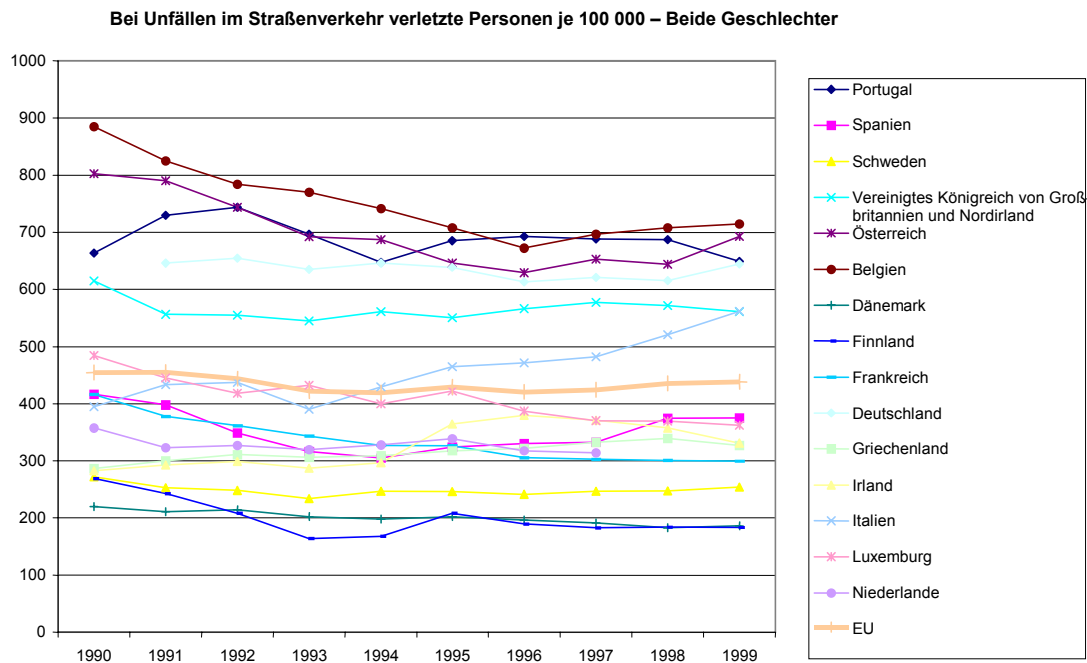


Abbildung 26: Bei den Verletzungsraten durch Verkehrsunfälle bestehen zwischen den Mitgliedstaaten große Unterschiede (sie reichen im Jahr 1999 von 200 bis 700 je 100 000 Einwohner). Dies deutet auf systematische Unterschiede bei der Erfassung hin. Die meisten Länder konnten die Verletzungsraten durch Verkehrsunfälle senken, was auch im EU-Durchschnitt geringfügig zum Ausdruck kommt. Quelle: WHO, Gesundheit für alle.

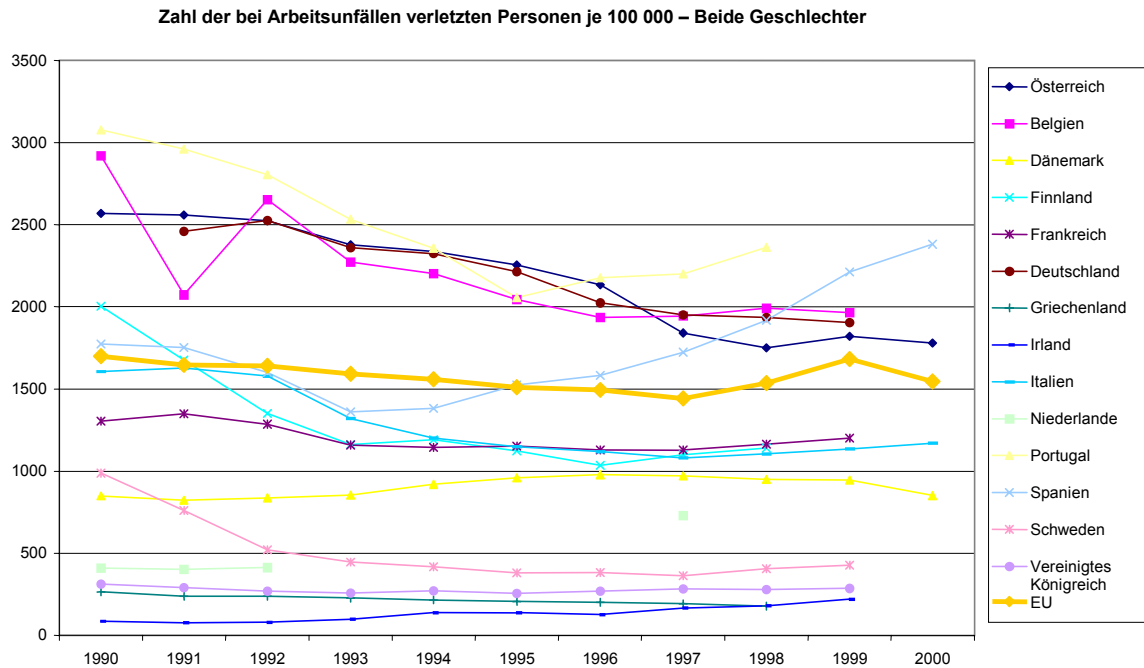


Abbildung 27: Bei den Verletzungsraten durch Arbeitsunfälle bestehen noch größere Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten als bei den Verkehrsunfällen (sie reichen im Jahr 1999 von 250 bis 2000 je 100 000 Einwohner). Dies deutet ebenfalls auf systematische Unterschiede bei der Erfassung hin. Viele Länder konnten die Verletzungsraten durch Arbeitsunfälle senken, was auch im EU-Durchschnitt geringfügig zum Ausdruck kommt. Quelle: WHO, Gesundheit für alle.

Haupttrends in EU-15 von 1990 bis 2000:

- Die durchschnittliche Mortalitätsrate für EU-15 (je 100 000 Einwohner) geht sowohl bei den beabsichtigten als auch bei den unbeabsichtigten Verletzungen zurück, wobei bei den Verkehrsunfällen sowie Heim- und Freizeitunfällen der geringste Rückgang zu verzeichnen war. Dieser Trend könnte sich jedoch bis zum Jahr 2000 bereits geändert haben.
- Bei der relativen verletzungsbedingten Mortalität (Anteil der verletzungsbedingten Mortalität an der gesamten Mortalität in %) ist ein leicht rückläufiger Trend zu verzeichnen. Unbeabsichtigte Unfälle außerhalb des Straßenverkehrs und – als Teilmenge davon – auch HLA (Heim- und Freizeitunfälle) zeigen sich jedoch mehr oder minder resistent gegenüber diesem Trend.

- Die EU-Mitgliedstaaten weisen einen weitgehend ähnlichen Rückgang der Mortalitätsraten infolge unbeabsichtigter Verletzungen auf. Es gibt erhebliche Unterschiede in der Höhe der Mortalitätsraten, die Trendlinien weisen jedoch offenbar eine Konvergenz auf (die Spanne reicht von 20 bis 60 im Jahr 1990 bis 20 bis 45 im Jahr 2000).
- Im EU-15-Durchschnitt lag die relative verletzungsbedingte Morbidität (Anteil der stationären Behandlungen von Verletzungen an allen stationären Behandlungen in %) zwischen 1990 und 2000 bei etwa 10 % (lediglich in Österreich war ein erheblicher Rückgang zu verzeichnen). Die erheblichen Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten sind auch auf die verschiedenen Gesundheitssysteme zurückzuführen (die Spanne reichte im Jahr 1998 von 6 % bis 12 %).
- Bei den Verletzungsraten durch Verkehrsunfälle bestehen zwischen den Mitgliedstaaten große Unterschiede (sie reichen im Jahr 1999 von 200 bis 700 je 100 000 Einwohner). Dies deutet auf systematische Unterschiede zwischen den Erfassungssystemen hin. Die meisten Länder konnten die Verletzungsraten durch Verkehrsunfälle senken, was auch im EU-Durchschnitt geringfügig zum Ausdruck kommt. Quelle: WHO, Gesundheit für alle.
- Bei den Verletzungsraten durch Arbeitsunfälle bestehen noch größere Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten als bei den Verkehrsunfällen (sie reichen im Jahr 1999 von 250 bis 2000 je 100 000 Einwohner). Dies deutet ebenfalls auf systematische Unterschiede zwischen den Erfassungssystemen hin. Viele Länder konnten die Verletzungsraten durch Arbeitsunfälle senken, was auch im EU-Durchschnitt geringfügig zum Ausdruck kommt.

SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

MODELL

Der CVI integriert formal und in standardisierter Form allgemeine Daten zum Gesundheitswesen und spezifische Verletzungsdaten verschiedener, ansonsten unabhängiger Quellen. Die Hauptvorteile dieses „Data-Warehouse“-Konzeptes sind:

- Das CVI-Modell wertet die einbezogenen Datenquellen auf, indem es deren bereichsübergreifende Verfügbarkeit für die Überwachung und Verhütung von Verletzungen verbessert.
- Die Datenquellen unterscheiden sich hinsichtlich Umfang und Definition. Durch die Ermittlung dieser Unterschiede vermittelt der CVI auch einen Eindruck von der Größenordnung des Under- und Overreporting in den einzelnen Registern (z. B. bei der Erfassung von Verletzungen infolge von Verkehrsunfällen).
- Das CVI-Modell kann problemlos sowohl hinsichtlich des geografischen (auf neue Mitgliedstaaten) als auch des inhaltlichen Erfassungsbereichs (durch Einbeziehung weiterer Kategorien unbeabsichtigter Verletzungen) erweitert werden.

Die Diskussion mit den Partnern sowie deren Feedback zum Verletzungsdatenmodell haben gezeigt, dass es schwierig war, eindeutig zwischen den Bereichen zu unterscheiden. Beispielsweise können sich die Bereiche Schule und Sport überschneiden, ebenso wie Verkehrsunfälle auf dem Weg zur Arbeit oder Schule; ferner ist es möglich, dass Sportunfälle im Bereich Heim- und Freizeit erfasst werden. Außerdem fehlten in allen Ländern Daten zur Vervollständigung des Modells:

- Eines der Hauptdefizite bei der Erfassung von Daten für den CVI waren die fehlenden E-Codes (äußere Ursachen für Verletzungen und Vergiftungen) bei den Daten zur stationären Behandlung. Daten zur stationären Behandlung werden in den meisten EU-Mitgliedstaaten routinemäßig und in vergleichbarer Weise erhoben und auch routinemäßig auf internationaler Ebene aggregiert (WHO, EUPHIN/HIEMS, OECD).
- Ein weiteres Defizit ist der Mangel systematischer Schätzungen der (bevölkerungsbezogenen) Inzidenzraten für Verletzungen infolge von Heim- und Freizeitunfällen. Sobald dieses Problem in naher Zukunft gelöst ist, wird eine wesentliche Lücke im CVI geschlossen sein.
- Die Schwierigkeiten bei der Erhebung von nach dem Ort der Verletzung aufgeschlüsselten Verletzungsdaten zum Gesundheitswesen zeigen, dass bezüglich der Harmonisierung EU-weiter Daten zum Gesundheitswesen und zu Verletzungen noch immer erhebliches Potenzial und großer Bedarf bestehen.
- Insgesamt wird eine einfachere Berichterstattung über Verletzungen auf EU-Ebene vor allem durch das Fehlen eines allgemeinen Erfassungssystems für Unfall- und Notfallbehandlungen im Krankenhaus in den meisten EU-Mitgliedstaaten (mit speziellen Erweiterungen für Verletzungen und andere Notfälle) erschwert.
- Trotzdem kann das CVI-Modell als Instrument für die Erstellung umfassender Berichte über Schlüsseldaten zu unbeabsichtigten Verletzungen auf EU-Ebene dienen. Die Einbeziehung von Datenquellen zu verletzungsbedingter Morbidität und Mortalität sowie zur Inanspruchnahme von Ressourcen des Gesundheitswesens und von Sozialversicherungsleistungen ermöglicht die Entwicklung von Indikatoren sowohl für die Zahl der Verletzungen als auch für die durch diese verursachten Kosten (Krankenhaustage, Krankenstandstage, Fälle von Behinderungen).
- Eine vollständige CVI-Tabelle für die EU kann durch die zusammenfassende Darstellung unvollständiger CVI-Tabellen aus einigen Mitgliedstaaten erstellt werden. Die Vollständigkeit der CVI-Tabellen für die einzelnen Mitgliedstaaten reicht dagegen von nur 13 % bis zu 88 %; bei den meisten Indikatoren für Heim- und Freizeitunfälle beträgt die Vollständigkeit weniger als 50 %. Daher kann bisher nur für sehr wenige Indikatoren (Mortalität und stationäre Behandlung „Aller Verletzungen“) eine vergleichende CVI-Analyse der EU-Mitgliedstaaten durchgeführt werden.

CVI-ZAHLEN

- Das CVI-Modell liefert „bestmöglich geschätzte“ Schlüsseldaten zur Größenordnung unbeabsichtigter Verletzungen in der EU nach Verletzungskategorie (Verletzungsbereich), Verletzungsfolge und damit einen Maßstab für den Schweregrad der Verletzungen.
- Die „bestmöglichen Schätzungen“ des CVI basieren derzeit auf etwa 200 Datenelementen, für die Durchschnittswerte für mehrere Jahre ermittelt und die auf die Bevölkerung von EU-15 extrapoliert wurden. Bedenkt man die Tatsache, dass CVI maximal 540 Datenelemente erfassen kann (6 Verletzungskategorien, 6 Verletzungsfolgen und 15 Mitgliedstaaten), wird deutlich, wie schwierig es ist, andere Verletzungsdaten zu erheben als die Mortalität nach ICD/E-Codes, die stationäre Behandlung nach ICD/N-Codes sowie die Inzidenz von Verkehrs- und Arbeitsunfällen.
- Die Plausibilität und Zuverlässigkeit von CVI-Schätzungen auf EU-Ebene gelten dennoch als ausreichend für eine „verwaltungstechnische Überprüfung“ des öffentlichen Gesundheitswesens im Hinblick auf unbeabsichtigte Verletzungen. Für eine detailliertere epidemiologische oder sektorspezifische Analyse müssen die entsprechenden einzelnen Datenquellen und Informationssysteme berücksichtigt werden. Diese Quellen werden im CVI-Datenlexikon genannt (z. B. EHLASS/ISS für Heim- und Freizeitunfälle, IRTAD für Verkehrsunfälle und ESAW für Arbeitsunfälle).
- Beim Vergleich der einzelnen Mitgliedstaaten sollte zur Interpretation der Ergebnisse das Datenlexikon herangezogen werden.
- Der systematische „Gesundheitswesen-Bias“ schränkt die Vergleichbarkeit der nationalen ISS-basierten Raten von Heim- und Freizeitunfällen ein (prozentualer Anteil der nach Heim-, Freizeit- und Sportunfällen im Krankenhaus behandelten Personen). Um die Vergleichbarkeit von ISS-Daten zu verbessern, ist es offensichtlich unumgänglich, für die ISS-Daten einen Indikator für den Schweregrad zu entwickeln, der von systematischen Unterschieden zwischen den nationalen Gesundheitssystemen weitgehend unabhängig ist.

IMPLEMENTIERUNG UND PFLEGE

Um einen Plan für die Implementierung und Pflege des EU-Verletzungsdatenmodells zu entwickeln, haben wir versucht, die folgenden Fragen zu beantworten:

- Welche Software/welches Format wäre für alle Länder am einfachsten zugänglich?
 - Derzeit ist der CVI als PC-Software (CVI©, Mitgliedstaaten-Access™) für die Nutzung durch die einzelnen Mitgliedstaaten verfügbar.
 - Auf EU-Ebene wird die Implementierung des CVI in EUPHIN/HIEMS empfohlen.
- Wer wäre mit der Dateneingabe betraut?
 - Vorausgesetzt, der CVI wird in EUPHIN/HIEMS integriert, könnten Datenaktualisierungen durch die NDA des ISS erfolgen (als Teil der nationalen ISS-Berichte).
- Welche Vergütung könnte für die Daten geboten werden, und wer könnte diese leisten?
 - Die Vergütung könnte im Zusammenhang mit der Übermittlung von ISS-Daten durch den NDA erfolgen und durch die Arbeitsgruppe für Verletzungen im Rahmen des Aktionsprogramms zur öffentlichen Gesundheit koordiniert werden.
- Wie oft sollten die Daten aktualisiert werden?
 - Einmal jährlich im Rahmen der routinemäßigen Übermittlung nationaler ISS-Daten und -Berichte.
- Welche möglichen Finanzierungsquellen und kosteneffizienten Maßnahmen stehen zur Verfügung, um die Fortführung zu gewährleisten?
 - Die Arbeitsgruppe im Rahmen des Aktionsprogramms zur öffentlichen Gesundheit.

Für die Praxis wird generell empfohlen, das CVI-Format als einleitendes Kapitel für die nationalen EHLASS/ISS-Berichte zu nutzen, das anschließend auf EU-Ebene aggregiert werden kann.

ABKÜRZUNGEN

A&E	Im Krankenhaus (stationär oder ambulant) behandelte unbeabsichtigte Verletzungen
CARE	Community Road Accident Database (gemeinschaftliche Datenbank für Straßenverkehrsunfälle)
CVI	Comprehensive View on Injuries (Umfassender Überblick über Verletzungen)
DG SANCO	Generaldirektion Gesundheit und Verbraucherschutz der Europäischen Kommission
EC	Europäische Kommission
ECHI	European Community Health Indicators (Gesundheitsindikatoren der Europäischen Gemeinschaft)
EHLASS	European Home and Leisure Accidents Surveillance System (Gemeinschaftliches Informationssystem für Heim- und Freizeitunfälle)
ESAW	Europäische Statistik über Arbeitsunfälle
EU	Europäische Union
EUPHIN	European Union Public Health Information Network (EU-Informationsnetz für öffentliche Gesundheit)
HFA	WHO's Health For All (Datenbank 'Gesundheit für alle' der WHO)
HIEMS	Health Information and Exchange between Member States (Informationen und Austausch zwischen den Mitgliedstaaten im Gesundheitsbereich)
HIS	Health Interview Survey (Gesundheitsbefragung)
HLA	Home and Leisure Accidents (Heim- und Freizeitunfälle)
ICD	International Classification of Diseases (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme)

IPP	Injury Prevention Programme (Aktionsprogramm der Gemeinschaft zur Verhütung von Verletzungen)
IRTAD	International Road Traffic and Accident Database (Datenbank internationaler Verkehrs- und Unfalldaten)
ISS	Injury Surveillance System (Überwachungssystem für Verletzungen)
MS	Mitgliedstaat(en)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
SDR	Standardised Death Rate (Standardisierte Sterbeziffer)
WHO	Weltgesundheitsorganisation

LITERATURHINWEISE:

Literaturhinweise sind in den Fußnoten zum Text enthalten. Als wichtigste Quelle diente die EHLASS-Datensammlung und andere in den Jahren 1999 und 2000 finanzierte IPP-Projekte (http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/injury_Project_en.htm):

Projektitel (finanziert 1999)	Organisation
ETABLISSEMENT ET DÉVELOPPEMENT D'OUTILS D'AIDE À LA DÉCISION (SCORE SYNTHÉTIQUE DE DANGÉROSITÉ, SYSTÈME D'ALERTE AUTOMATISÉE, ETC.) SUR LES DONNÉES ISSUES DES ACCIDENTS DOMESTIQUES ET DE LOISIRS, DANS LE CADRE DU PROGRAMME „PRÉVENTION DES BLESSURES”	ASSOCIATION BIOMÉDICALE ET STATISTIQUE - BIOSTA
COLLECTION AND ANALYSIS OF DATA ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS (HLA) IN GREECE FOR 1999	UNIVERSITY OF ATHENS MEDICAL SCHOOL Dept. Hygiene and Epidemiology
COLLECTION OF DATA ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS (FORMER EHLASS)	NATIONAL BOARD OF HEALTH AND WELFARE, CENTRE FOR EPIDEMIOLOGY
DATA COLLECTION ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS (HLA) IN FINLAND	STAKES NATIONAL RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTRE FOR WELFARE AND HEALTH
THE COORDINATION AND SECRETARIAT FOR THE WORKING PROGRAMME OF THE INJURY PREVENTION PROGRAMME FOR 1999	CONSUMER SAFETY INSTITUTE
DATA COLLECTION ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS HLA FOR 1999	MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET MINISTÈRE DE LA SANTÉ
EHLASS	CONSUMER SAFETY INSTITUTE
PREPARATION OF THE EUROPEAN UNION CANDIDATE COUNTRIES FOR CONTRIBUTION INTO THE EUROPEAN DATABASE ON HOME AND LEISURE INJURIES, A FEASIBILITY STUDY	HELLENIC SOCIETY FOR SOCIAL PEDIATRICS AND HEALTH PROMOTION
RECOGIDA DATOS RED DE ACCIDENTES DOMESTICOS Y DE TIEMPO LIBRE : 1999	INSTITUTO NACIONAL DEL CONSUMO
EUROPEAN REVIEW OF SUICIDE AND VIOLENCE EPIDEMIOLOGY (EUROSAVE)	PEACH UNIT, UNIVERSITY OF GLASGOW
CO-ORDINATION OF THE COLLECTION OF INFORMATION AND DATA AND IMPROVEMENT OF THE QUALITY AND REPRESENTATIVENESS OF THE DATA	NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
PREVENTION DES BLESSURES (EHLASS)	MINISTÈRE EMPLOI ET SOLIDARITE
DATA COLLECTION ON EHLASS (HOME	THE NATIONAL CONSUMER AGENCY OF

AND LEISURE ACCIDENTS)	DENMARK
HLA DATA COLLECTION	KURATORIUM FÜR SCHUTZ UND SICHERHEIT / INSTITUT SICHER LEBEN
MISE EN PLACE D'UN SYSTEME DE RECUEIL DE DONNEES AUPRES DES CENTRES DE GRANDS BRULES D'EUROPE	THE EUROPEAN BURNS ASSOCIATION
TRANSFORMATION OF EHLASS DATA FOR 1997 -1999 AND FOR LATECOMERS FOR 1986-1996	INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH NORTH RHINE-WESTPHALIA (LOEG)
HOME AND LEISURE ACCIDENTS - MICRO AND MACRO ANALYSIS OF DATA (HLA MIAMA)	INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH NORTH RHINE-WESTPHALIA (LOEG)
UK HOME ACCIDENT SURVEILLANCE SYSTEM	THE DEPARTMENT OF TRADE AND INDUSTRY
DATA COLLECTION HOME AND LEISURE ACCIDENTS FOR 1999	MINISTERIE VAN SOCIALE ZAKEN, VOLKSGEZONDHEID EN LEEFMILIEU
SPORTS INJURIES IN THE EU COUNTRIES IN VIEW OF THE 2004 OLYMPICS : HARVESTING THE INFORMATION FROM EXISTING DATABASES	UNIVERSITY OF ATHENS MEDICAL SCHOOL Dept. Hygiene and Epidemiology

Projekttitel (finanziert 1999)	Organisation
DATA COLLECTION ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS (HLA) IN FINLAND - YEAR 2000	NATIONAL RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTRE FOR WELFARE AND HEALTH (STATISTICS AND REGISTERS UNIT)
EUROPEAN REVIEW OF SUICIDE AND VIOLENCE EPIDEMIOLOGY (EUROSAVE)	PEACH UNIT, UNIVERSITY OF GLASGOW
RECOGIDA DE DATOS DE LA RED DE ACCIDENTES DOMESTICOS Y DE OCIO (HLA-2000)	INSTITUTO NACIONAL DEL CONSUMO (I.N.C.)
DATA COLLECTION ON EHLASS YEAR 2000	THE NATIONAL CONSUMER AGENCY OF DENMARK
CENTER FOR THE DATA COLLECTION ON 'HOME AND LEISURE ACCIDENTS' . CEN. H.L.A.	AZIENDA ULSS 18 ROVIGO
AKTIONSPROGRAMM ZUR VERHÜTUNG VON VERLETZUNGEN. HLA (HOME AND LEISURE ACCIDENTS). HEIM- UND FREIZEITUNFÄLLE IN DEUTSCHLAND 2000 - 2003. HIER: ERHEBUNGSJAHR 2000.	BUNDESANSTALT FÜR ARBEITSSCHUTZ UND ARBEITSMEDIZIN
PROVISION OF U.K. HOME AND LEISURE ACCIDENT DATA	THE DEPARTMENT OF TRADE AND INDUSTRY
HOME AND LEISURE NON-INTENTIONAL INJURIES SURVEILLANCE SYSTEM (NEW-EHLASS)	INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE DR. RICARDO JORGE
COLLECTION OF DATA ON INTENTIONAL INJURIES (ININS)	NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
COLLECTION AND ANALYSIS OF DATA ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS (HLA) IN	CENTER FOR RESEARCH AND PREVENTION OF INJURIES AMONG THE

GREECE FOR 2000	YOUNG (CEREPRI) - DEPT. OF HYGIENE AND EPIDEMIOLOGY - ATHENS UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL
SPORTS INJURIES IN THE EU COUNTRIES IN VIEW OF THE 2004 OLYMPICS: HARVESTING THE INFORMATION FROM EXISTING DATABASES (PHASE II)	CENTER FOR RESEARCH AND PREVENTION OF INJURIES AMONG THE YOUNG (CEREPRI) - DEPT. OF HYGIENE AND EPIDEMIOLOGY - ATHENS UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL
EHLASS	STICHTING CONSUMENT EN VEILIGHEID
A SURVEILLANCE BASED ASSESSMENT OF MEDICAL COSTS OF INJURY IN EUROPE (PHASE I)	CONSUMER SAFETY INSTITUTE
PREVENTIVE PRODUCT SAFETY ANALYSIS - HINTS ON RISK MINIMISATION IN PRODUCT DESIGN BY EXPLORATIVE HLA DATA ANALYSIS	KURATORIUM FÜR SCHUTZ UND SICHERHEIT (AUSTRIAN BOARD FOR SAFETY AND PREVENTION) / INSTITUTE 'SICHER LEBEN'
DEVELOPMENT, TESTING AND DIFFUSION OF A COMMON SOFTWARE FOR QUALITY CONTROL OF HOME AND LEISURE ACCIDENT (HLA) DATA	KURATORIUM FÜR SCHUTZ UND SICHERHEIT (AUSTRIAN BOARD FOR SAFETY AND PREVENTION) / INSTITUTE 'SICHER LEBEN'
COMPREHENSIVE VIEW ON EUROPEAN (HLA) INJURY DATA	KURATORIUM FÜR SCHUTZ UND SICHERHEIT (AUSTRIAN BOARD FOR SAFETY AND PREVENTION) / INSTITUTE 'SICHER LEBEN'
HOME AND LEISURE ACCIDENT (HLA) DATA COLLECTION	KURATORIUM FÜR SCHUTZ UND SICHERHEIT / INSTITUT 'SICHER LEBEN'
COLLECTION OF DATA ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS IN SWEDEN 2000	CENTRE FOR EPIDEMIOLOGY, NATIONAL BOARD OF HEALTH AND WELFARE
EHLASS DATA COLLECTION - 2000	DEPARTMENT OF HEALTH AND CHILDREN
DATA COLLECTION ON HOME AND LEISURE ACCIDENTS - HLA FOR 2000	CENTRE DE RECHERCHE POUR LA SANTÉ - CRP-SANTÉ
PREVENTION DES BLESSURES (EHLASS)	INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

ANHANG 1: CVI-TABELLEN NACH MITGLIEDSTAAT

Für einige EU-Mitgliedstaaten war auch eine ausführlichere Beschreibung der nationalen Verletzungsdaten verfügbar. Für die meisten Mitgliedstaaten werden jedoch lediglich die geforderten Datenlexikon-Informationen für jedes Datenelement dargestellt (Quelle, Definition, Anmerkung), die auch in der CVI-Software enthalten sind.

Die Tatsache, dass die CVI-Tabellen der an diesem Projekt mitwirkenden Mitgliedstaaten in der Regel vollständiger sind als die aus anderen Mitgliedstaaten, deutet auf die Schwierigkeiten bei der Erhebung von Verletzungsdaten hin, wenn man über keine „speziellen“ Kontakte verfügt.

In diesem Anhang werden die folgenden Ergebnisse aus der CVI-Software für jeden EU-Mitgliedstaat dargestellt:

- CVI-Tabellen „absoluter Wert“ und „Rate je 100 000“, basierend auf dem Leistungsmerkmal „vollständigste Tabelle“ der CVI-Software.
- Auszug aus dem CVI-Datenlexikon
- von den Projektpartnern zur Verfügung gestellter optionaler ausführlicherer Überblick (nur für Deutschland und Österreich)

CVI – ÖSTERREICH

CVI-Tabellen, basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	963	231	10	122	1 161	2 477
Stationäre Behandlung (Fälle)	22 000	17 000	1 700	22 000	139 000	222 871
Ambulante Behandlung				183 000	198 000	
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)	8	6		5	8	8
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)	26	18		21	19	19
Krankenstand (Fälle)	38 000	173 000		52 000	135 000	398 000
Behinderungen	1 600	1 100		580	5 300	8 600
Alle Verletzungen	52 040	141 000	53 000	230 000	400 000	876 000
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	11,9	2,9	0,1	1,5	14,4	30,7
Stationäre Behandlung (Fälle)	273,0	210,9	21,1	273,0	1 724,7	2 765,4
Ambulante Behandlung				2 270,6	2 456,8	
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)	0,1	0,1		0,1	0,1	0,1
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)	0,3	0,2		0,3	0,2	0,2
Krankenstand (Fälle)	471,5	2 146,6		645,2	1 675,1	4 938,3
Behinderungen	19,9	13,6		7,2	65,8	106,7
Alle Verletzungen	645,7	1 749,5	657,6	2 853,8	4 963,1	10 869,3

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

Die vollständige Beschreibung finden Sie in der CVI-Software

	Österreich		
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1998
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD	963
	2:Stationäre Behandlung	Spitalsdiagnosenstatistik	22 000
	4:Krankenstand	Daten der sozialen Pflichtversicherungen	38 000
	5:Behinderungen	Spitalsdiagnosenstatistik	1 600
	6:Alle Verletzungen	IRTAD	52 040
2:Arbeits- platz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST	231
	2:Stationäre Behandlung	Spitalsdiagnosenstatistik	17 000
	4:Krankenstand	Daten der sozialen Pflichtversicherungen	173 000
	5:Behinderungen	Spitalsdiagnosenstatistik	1 100
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST	141 000
3:Schule	1:Todesfälle	Allgemeine Unfallversicherungsanstalt	10
	2:Stationäre Behandlung	Spitalsdiagnosenstatistik	1 700
	6:Alle Verletzungen	Daten der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt	53 000
4:Sport	1:Todesfälle	Nationale Todesursachenstatistik, Daten der Alpin- Gendarmerie	122
	2:Stationäre Behandlung	Spitalsdiagnosenstatistik	22 000
	3:Ambulante Behandlung	Spitalsdiagnosenstatistik, EHLASS	183 000
	4:Krankenstand	Daten der sozialen Pflichtversicherungen	52 000
	5:Behinderungen	Spitalsdiagnosenstatistik	580
	6:Alle Verletzungen	Statistik Austria, Haushaltsbefragung	230 000
5:Heim und Freizeit	1:Todesfälle	Nationale Todesursachenstatistik	1 161
	2:Stationäre Behandlung	Spitalsdiagnosenstatistik	139 000
	3:Ambulante Behandlung	Spitalsdiagnosenstatistik, EHLASS	198 000
	4:Krankenstand	Daten der sozialen Pflichtversicherungen	135 000
	5:Behinderungen	Spitalsdiagnosenstatistik	5 300
	6:Alle Verletzungen	Statistik Austria, Haushaltsbefragung	400 000
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	2 477
	2:Stationäre Behandlung	OECD	222 871
	4:Krankenstand	Summe aller unfallbedingten Krankenstandsfälle	398 000
	5:Behinderungen	Spitalsdiagnosenstatistik	8 600
	6:Alle Verletzungen	Summe aller Verletzungen in sämtlichen Unfallklassen	876 000

Ausführlicherer Überblick

Auszüge aus dem Jahresbericht über Heim- und Freizeitunfälle²¹

	Unfälle					Absichtliche Verletzungen	
	Verkehr ²²	Arbeit, Schule ²³	Sport	Heim, Freizeit	Gesamt	Durch andere	An sich selbst
Unfälle gesamt ²⁴	56 265	181 876	205 000	362 000	805 000		
	7%	23%	25%	45%	100 %		
Stationäre Spitalsfälle ²⁵	22 566	19 182	25 605	136 434	203 787	2 963	2 375
	11%	9%	13%	67%	100 %		
Unfallversehrte ^{4,26}	1 591	1 105	583	5 278	8 557	146	91
	18%	13%	7%	60%	100 %		
Tödliche Unfälle	958	234	198	1 283	2 673	138	1 588
	36%	9%	7%	48%	100 %		
Krankenstandstage	1 023 608	3 189 924	1 148 284	2 856 926	8 218 742	59 473	14 441
	12%	39%	14%	35%	100%		
Krankenstandstage pro Fall	27	19	22	20	20	17	49
Spitalstage	194 395	132 309	130 705	1 115 062	1 572 471	13 064	13 116
	12%	8%	8%	71%	100%		
Spitalstage pro Fall	9	7	5	8	8	4,4	5,5
Direkte Kosten (Mio. Euro) ²⁷	327	1 036	316	1 499	3 179		
	10%	33%	10%	47%	100%		

Abbildung 28: Unfälle und absichtliche Verletzungen im Überblick (Verletzungs- und Kostenindikatoren). Quellen: KfV 2001, HV 2000, ISL 2001, ST. AT. 1999, ST. AT. 2000, KOLB und BAUER 1999

²¹ „Sicher Leben,, (2002). Unfallstatistik 2001. Verletzte nach Heim- Freizeit- und Sportunfällen. Wien: AutorInnen: Monica Steiner, Dr. Robert Bauer

²² inkl. Wegunfälle (Arbeits- oder Schulweg)

²³ exkl. Wegunfälle (Arbeits- oder Schulweg), inkl. 51.637 Schüler- und Studentenunfälle

²⁴ KfV 2001 (Verkehr); Hauptverband 2000 (Arbeit, inkl. rd. 51.600 Schülerunfälle); EHLASS Austria 2001, Spitalspatienten - Hochrechnung auf Basis der Spitalsdiagnosenstatistik (Sport; Heim, Freizeit)

²⁵ ST.AT 1999, Spitalsdiagnosenstatistik (exkl. E31,41,99)

²⁶ „Sicher Leben“ 1999, Schätzung lt. Spitalsdiagnosenstatistik (vgl. BAUER und MOSER, 1997)

²⁷ KOLB und BAUER, 1999 (valorisiert für 1998)

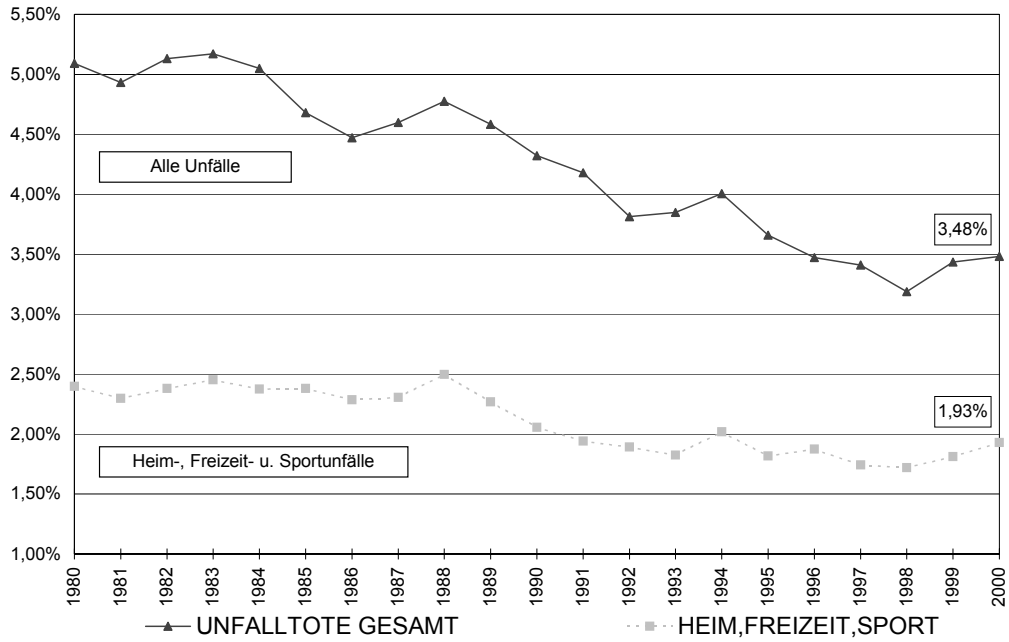


Abbildung 29: Anteil tödlicher Unfälle an allen Sterbefällen 1980 bis 2000. Quelle: Statistik Austria, Todesursachenstatistik. Österreichische Wohnbevölkerung

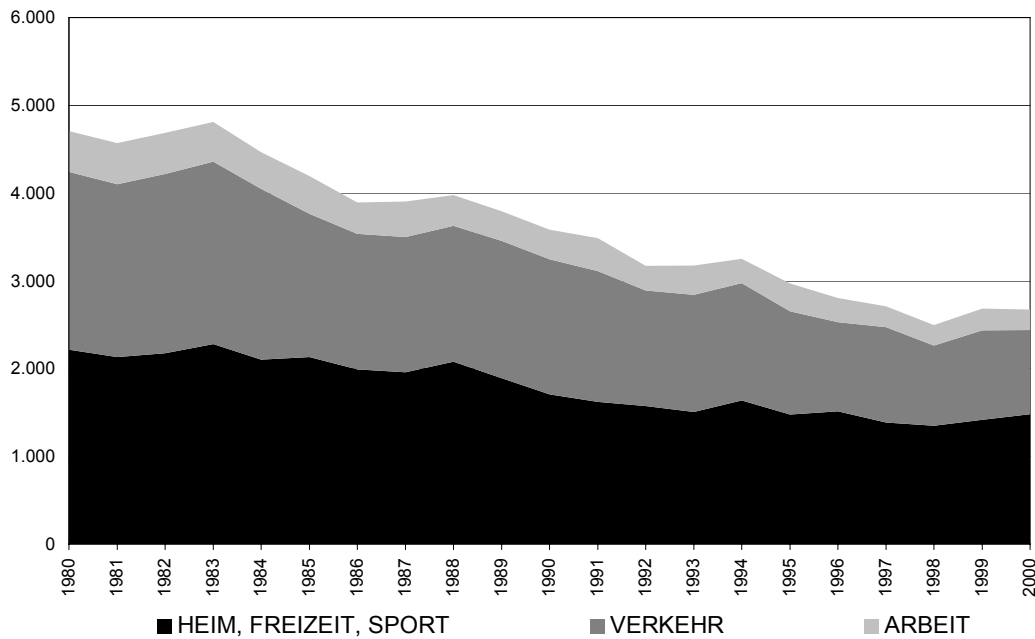


Abbildung 30: Tödliche Unfälle nach Lebensbereichen 1980 bis 2000. Quelle: Statistik Austria, Todesursachenstatistik. Österreichische Wohnbevölkerung.

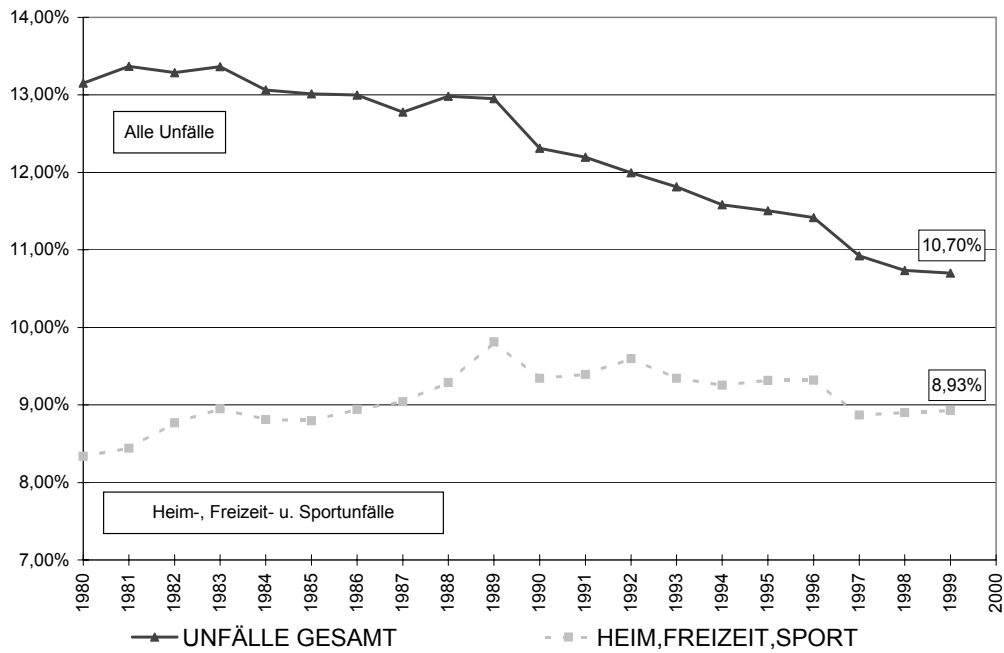


Abbildung 31: Anteil der Unfälle an den stationären Spitalsfällen 1980 bis 1999. Quelle: Statistik Austria, Spitalsdiagnosenstatistik. Alle stationär behandelten PatientInnen in Österreich.

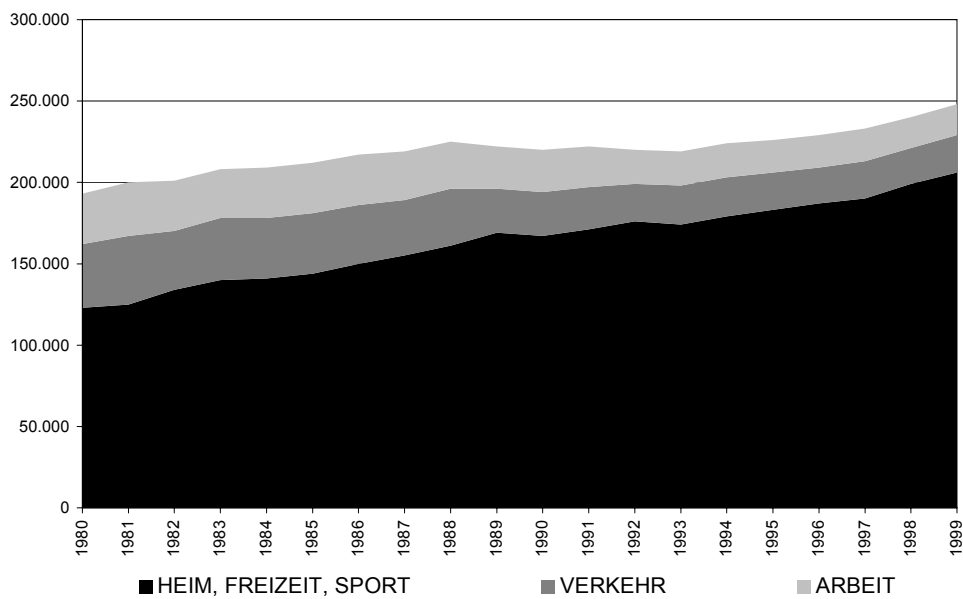


Abbildung 32: Stationär behandelte Unfälle nach Lebensbereichen 1980 bis 1999. Quelle: Statistik Austria, Spitalsdiagnosenstatistik. Alle stationär behandelten PatientInnen in Österreich.

CVI – BELGIEN**CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“**

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	1 470	212				3 421
Stationäre Behandlung (Fälle)	11 221					174 237
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						9
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)		113 169				
Behinderungen		14 803				
Alle Verletzungen	69 431	222 187		665 000	680 000	1 640 000
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	14,5	2,1				33,7
Stationäre Behandlung (Fälle)	110,5					1 715,5
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						0,1
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)		1114,2				
Behinderungen		145,7				
Alle Verletzungen	683,6	2 187,6		6 547,5	6 695,2	16 147,1

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

Die vollständige Beschreibung finden Sie in der CVI-Software

	Belgien				
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1999	2000
1:Verkehr	1:Todesfälle	Institut für Prävention und Arbeitsschutz			1 470
	2: Stationäre Behandlung	IRTAD	11 221		
	6:Alle Verletzungen	Institut für Prävention und Arbeitsschutz			69 431
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	Fonds für Arbeitsunfälle		212	
	4:Krankenstand	Fonds für Arbeitsunfälle		113 169	
	5:Behinderungen	Fonds für Arbeitsunfälle		14 803	
	6:Alle Verletzungen	Fonds für Arbeitsunfälle		222 187	
4:Sport	6:Alle Verletzungen	Belgische Gesundheitserhebung			665 000
5:Heim und Freizeit	6:Alle Verletzungen	Belgische Gesundheitserhebung			680 000
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD		3 421	
	2: Stationäre Behandlung	OECD	174 237		
	6:Alle Verletzungen	Summe aller Kategorien			1 640 000

CVI – Dänemark

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	514	76	1	6	1 676	2 420
Stationäre Behandlung (Fälle)	6 598	3 072	500	3 817	30 487	44 295
Ambulante Behandlung	41 815	79 477	23 500	76 202	325 815	545 272
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	10 328	50 571				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	9,8	1,4	0,0	0,1	31,9	46,0
Stationäre Behandlung (Fälle)	125,4	58,4	9,5	72,5	579,4	841,9
Ambulante Behandlung	794,7	1 510,5	446,6	1 448,3	6 192,4	10 363,4
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	196,3	961,2				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Dänemark		
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD	514
	2:Stationäre Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	6 598
	3:Ambulante Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	41 815
	6:Alle Verletzungen	IRTAD	10 328
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST	76
	2:Stationäre Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	3 072
	3:Ambulante Behandlung	Nationales Todesursachenregister	79 477
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST	50 571
3:Schule	1:Todesfälle	Nationales Todesursachenregister (Schätzung)	1
	2:Stationäre Behandlung	Aus EHLASS-Daten berechnet	500
	3:Ambulante Behandlung	Aus EHLASS-Daten berechnet	23 500
4:Sport	1:Todesfälle	Nationales Todesursachenregister	6
	2:Stationäre Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	3 817
	3:Ambulante Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	76 202
5:Heim und Freizeit	1:Todesfälle	Nationales Todesursachenregister	1 676
	2:Stationäre Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	30 487
	3:Ambulante Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	325 815
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	2 420
	2:Stationäre Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	44 295
	3:Ambulante Behandlung	Nationale Krankenhausdiagnosestatistik	545 272

CVI – FINNLAND**CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“**

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	404	48				2 711
Stationäre Behandlung (Fälle)						107 557
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						9
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	63 000	203 000		267 000	355 000	969 000
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	7,9	0,9				52,9
Stationäre Behandlung (Fälle)						2 098,9
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						0,2
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	1 229,4	3 961,4		5 210,3	6 927,5	18 909,2

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Finland			
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1997
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD	404	
	6:Alle Verletzungen	Accident and Crime Victims in Finland (Opfer von Unfällen und Straftaten in Finnland), 1997, Bericht		63 000
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST	48	
	6:Alle Verletzungen	Accident and Crime Victims in Finland (Opfer von Unfällen und Straftaten in Finnland), 1997, Bericht		203 000
4:Sport	6:Alle Verletzungen	Accident and Crime Victims in Finland (Opfer von Unfällen und Straftaten in Finnland), 1997, Bericht		267 000
5:Heim und Freizeit	6:Alle Verletzungen	Accident and Crime Victims in Finland (Opfer von Unfällen und Straftaten in Finnland), 1997, Bericht		355 000
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	2 711	
	2:Stationäre Behandlung	OECD	107 557	
	6:Alle Verletzungen	Accident and Crime Victims in Finland (Opfer von Unfällen und Straftaten in Finnland), 1997, Bericht		969 000

CVI – FRANKREICH

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	8 000	900			18 500	31 858
Stationäre Behandlung (Fälle)		102 000	13 400	34 400	155 000	377 800
Ambulante Behandlung	68 000		154 000	226 000	1 277 000	
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)		6	7	7	7	6
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)			28	27	29	
Krankenstand (Fälle)			59 000	166 000	364 000	
Behinderungen		45 579	39 000	67 000	375 000	
Alle Verletzungen	125 000	659 000	410 000	630 000	3 470 000	5 294 000
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	13,7	1,5			31,7	54,6
Stationäre Behandlung (Fälle)		174,7	23,0	58,9	265,5	647,2
Ambulante Behandlung	116,5		263,8	387,2	2 187,6	
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)			0,0	0,0	0,0	
Krankenstand (Fälle)			101,1	284,4	623,6	
Behinderungen		78,1	66,8	114,8	642,4	
Alle Verletzungen	214,1	1 128,9	702,4	1 079,2	5 944,3	9 069,0

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Frankreich		
Ergebnis	Quellen	1996	1998
1:Todesfälle	Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière (Nationale interministerielle Beobachtungsstelle für Straßensicherheit)		8 000
3:Ambulante Behandlung	Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière (Nationale interministerielle Beobachtungsstelle für Straßensicherheit)		68 000
6:Alle Verletzungen	Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière (Nationale interministerielle Beobachtungsstelle für Straßensicherheit) / Anzahl schwerer Unfälle		125 000
1:Todesfälle	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) und Mutualité sociale agricole (Landwirtschaftliche Sozialversicherungskasse auf Gegenseitigkeit – MSA)		900
2:Stationäre Behandlung	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) und Mutualité sociale agricole (Landwirtschaftliche Sozialversicherungskasse auf Gegenseitigkeit – MSA)		102 000
5:Behinderungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) und Mutualité sociale agricole (Landwirtschaftliche Sozialversicherungskasse auf Gegenseitigkeit – MSA)		45 579
6:Alle Verletzungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) und Mutualité sociale agricole (Landwirtschaftliche Sozialversicherungskasse auf Gegenseitigkeit – MSA)		659 000
2:Stationäre Behandlung	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		13 400
3:Ambulante Behandlung	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		154 000
4:Krankenstand	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		59 000
5:Behinderungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		39 000
6:Alle Verletzungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		410 000
2:Stationäre Behandlung	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		34 400
3:Ambulante Behandlung	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		226 000
4:Krankenstand	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		166 000
5:Behinderungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		67 000
6:Alle Verletzungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		630 000
1:Todesfälle	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Nationales Institut für Gesundheit und medizinische Forschung – INSERM SC8)		18 500
2:Stationäre Behandlung	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		155 000
3:Ambulante	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés		1 277 000

Behandlung	(Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		
4:Krankenstand	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		364 000
5:Behinderungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		375 000
6:Alle Verletzungen	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Allgemeine gesetzliche Krankenversicherung für die Lohnabhängigen – CNAMTS) Mehrjahresstudie		3 470 000
1:Todesfälle	OECD	31 858	
2:Stationäre Behandlung			377 800
6:Alle Verletzungen			5 294 000

CVI – DEUTSCHLAND**CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“**

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	8 196	933	18	187	10 339	19 673
Stationäre Behandlung (Fälle)				176 000	413 000	1 615 700
Ambulante Behandlung				315 000	998 000	4 000 000
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)				12	15	11
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen		44 045	1 977			
Alle Verletzungen	500 000	1 660 000	1 560 000	1 260 000	3 990 000	8 970 000
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	10,0	1,1	0,0	0,2	12,6	24,0
Stationäre Behandlung (Fälle)				214,9	504,3	1 972,9
Ambulante Behandlung				384,6	1 218,6	4 884,3
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)				0,0	0,0	0,0
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen		53,8	2,4			
Alle Verletzungen	610,5	2 027,0	1 904,9	1 538,5	4 872,1	10 953,0

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Deutschland		
Ergebnis	Quellen	1996	1998
1:Todesfälle	Amtliche Verkehrsunfallstatistik		8 196
2:Stationäre Behandlung	IRTAD	116 456	
6:Alle Verletzungen	Amtliche Verkehrsunfallstatistik		500 000
1:Todesfälle	Statistik der gesetzl. Unfallversicherung		933
5:Behinderungen	Statistik der gesetzl. Unfallversicherung		44 045
6:Alle Verletzungen	Statistik der gesetzl. Unfallversicherung		1 660 000
1:Todesfälle	Statistik der gesetzl. Unfallversicherung		18
5:Behinderungen	Statistik der gesetzl. Unfallversicherung		1 977
6:Alle Verletzungen	Statistik der gesetzl. Unfallversicherung		1 560 000
1:Todesfälle	Todesursachenstatistik		187
2:Stationäre Behandlung	EHLASS		176 000
3:Ambulante Behandlung	EHLASS		315 000
6:Alle Verletzungen	EHLASS		1 260 000
1:Todesfälle	Todesursachenstatistik		10 339
2:Stationäre Behandlung	EHLASS		413 000
3:Ambulante Behandlung	EHLASS		998 000
6:Alle Verletzungen	EHLASS		3 990 000
1:Todesfälle	Todesursachenstatistik		19 673
2:Stationäre Behandlung	Krankenhausdiagnosestatistik		1 615 700
3:Ambulante Behandlung	Summe aller Kategorien		4 000 000
6:Alle Verletzungen	Summe aller Verletzungskategorien		8 970 000

Ausführlicherer Überblick

Unfallstatistik in der Bundesrepublik Deutschland

von Dipl.-Stat. Annelie Henter

Ausgangslage

Eine einheitliche Erfassung **aller** Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland gibt es nicht. Die für die einzelnen Lebensbereiche publizierten Unfallzahlen werden aus unterschiedlichen Statistiken zusammengestellt bzw. hochgerechnet. Zu nennen sind hier u.a. Todesursachenstatistik, die Statistiken der gesetzlichen Unfallversicherung, die Straßenverkehrsunfallstatistik. Während die regelmäßige statistische Erfassung der Unfalltoten einerseits sowie die der Unfallverletzten in den Bereichen Arbeit, Schule, Verkehr andererseits gesetzlich geregelt ist, gibt es für eine Erfassung der Unfallverletzungen in Heim und Freizeit keine entsprechende Rechtsgrundlage.

Todesursachenstatistik

Im Rahmen der Todesursachenstatistik werden jährlich alle Sterbefälle innerhalb der Bundesrepublik Deutschland erfasst und nach äußeren Todesursachen (Sturz, Ertrinken, Ersticken etc.), Geschlecht und Alter aufgeteilt.

Die Erfassung der Sterbefälle erfolgt bei den Statistischen Landesämtern auf Grundlage der von den Ärzten ausgestellten Leichenschauscheine sowie der von den Standesämtern ausgestellten Sterbefallzählkarten. Im Statistischen Bundesamt werden die Länderergebnisse zusammengeführt und zum Bundesergebnis aufbereitet.

Das tödliche Unfallgeschehen wird auch noch nach den folgenden Verletzungskategorien gegliedert: Arbeitsunfall, Schulunfall, Verkehrsunfall, häuslicher Unfall, Sport-/Spielunfall, sonstiger Unfall (= den anderen Kategorien nicht zuzuordnen). Aufgrund der fehlenden Kategorie Freizeitunfall sowie fehlender Angaben zur Verletzungskategorie in einer Vielzahl der Todesbescheinigungen, ist die Zahl der in der Statistik ausgewiesenen „sonstigen Unfälle“ in der Regel relativ hoch. Außerdem ist nach Angaben des Statistischen Bundesamtes den Zahlen der tödlichen Arbeitsunfälle und Schulunfälle in den Statistiken der gesetzlichen Unfallversicherung der Vorzug zu geben gegenüber den Angaben aus der Todesursachenstatistik.

Unfälle im Berufsbereich

Bei den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung werden die Unfälle von deren Versicherten in der Statistik ausgewiesen, die eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder den Tod zur Folge haben. Es wird unterschieden zwischen Arbeitsunfällen und Wegeunfällen. Ein Arbeitsunfall ist ein Unfall, den eine versicherte Person bei der Ausübung ihrer versicherten Tätigkeit innerhalb und außerhalb der Arbeitsstätte (z.B. auch im Straßenverkehr) erleidet. Wegeunfälle ereignen sich auf dem Weg zum oder vom Ort einer versicherten Tätigkeit.

Unfälle im Schulbereich

Schülerunfälle sind vom ersten Tag an zu melden, wenn wegen der Unfallfolgen eine ärztliche Behandlung in Anspruch genommen werden musste.

Ein Schülerunfall im engeren Sinne ist ein Unfall den eine versicherte Person (Schüler, Studenten, Kinder in Kindergärten) während des Unterrichtes - auch außerhalb der Einrichtung - bzw. während des Besuches eines Kindergartens erleidet. Ein Schulwegunfall ist ein Unfall, den eine versicherte Person auf dem Weg zwischen Wohnung und Einrichtung bzw. auf dem Weg zur außerhalb der Einrichtung liegenden Unterrichtsstätte erleidet.

Verkehrsunfälle

In der amtlichen Verkehrsstatistik, bundesweit vom Statistischen Bundesamt publiziert, werden Verkehrsunfälle der Sparten Binnenschifffahrt, Eisenbahn, Luftfahrt und Straßenverkehr ausgewiesen. Straßenverkehrsunfälle dominieren in der Gesamtstatistik mit durchschnittlich 99 % aller Verkehrsunfälle.

Es werden die Unfälle in der Straßenverkehrsunfallstatistik erfasst, die sich infolge des Fahrverkehrs auf öffentlichen Straßen und Plätzen ereignet haben, sofern sie von der Polizei registriert werden. Bei den Unfällen mit Personenschäden wird unterschieden nach getöteten und verletzten Personen.

Arbeits- und Schulunfälle, die sich im öffentlichen Verkehr ereignet haben, werden in dieser Statistik ebenfalls erfasst, sofern die vorgenannten Erfassungskriterien zutreffen.

Heim- und Freizeitunfälle

Die Zahl der Unfallverletzungen in dem Lebensbereich, in dem jeder Einwohner theoretisch einen Unfall haben könnte, wird nicht regelmäßig erhoben. In den letzten Jahren wurden von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) Heim- und Freizeitunfälle im Rahmen repräsentativer Haushaltsbefragungen untersucht. Die Stichprobendaten können aufgrund der Untersuchungsanlage für das gesamte Bundesgebiet hochgerechnet werden.

Versuch einer Gesamtstatistik

Unterschiedliche Erfassungskriterien und Doppelerfassung -wie oben beschrieben-, stellen ein Problem dar für die Erstellung einer Gesamtunfallstatistik für Deutschland. Unter bestimmten Annahmen, die durch statistische Angaben untermauert werden können, ist es trotzdem möglich einen ungefähren quantitativen Überblick über das Gesamtunfallgeschehen zu geben (vgl. Abbildung).

Unfalltote 1999 in Deutschland

In der Todesursachenstatistik des Jahres 1999 werden 19 715 Unfalltote ausgewiesen. Das heißt, etwa 0,02 % der gesamten Wohnbevölkerung erleiden einen tödlichen Unfall. Für die ungefähre, überschneidungsfreie Verteilung der Todesfälle über die Verletzungskategorien werden folgende Annahmen getroffen.

1. Rund 55,5 % der tödlichen Arbeits- und Wegeunfälle (Statistik der gesetzlichen Unfallversicherung) sind Verkehrsunfälle.
2. Die tödlichen Schulwegunfälle (Statistik der gesetzlichen Schülerunfallversicherung) sind Verkehrsunfälle.
3. Die tödlichen Heim- und Freizeitunfälle geschehen entsprechend der Unfälle mit Verletzungsfolge zu etwa 53 % im häuslichen Bereich und zu etwa 47 % außerhalb des häuslichen Bereichs, wobei hier die tödlichen Sport- und Spielunfälle eingeschlossen sind.

Unfallverletzte 1999 in Deutschland

Für die ungefähre Gesamtzahl der Unfallverletzten in der Bundesrepublik und deren Aufteilung nach Verletzungskategorien gelten folgende Annahmen:

1. Es ereignen sich jährlich rd. 5,25 Mio. Unfälle in Heim und Freizeit (Ergebnis einer repräsentativen Haushaltsbefragung).
2. Rund 10,1 % der Arbeits- und Wegeunfälle mit Verletzungsfolge (Statistik der gesetzlichen Unfallversicherung) sind Verkehrsunfälle.
3. Rund 4,5 % der Schul- und Schulwegunfälle mit Verletzungsfolge (Statistik der gesetzlichen Unfallversicherung) sind Verkehrsunfälle.

Davon ausgehend beträgt die Gesamtzahl der Unfallverletzten (ohne Bagatellunfälle) im Jahr 1999 insgesamt 8,99 Mio., d.h. rund 11,0 % der Wohnbevölkerung erleidet eine Unfallverletzung.

Quellen:

Todesursachenstatistik, Hrsg. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Statistiken der gesetzlichen Unfallversicherung

Verkehrsunfallstatistik, Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Repräsentative Haushaltsbefragungen zu Heim- und Freizeitunfällen, BAuA

CVI – GRIECHENLAND**CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“**

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	2 335	78	15	15	1 375	3 960
Stationäre Behandlung (Fälle)	48 187		2 883	2 727	77 829	137 036
Ambulante Behandlung	185 652		62 960	110 617	1 030 076	1 352 424
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)	5		3	3	9	7
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	35 643	18 615				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	22,3	0,7	0,1	0,1	13,1	37,8
Stationäre Behandlung (Fälle)	460,0		27,5	26,0	742,9	1 308,1
Ambulante Behandlung	1 772,2		601,0	1 055,9	9 832,8	12 909,9
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)	0,0		0,0	0,0	0,1	0,1
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	340,2	177,7				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Griechenland			
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1998
1:Verkehr	1:Todesfälle	WHO online		2 335
	2:Stationäre Behandlung	EDISS (Emergency Department Injury Surveillance System)		48 187
	3:Ambulante Behandlung	EDISS (Emergency Department Injury Surveillance System)		185 652
	6:Alle Verletzungen	OECD		35 643
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	IKA (Sozialversicherungsanstalt, Abteilung für Forschung und Statistik)		78
	6:Alle Verletzungen	EDISS (Emergency Department Injury Surveillance System)		18 615
3:Schule	1:Todesfälle	EHLASS		15
	2:Stationäre Behandlung	EHLASS		2 883
	3:Ambulante Behandlung	EHLASS		62 960
4:Sport	1:Todesfälle	EHLASS		15
	2:Stationäre Behandlung	EHLASS		2 727
	3:Ambulante Behandlung	EHLASS		110 617
5:Heim und Freizeit	1:Todesfälle	EHLASS		1 375
	2:Stationäre Behandlung	EHLASS		77 829
	3:Ambulante Behandlung	EHLASS		1 030 076
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	3 960	
	2:Stationäre Behandlung	EHLASS		137 036
	3:Ambulante Behandlung	EHLASS		1 352 424

CVI – IRLAND**CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“**

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	453	51				1 003
Stationäre Behandlung (Fälle)					6 213	55 233
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	13 000	4 554				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	12,5	1,4				27,7
Stationäre Behandlung (Fälle)					171,3	1 523,2
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	358,5	125,6				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Irland				
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1997	1998
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD	453		
	6:Alle Verletzungen	IRTAD	13 000		
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EHLASS 1995 Ireland, Health Status and Lifestyle Report, online		51	
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST	4 554		
5:Heim und Freizeit	2:Stationäre Behandlung	EHLASS 1998 Health Status and Lifestyle, online			6 213
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	1 003		
	2:Stationäre Behandlung	EHLASS 1998 Ireland, Health Status and Lifestyle Report, online		55 233	

CVI – ITALIEN

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	6 326	1 167				22 513
Stationäre Behandlung (Fälle)						912 195
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						6
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	293 373	641 630				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	11,0	2,0				39,2
Stationäre Behandlung (Fälle)						1 589,2
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						0,0
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	511,1	1 117,9				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Italien			
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1998
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD		6 326
	6:Alle Verletzungen	IRTAD		293 373
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST	1 167	
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST	641 630	
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	22 513	
	2:Stationäre Behandlung	OECD	912 195	

CVI – Luxemburg

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	58	7				167
Stationäre Behandlung (Fälle)						
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	1 078	158 347				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	14,0	1,7				40,2
Stationäre Behandlung (Fälle)						
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	259,4	38 100,8				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Luxemburg			
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1998
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD		58
	6:Alle Verletzungen	EHLASS 1996 Annual Report, Centre de Recherches Public Henri Tudor	1 078	
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST		7
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST		26 500
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	167	

CVI – NIEDERLANDE

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	1 066	88		12	1 900	3 529
Stationäre Behandlung (Fälle)	21 000	5 600		11 000	56 000	93 600
Ambulante Behandlung	120 000	110 000		170 000	510 000	910 000
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	270 000	260 000		490 000	1 200 000	2 220 000
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	6,8	0,6		0,1	12,1	22,5
Stationäre Behandlung (Fälle)	134,2	35,8		70,3	357,8	598,1
Ambulante Behandlung	766,8	702,9		1 086,3	3 258,8	5 814,7
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	1 725,2	1 661,3		3 131,0	7 667,7	14 185,3

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Niederlande				
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1997	1998
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD			1 066
	2:Stationäre Behandlung	Prismant: National Medical Registration, 1997/1998		21 000	
	3:Ambulante Behandlung	Consumer Safety Institute: Dutch Injury Surveillance System		120 000	
	6:Alle Verletzungen	Ongevallen in getallen, 1997/1998 (Den Hertog et al 2000)		270 000	
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	Statistics Netherlands: Not Natural Deaths		88	
	2:Stationäre Behandlung	Prismant: National Medical Registration (ICD- 10)		5 600	
	3:Ambulante Behandlung	Consumer Safety Institute: Dutch Injury Surveillance System		110 000	
	6:Alle Verletzungen	Ongevallen in Nederland 1997/1998 (Den Hertog et al 2000)		260 000	
4:Sport	1:Todesfälle	Statistics Netherlands: Nicht natürliche Todesfälle		12	
	2:Stationäre Behandlung	Prismant: National Medical Registration		11 000	
	3:Ambulante Behandlung	Consumer Safety Institute: Dutch Injury Surveillance System		170 000	
	6:Alle Verletzungen	Ongevallen in Nederland 1997/1998 (Den Hertog et al 2000)		490 000	
5:Heim und Freizeit	1:Todesfälle	Statistics Netherlands: Not Natural Deaths		1 900	
	2:Stationäre Behandlung	Prismant: National Medical Registration		56 000	
	3:Ambulante Behandlung	Consumer Safety Institute: Dutch Injury Surveillance System		510 000	
	6:Alle Verletzungen	Ongevallen in Nederland 1997/1998 (Den Hertog et al 2000)		1 200 000	
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	3 529		
	2:Stationäre Behandlung	Prismant: National Medical Registration		93 600	
	3:Ambulante Behandlung	Consumer Safety Institute: Dutch Injury Surveillance System		910 000	
	6:Alle Verletzungen	Ongevallen in Nederland 1997/1998 (Den Hertog et al 2000)		2 220 000	

CVI – PORTUGAL

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	1 995	261				5 011
Stationäre Behandlung (Fälle)	10 842					74 854
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						9
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	65 327	216 115				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	20,1	2,6				50,5
Stationäre Behandlung (Fälle)	109,2					754,0
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						0,1
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	658,0	2 176,9				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Portugal			
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1999
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD		1995
	2:Stationäre Behandlung	IRTAD	10 842	
	6:Alle Verletzungen	IRTAD		65 327
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST	261	
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST	216 115	
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	5 011	
	2:Stationäre Behandlung	OECD	74 854	

CVI – Schweden

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	537	69				2 840
Stationäre Behandlung (Fälle)						156 183
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						6
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	21 000	32 927				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	6,1	0,8				32,1
Stationäre Behandlung (Fälle)						1 766,6
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						0,1
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	237,5	372,4				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Schweden		
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD	537
	6:Alle Verletzungen	IRTAD	21 000
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST	69
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST	32 927
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	2 840
	2:Stationäre Behandlung	OECD	156 183

CVI – Spanien

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	5 776	1 130			1 396	12 661
Stationäre Behandlung (Fälle)	33 899					313 079
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						9
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	149 781	935 274		174 000	1 382 000	2 641 055
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	14,7	2,9			3,6	32,2
Stationäre Behandlung (Fälle)	86,3					797,2
Ambulante Behandlung						
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						0,0
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	381,4	2 381,6		443,1	3 519,2	6 725,3

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Spanien			
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	2000
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD		5 776
	2:Stationäre Behandlung	IRTAD	33 899	
	6:Alle Verletzungen	Dirección de Tráfico 2002		149 781
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST		1 130
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST		935 274
4:Sport	6:Alle Verletzungen	Informe Annual España 2000, Ministerio de Sanidad y Consumo und Instituto Nacional del Consumo		174 000
5:Heim und Freizeit	1:Todesfälle	Informe Annual España 2000, Ministerio de Sanidad y Consumo und Instituto Nacional del Consumo		1 396
	6:Alle Verletzungen	Informe Annual España 2000, Ministerio de Sanidad y Consumo und Instituto Nacional del Consumo		1 382 000
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD	12 661	
	2:Stationäre Behandlung	OECD	313 079	
	6:Alle Verletzungen	Informe Annual España 2000, Ministerio de Sanidad y Consumo und Instituto Nacional del Consumo		2 641 055

CVI – VEREINIGTES KÖNIGREICH

CVI-Tabellen basierend auf der „vollständigsten Tabelle“

Absoluter CVI-Wert	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	3 564	223			4 500	19 576
Stationäre Behandlung (Fälle)					289 787	775 000
Ambulante Behandlung				804 211	5 124 510	
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	332 759	158 347				
CVI-Rate je 100 000	Verkehr	Arbeitsplatz	Schule	Sport	Heim und Freizeit	Gesamt
Todesfälle	6,1	0,4			7,7	33,3
Stationäre Behandlung (Fälle)					492,8	1 318,0
Ambulante Behandlung				1 367,7	8 714,9	
Stationäre Behandlung (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Tage im Durchschnitt)						
Krankenstand (Fälle)						
Behinderungen						
Alle Verletzungen	565,9	269,3				

Auszug aus dem CVI-Datenlexikon

	Vereinigtes Königreich			
Kategorie	Ergebnis	Quellen	1996	1999
1:Verkehr	1:Todesfälle	IRTAD		3 564
	6:Alle Verletzungen	IRTAD		332 759
2:Arbeitsplatz	1:Todesfälle	EUPHIN-EAST	223	
	6:Alle Verletzungen	EUPHIN-EAST	158 347	
4:Sport	3:Ambulante Behandlung	HASS (HLA Data Collection System, Department of Trade and Industry – HLA-Datenerhebungssystem, Ministerium für Handel und Industrie)		804 211
5:Heim und Freizeit	1:Todesfälle	EHLASS UK, Forschung Verbrauchersicherheit, Ministerium für Handel und Industrie		4 500
	2:Stationäre Behandlung	Ministerium für Handel und Industrie		289 787
	3:Ambulante Behandlung	HASS (HLA Data Collection System, Department of Trade and Industry – HLA-Datenerhebungssystem, Ministerium für Handel und Industrie)		5 124 510
6:Gesamt	1:Todesfälle	OECD		19 576
	2:Stationäre Behandlung	OECD	775 000	

ANHANG 2: VERFÜGBARKEITS- UND NUTZENANALYSE DER DATENQUELLEN ÜBER VERLETZUNGEN AUF EU- UND NATIONALER EBENE

EU-ANALYSE

EUPHIN-HIEMS (Health Information and Exchange Monitoring System / European Union Public Health Information Network)

Definition: -

Verletzungsklasse: Todesfälle

Verletzungsbereich: Heim und Freizeit

Datenquelle: RAD: Stationäre Patienten; RAD: Krankenhäuser; RAD-EHLASS; WHO: Mortalität; Eurostat: Demografie, Mortalität

Verfügbarkeit: Beschränkter Zugang: verfügbar nur über Modem und Passwort; die letzten verfügbaren Jahre variieren je nach Indikator – mehrheitlich bis 1996.

Nutzen: Benutzerfreundlich, Option der Speicherung und des Downloads in andere Software-Pakete. Definitionen von Datenelementen und -codes sind im Datenlexikon gut beschrieben. Die Daten werden in verschiedenen Formaten dargestellt.

Spezifikation: Es können Summen und Summenprozentage berechnet werden. An den bevölkerungsbezogenen Schätzungen wird derzeit gearbeitet. Beispiele für Spezifikationen sind die Verletzungskategorien oder das unfallverursachende Produkt.

European Public Health Information Network for Eastern Europe (EUPHIN-EAST)

Definition: Im Rahmen eines gemeinsamen EU/WHO-Projekts für das European Public Health Information Network for Eastern Europe EUPHIN-EAST (1. Januar 1997 bis 30. Juni 1999) wurde geprüft, inwieweit es möglich ist, verschiedene unabhängige nationale Datenbanken über das Internet in einem Netzwerk zu verbinden. Die Durchführbarkeit dieses Konzepts wurde mittels einer Pilotdatenbank gezeigt, in der Daten aus der Europäischen GFA-Datenbank sowie nationalen Servern in sieben Ländern verwendet wurden. Die weitere Implementierung würde die inhaltliche und EDV-technische Einrichtung und Harmonisierung nationaler Datenbanken in ganz Europa erfordern.

[Health for All database \(HFA\)](#)

(Gesundheit für alle) Vgl. Online-Version (<http://hfadb.who.dk/hfa/>).

EUROSTAT – Eckzahlen für den Bereich Gesundheit 2000

Definition: Eurostat bietet eine systematische und, soweit möglich, harmonisierte Reihe amtlicher und offizieller Statistiken, die von direkter Bedeutung für die Maßnahmen der Gemeinschaft im Gesundheitsbereich sind. Der Bereich ist in zwei Hauptthemen aufgeteilt: Öffentliches Gesundheitswesen und Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz.

Verletzungsklasse: Todesfälle

Verletzungsbereich: -

Datenquelle: Die Tabellen wurden aus Daten zusammengestellt, die vor allem von den nationalen statistischen Ämtern, den Gesundheitsministerien sowie anderen internationalen Organisationen (OECD, WHO, Internationale Agentur für Krebsforschung, AIDS-Überwachungszentrum und andere) übermittelt wurden. Die Daten gingen ferner aus verschiedenen epidemiologischen Maßnahmen und konzertierten Aktionen hervor, von denen einige von der Europäischen Kommission finanziert wurden.

Verfügbarkeit: Soweit möglich werden Tabellen und Grafiken angeboten, und es wurden Daten ab dem Jahr 1960 berücksichtigt.

Gebühr: 29,50 EUR auf CD

Datenbank internationaler Verkehrs- und Unfalldaten (International Road Traffic and Accident Data – IRTAD)

Definition: Mitte der achtziger Jahre wurde eine Datenbank internationaler Verkehrs- und Unfalldaten in der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) eingerichtet; heute wird die Datenbank, inzwischen ausgeweitet auf alle OECD-Länder, unter dem Namen IRTAD im Rahmen des OECD-Straßenverkehrsforschungsprogramms geführt, wobei BASt als Database-Administrator und -Host fungiert.

Verletzungsklasse: Todesfälle, Alle Verletzungen

Verletzungsbereich: Verkehr, Krankenhausaufnahmen

Datenquellen:

Österreich	Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV)
Belgien	Belgian Road Safety Institute (IBSR-BIVV)
Tschechische Republik	Transport Research Centre (CDV)
Dänemark	Road Directorate , Danish Council of Road Safety Research (RfT)
Finnland	Finnish National Road Administration (FinnRA)
Frankreich	S.E.T.R.A., INRETS , Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière
Deutschland	Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) , Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. (ADAC) , Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (DVR) , Institut für Fahrzeugsicherheit (GDV) , DaimlerChrysler AG , Verband der Automobilindustrie (VDA) , Volkswagen AG (VW) Institut für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung (IWW)
Großbritannien	Department of the Environment, Transport and the Regions (DETR) , Ford
Ungarn	Institute for Transport Sciences (KTI)
Island	Public Roads Administration
Irland	National Roads Authority (NRA)
Japan	National Police Agency , ITARDA , JARI
Korea	Road Traffic Safety Authority
Niederlande	Ministerie van Verkeer en Waterstaat , SWOV
Neuseeland	Land Transport Safety Authority
Norwegen	Norwegian Public Roads Administration
Polen	Motor Transport Institute (ITS)
Spanien	Dirección General de Tráfico
Schweden	National Road Administration , Swedish Road & Transport Research Institute (VTI)
Schweiz	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu)
Türkei	Directorate of Road Safety Research Centre (TAM)
International	Shell International Exploration and Production B.V. (SIEP)
Europa	European Automobile Manufacturers Association (ACEA)

Verfügbarkeit: 1990 bis heute

Nützlichkeit: Die Datenbank ist zunächst nicht benutzerfreundlich, bietet jedoch eine breite Palette von Statistiken in Form von absoluten Zahlen, Quoten und Spezifikationen.

Spezifikation: Nach Straßennetzbereichen, nach Verkehrsbeteiligung und nach Altersgruppen

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) – OECD Health Data 2000 Database (Datenbank OECD Gesundheitsdaten 2000)

Definition:

OECD Health Data 2000 ist eine interaktive Datenbank mit systematisch kollationierten Daten zu zahlreichen Schlüsselaspekten der Gesundheitssysteme in den 29 OECD-Mitgliedsländern mit ihren allgemeinen demografischen, wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen.

Verletzungsklasse: Todesfälle, Stationäre Behandlung, Alle Verletzungen

Verletzungsbereich: Alle Verletzungen, Verkehr, Heim

Datenquelle: Nationale Gesundheitsministerien und zentrale statistische Ämter

Verfügbarkeit: Die Daten umfassen den Zeitraum 1960-1998, mit ausgewählten vorläufigen Daten für 1999.

Nutzen: Die Software ist schnell und benutzerfreundlich und ermöglicht es den Nutzern, nach OECD-Datensätzen zu suchen und diese in Form von Tabellen, Diagrammen und Karten zu analysieren. Sie bietet ferner die Option des Exports von Daten in andere Software-Pakete. Nutzer können die gewünschten Variablen, Länder und Jahre auswählen. Der Zugang muss beantragt werden und kostet USD 295,00.

Weltgesundheitsorganisation (WHO) – WHO Mortality Database

Definition: Beschreibung der WHO-Mortalitätsstatistik, ein „World Health Statistics Annual“ (Jahrbuch zur Statistik der Weltgesundheit), das Online-Informationen über Todesursachen und Lebenserwartung bietet.

Verletzungsklasse: Todesfälle

Verletzungsbereich: Alle Verletzungen, Verkehr

Datenquelle: WHO-Regionalbüros

Verfügbarkeit: 1960 bis 1997

Nutzen: Die Klassifizierung innerhalb der Datenbank erfolgt nach den Diagnosecodes gemäß ICD-9 und ICD-10. Viele der Verletzungsklassen oder -bereiche sind in der Datenbank nicht erfasst.

LÄNDERANALYSE

INTERNETRECHERCHE – STATISTISCHE ÄMTER

In jedem statistischen Amt der 15 Mitgliedstaaten wurde eine Internetrecherche durchgeführt, um verfügbare Verletzungsdaten zu ermitteln. Über die Suchmaske auf der Hauptseite sowie innerhalb des Bereichs Gesundheit wurde nach den folgenden Schlüsselwörtern gesucht: *injury, injuries, injury data, occupational injury, sick leave, accident data, accident, occupational accident, disabled* und *disability* (Verletzung, Verletzungen, Verletzungsdaten, Arbeitsunfall, Krankenstand, Unfalldaten, Unfall, Arbeitsunfall, behindert und Behinderung). Die Suche führte zu folgenden Ergebnissen:

Niederlande

Im Bereich 'Gesundheit und Wohlfahrt' wurden die folgenden Informationen gefunden:

Mortalität nach den häufigsten Todesursachen

Gemäß ICD-10

Äußere Ursachen 1996: insgesamt 5 309

Verkehrsunfälle 1996: 1 198

Unfälle durch Sturz 1996: 1 605

Weitere verfügbare Daten:

- Stationäre Gesundheitsversorgung
- Ambulante Gesundheitsversorgung
- Kosten und Finanzierung des Gesundheitswesens
- Krankenstand
- Sozialpflege

- Soziale Sicherung
- Gesundheitsstatus der Bevölkerung
- Krankenstand im Privatsektor – Jahresdaten
- Krankenstand im Privatsektor – Quartalsdaten

Über die Statline-Suchoption wurden auf der englischen Seite keine Gesundheits- oder Verletzungsdaten gefunden.

Portugal

Kein Zugang zu den häufigsten Todesursachen.

Verletzungsdaten. Für Juli 2000 liegen folgende Information vor:

Verkehrsunfälle mit Personenschaden in Portugal (Festland): 4 258

Verkehrstote in Portugal (Festland): 178

Verletzte infolge von Verkehrsunfällen in Portugal (Festland): 5 925

Spanien

Medizinisches Personal, Krankenhausbetten online verfügbar:

<http://www.ine.es/esp/inec/inecfin/inecfin.htm>

Todesursachen 1996:

Äußere Ursache Verletzung und Vergiftung: 41,57 / 100 000

Verkehrsunfälle mit Todesfolge: 14,35 / 100 000

Basque Stats

Vollständiger Katalog von Gesundheitsstatistiken online verfügbar, einschließlich detaillierter Informationen über Krankenhausaufnahmen, sowie Pressemitteilungen über Verletzungen durch Verkehrsunfälle.

Catalan Stats

Gesundheitsbereich, keine Verletzungsdaten

Schweden

Datenbank online verfügbar und kostenfrei. Im Jahr 2001 wird die englische Übersetzung in Angriff genommen.

Schwedischer Bericht 2000: Die Grafiken belegen einen Rückgang bei den Verkehrsunfällen mit Todesfolge sowie den Verletzungen durch Verkehrsunfälle, die der Polizei von 1950-1998 gemeldet wurden; in der Todesursachenstatistik für 1996 werden insgesamt 489 Verkehrsunfälle mit Todesfolge ausgewiesen.

Vereinigtes Königreich

Zahlreiche Gesundheitsdaten, vor allem Verletzungen durch Verkehrsunfälle

Zu bestellen:

Mortality Health Statistics Report– kostenpflichtig

Überblick des Registrar General über Todesfälle infolge von Verletzungen und Vergiftungen in England und Wales. Enthält eine detaillierte Analyse von Todesfällen infolge von Unfällen, Vergiftungen und Gewalttaten in England und Wales. Diese Todesfälle werden für jede der wichtigsten Unfallarten für das Bezugsjahr (bis 1997) nach Alter, Geschlecht, Ursache und Ort analysiert.

Jährliches Bulletin über Arbeitsunfälle von Angestellten und Selbständigen, gefährliche Vorkommnisse für Großbritannien, die im Rahmen der Verordnungen für die Meldung von Verletzungen, Krankheiten und gefährlichen Vorkommnissen [Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrence Regulations] 1985 und 1995 gemeldet wurden, sowie über Gassicherheit. Es werden Zahlen für das letzte Jahr genannt und Trends über einige Jahre hinweg aufgezeigt.

INTERNETRECHERCHE – GESUNDHEITSMINISTERIEN

Über das Internet wurden bei den Gesundheitsministerien der EU-Mitgliedstaaten die folgenden Informationen recherchiert:

Belgien

<http://www.health.fgov.be/vesalius/>

Über die Suchfunktion und im Statistikbereich wurden außer Krankenhauszahlen keine Gesundheitsdaten zu Verletzungen oder zum Gesundheitswesen gefunden.

Dänemark

<http://www.sum.dk/health/health1999/index.html>

Zahlreiche online verfügbare Gesundheitsberichte

Verletzungen: Daten 1997, Todesursachen Unfall und Verletzung

Männer: 1 436

Frauen: 1 284

Vom nationalen Gesundheitsamt

Finnland

http://www.vn.fi/stm/english/health/healthcare_fset.htm

Vollständiger Gesundheitsbereich online, keine allgemeinen Gesundheitsstatistiken oder Verletzungen

Frankreich

<http://www.sante.gouv.fr/index.htm>

Auf der Gesundheits-Homepage werden Ratschläge zur Verhütung von Verletzungen veröffentlicht, und im Suchbereich werden zahlreiche online verfügbare Dokumente zum Thema Gesundheit angeboten. Es wurden jedoch keine Verletzungsdaten gefunden.

Deutschland

http://www.bma.bund.de/index_gb.htm

Keine Gesundheitsdaten, weder im Bereich Statistik noch über die allgemeine Suchfunktion, mit Ausnahme von Daten zur Krankenversicherung.

Griechenland

Nur in griechischer Sprache.

Irland

Hervorragende Seite mit vollständigen Informationen zur Gesundheitsstatistik unter

http://www.doh.ie/statistics/health_statistics/index.html

mit Downloads für alle Gesundheitsthemen, vor allem zu den Bereichen Verletzungen bei Kindern und Verhütung von Verletzungen. Das statistische Jahrbuch kann nach Kapiteln und nach Themen heruntergeladen werden.

Italien

<http://www.sanita.it/>

Nur in italienischer Sprache.

Luxemburg

<http://www.etat.lu/MS/>

Der vollständige Gesundheitsbericht 1999 als Microsoft-Word-Dokument steht auf folgender Website zum Download bereit:

http://www.etat.lu/MS/MIN_SANT/sarapac1999.doc

Der Bericht nennt Todesursachen gemäß ICD-10 – äußere Ursache der Verletzung mit 6,7 % – und enthält einen kurzen Abschnitt über das Projekt EHLASS sowie über das Projekt Sichere Gemeinden.

Niederlande

<http://www.minvws.nl/>

Nur in niederländischer Sprache.

Portugal

<http://www.min-saude.pt/>

Nur in portugiesischer Sprache.

Spanien

Nur in spanischer Sprache.

Gesundheitsbericht 1995 online erhältlich unter

<http://www.msc.es/salud/epidemiologia/home.htm>

Der Bericht stellt fest, dass in 5,2 % der Todesfälle im Jahr 1992 durch die äußere Ursache Verletzung oder Vergiftung herbeigeführt wurden. Er enthält Tabellen über Verletzungen durch Arbeits- und Verkehrsunfälle und stellt bei den Verletzungen durch Verkehrsunfälle einen Anstieg um 10,8 % von 1985 bis 1992 fest, wobei zu Beginn der 90er Jahre ein Rückgang zu verzeichnen war (keine Zahlenangaben).

Schweden

<http://social.regeringen.se/>

Nur in schwedischer Sprache.

Vereinigtes Königreich

Hervorragende Seite mit vollständigen Gesundheitsstatistiken, die über das Internet abgefragt werden können:

[http://www.doh.gov.uk/public/stats3.htm#public health](http://www.doh.gov.uk/public/stats3.htm#public%20health)

für England: <http://www.doh.gov.uk/HPSSS/INDEX.HTM#sectiona>

Quelle: Nationales statistisches Amt.

FRAGEBOGEN FÜR DIE STATISTISCHEN ÄMTER

Per E-Mail, Fax oder Post wurde an die für den Bereich Gesundheit zuständigen Abteilungen aller statistischen Ämter ein Fragebogen geschickt, in dem erläutert wurde, wer wir sind und welches Ziel wir mit unserem IPP-Projekt verfolgen. In diesem Fragebogen wurde nach dem im betreffenden Land zur Erfassung der Krankenhaus-Entlassungsdaten verwendeten Klassifikationssystem gefragt (z. B. E-Codes, Diagnosecodes gemäß ICD-9, ICD-10).

Wir erhielten Antworten von:

- Vibeke Nordrum- Statistics Denmark
- Ingrid Mertens – Statistics Belgium

Die Internetrecherche war zeitraubend und hinsichtlich der Verfügbarkeit oder Nützlichkeit der Verletzungsdaten insgesamt nicht sehr produktiv. Die Resonanz auf den Fragebogen war schwach. Es liegt auf der Hand, dass in jedem EU-Mitgliedstaat Verletzungsdaten erhoben werden. Unklar ist jedoch, welche Abteilung/welches Institut/welcher Ausschuss für die Erhebung oder Verbreitung von Verletzungsdaten zuständig ist.

ANHANG 3: CVI-SOFTWARE – DOKUMENTATION

Von Marc Nextoux, PSYTEL (26.11.02)

KAPITEL 1: ALLGEMEINES

Das Kuratorium für Schutz und Sicherheit (Austrian Board for Safety and Prevention) - INSTITUT „SICHER LEBEN“ erhielt im Rahmen des gemeinschaftlichen Aktionsprogramms zur Verhütung von Verletzungen 2000 Mittel für die Durchführung des Projekts „Comprehensive View of Injury“. Ziel des Projekts war die Entwicklung einer „Metadatenbank für Verletzungen“, die einen bereichsübergreifenden Überblick über Informationen zu Verletzungen in den bestehenden Datenquellen auf EU-Ebene sowie spezifische Informationen über das Verhältnis zwischen den verschiedenen Datenbereichen aus nationalen Quellen liefern sollte. Die Verletzungsdaten wurden zusammengetragen und in ein Programm aufgenommen, um die Daten in einem benutzerfreundlichen Format zu präsentieren.

Mit Fragen oder Anmerkungen wenden Sie sich bitte an:

Institut SICHER LEBEN

Projektleiter: Dr. Robert Bauer

E-Mail: robert.bauer@sicherleben.at

KAPITEL 2: INSTALLATION

Systemvoraussetzungen: Access 1997

1. Öffnen Sie die Zip-Datei.
2. Extrahieren Sie die Datensätze in das Laufwerk Ihrer Wahl.
3. Starten Sie das Programm mit einem Doppelklick auf 'cvi-0.8.mde'.

KAPITEL 3: NÜTZLICHE INFORMATIONEN

- Definitionen der Verletzungskategorien und die empfohlenen Kriterien für die Einbeziehung/den Ausschluss von Unfallarten finden Sie im Hilfemenü unter dem Menüpunkt *Definitions*. Unter dem Menüpunkt *Documentation* im Hilfemenü erfahren Sie mehr über den Aufbau des Programms .
- Um die vollständige Tabelle für ein Land und ein Jahr zu erstellen, wählen Sie oben auf der Seite aus der Rubrik „Country“ das gewünschte Land, aus der Rubrik „Year“ das gewünschte Jahr und aus den Rubriken „Injury Outcome“ (Verletzungsfolge) und „Type of Injury“ (Verletzungskategorie) den Punkt „Total“ (Gesamt).
- Durch die Auswahl der „Options“ oben auf der Seite können Sie die Anzeige der Ergebnisse in Anteilen je 100 000 Einwohner auswählen; andernfalls werden die Ergebnisse automatisch in absoluten Zahlen dargestellt. Sie können außerdem die Anzeige der Summen von Zeilen oder Spalten in einer Tabelle auswählen.
- Wenn Sie eine Zelle in der Tabelle anklicken und F1 drücken können Sie die folgenden Informationen über diese Statistik einsehen: Datenquelle, Definition und Anmerkungen zu diesen Daten.

KAPITEL 4: AUSFÜHRLICHE DOKUMENTATION

SOFTWARE

Ziel: Entwicklung eines einfachen Programms, das mit einer Standardhardware und -software unter Windows 95 und höher betrieben werden kann und die folgenden Funktionalitäten aufweist:

- Abfrage der Daten für einen Staat und ein Jahr nach Verletzungskategorien und Verletzungsarten
- Abfrage der Quellen, Definitionen und Anmerkungen zu allen Daten
- Einfache Anzeige und Zusammenfassung dieser Daten in verschiedenen Formaten
- Export dieser Daten in Form von Excel-Tabellen für eine weitere Auswertung

FUNKTIONSWEISE

Die Metadatenbank CVI ist mit einem **vierdimensionalen Hypercube** vergleichbar:

- Dimension **Country** (15 Optionen): die 15 EU-Mitgliedstaaten
- Dimension **Year** (4 Optionen): Wie haben uns dafür entschieden, die Daten für die Jahre 1996, 1998 und 2000 sowie die Tabelle anzuzeigen, die die vollständigsten Daten für die letzten Jahre enthält (liegen keine Daten für 2000 vor, werden die Daten für 1998 verwendet, sind auch diese nicht verfügbar, wird auf die Daten für 1996 zurückgegriffen).
- Dimension **Type of injury [Verletzungskategorie]** (6 Optionen): Traffic, Workplace, School, Sports, Home and Leisure, Total [Verkehr, Arbeitsplatz, Schule, Sport, Heim- und Freizeit, Gesamt].
- Dimension **Injury outcome [Verletzungsfolge]** (8 Optionen): Deaths, Hospitals discharge (cases/days), Hospital outpatients, Sick leaves (cases/days), Disablements, All injuries [Todesfälle, Stationäre Behandlung (Fälle/Tage), Ambulante Behandlung, Krankenstand (Fälle/Tage), Behinderungen, Alle Verletzungen].

ABFRAGE DER DATEN

EINFÜHRUNG IN DIE ZWEIDIMENSIONALE TABELLE:

Um eine zweidimensionale Tabelle zu erstellen, wie beispielsweise Type of injury x Injury outcome werden im oberen Bereich der Seite ein bestimmtes Land (z. B. Österreich) und ein bestimmtes Jahr (z. B. 1996) ausgewählt.

Um die Tabelle anzuzeigen, werden im unteren Bereich der Seite die Variablen Type of injury und Injury outcome ausgewählt. Danach wird die zweidimensionale Tabelle Type of injury x Injury outcome für Österreich für das Jahr 1996 angezeigt.

Bewegt man die Maus auf ein Datenfeld und drückt die Taste F1, können Definition und Anmerkungen zu diesen Daten eingesehen werden.

ALLGEMEINE EINFÜHRUNG:

Im oberen Bereich der Seite können also die Optionen der Variablen ausgewählt werden, die in der darunter angezeigten Tabelle enthalten sein sollen. Entspricht die Auswahl einer Summe von Daten, wird die Tabelle mit dem Hinweis SUM oben links angezeigt.

Wird für zwei Variablen nur je eine Option pro Variable ausgewählt, erhält man eine zweidimensionale Tabelle der beiden anderen Variablen. Werden diese beiden letzten Variablen für die Ansicht ausgewählt, wird eine Tabelle von Daten ohne Summe angezeigt.

Andernfalls werden in der Tabelle Summen von Daten angezeigt. Wählt man beispielsweise die Parameter

- Country: Österreich, Frankreich, Belgien

- Year: 2000

- Type of injury : alle

- Injury outcome: alle

und bei Auswahl der Tabelle: Type of injury x Injury outcome wird in jedem Feld die Summe der Daten der entsprechenden Felder für die drei Länder angezeigt, wobei der Hinweis SUM gegeben wird.

Die Zeile oder Spalte Total (oder All Injuries) wird nicht als die Summe der Zeilen oder Spalten angezeigt, da wir davon ausgegangen sind, dass ein Land unter Umständen über aggregierte Daten verfügt, nicht aber über die einzelnen Daten jeder Zeile oder Spalte.

Weiter unten werden wir sehen, dass die Summe der in der Tabelle angezeigten Daten in den Zeilen oder Spalten Sum of angezeigt wird.

Einsicht der Informationen über Datenquellen, Definitionen und Anmerkungen

Zunächst ist eine zweidimensionale Tabelle zu erstellen, in der also keine Summen angezeigt werden. Bewegt man den Cursor auf ein Feld und drückt die Taste F1, werden die Informationen über die Datenquelle (max. 255 Zeichen), die Definition (max. 255 Zeichen) und die Anmerkungen (max. 255 Zeichen) für die in diesem Feld enthaltenen Daten angezeigt.

Die Auswahl Help im Rollmenü

Definition: Die Auswahl dieser Option ermöglicht den Zugang zu Informationen über die generischen Definitionen der Unfallarten.

Documentation Durch die Auswahl dieser Option erhalten Sie Informationen über das vorliegende Dokument.

Die Auswahl Options im Rollmenü

Sum lines: Über diese Option wird die Summe der tatsächlich in der Tabelle angezeigten Daten angegeben. Hier ist daran zu erinnern, dass in den Zeilen Total oder All injuries die Daten auf der Basis anderer Informationen angezeigt werden. In Sum wird die Summe der in den einzelnen Zeilen angezeigten Daten berechnet (natürlich ohne Berücksichtigung der Zeile Total oder All Injuries).

Sum column: Über diese Option wird die Summe der tatsächlich in der Tabelle angezeigten Daten angegeben. Hier ist daran zu erinnern, dass in den Zeilen Total oder All injuries die Daten auf der Basis anderer Informationen angezeigt werden. In Sum wird die Summe der in den einzelnen Spalten angezeigten Daten berechnet (natürlich ohne Berücksichtigung der Zeile Total oder All Injuries).

Rate 100 000: Wenn Sie diese Auswahl treffen, erhalten Sie eine Tabelle mit den Anteilen je 100 000 Einwohner. Andernfalls erhalten Sie die absoluten Werte.

no

Populations: Wenn Sie auf diese Option klicken, erhalten Sie eine Tabelle mit den Bevölkerungszahlen der Mitgliedstaaten für das ausgewählte Jahr. Die Tabelle wird in einem gesonderten Fenster im Vordergrund geöffnet.

CVI data: Klicken Sie anschließend auf diese Option, werden wieder die Datentabellen angezeigt, die zuvor im Hintergrund waren.

Alle diese Funktionen sind ausgehend von ein und derselben Seite zugänglich.

Beispiele für Abfragen

1. Sie möchten eine Tabelle erstellen, die die Entwicklung der Zahl der Todesfälle je Verkehrsunfall in allen EU-Mitgliedstaaten anzeigt. Die Abfrageparameter werden wie folgt gewählt:

- Country: alle
- Year: 1996, 1998, 2000
- Type of injury : Traffic
- Injury outcome: Death

Durch Auswahl der Tabelle Country x Year erhält man die gewünschte Tabelle.

2. Sie benötigen für das Jahr 1998 für alle EU-Mitgliedstaaten die Anteile der Summen der Sport-, Schul-, Heim- und Freizeitunfälle je 100 000 Einwohner. Die Abfrageparameter werden wie folgt gewählt:

- Country: alle
- Year: 1998
- Type of injury : School, Sport, Home and leisure
- Injury outcome: alle

Im Menü Options wird folgende Auswahl getroffen: Sum lines, Sum Columns und Rate 100 000

Durch Auswahl der Tabelle Injury outcome x Country erhält man die gewünschte Tabelle mit der Zeile und der Spalte SUM.

VOR DER ERSTELLUNG EINER TABELLE MUSS DEREN ZWECK FESTSTEHEN.

Beispiele für unlogische Auswahlkriterien

- Erstellen einer Tabelle mit der Summe der Verletzungsfolgen: Es hat keinen Sinn, beispielsweise die Krankenhaustage und die Zahl der Behinderungen zu addieren.
- Erstellen einer Tabelle mit der Summe der Jahre 1996, 1998, 2000 und newest, weil newest der aktuellste Wert aus den drei vorangegangenen Jahren ist.

- etc.

INBETRIEBNAHME DES PROGRAMMS

Das Programm wird geliefert und läuft auf jedem PC unter Windows 97 oder höher und mit einer Ablaufversion/Runtime-Version von ACCESS 97. Um die Dokumentation einsehen zu können, muss Word 97 oder höher installiert sein.

Bei der Inbetriebnahme stehen die neuesten Daten zur Verfügung. Die jährliche Aktualisierung der Daten wird durch das österreichische Team sichergestellt.

This report was produced by a contractor for Health & Consumer Protection Directorate General and represents the views of the contractor or author. These views have not been adopted or in any way approved by the Commission and do not necessarily represent the view of the Commission or the Directorate General for Health and Consumer Protection. The European Commission does not guarantee the accuracy of the data included in this study, nor does it accept responsibility for any use made thereof.