

Analyse bestehender Daten zur Unfallverhütung

***Valeria Beer
Uwe Ewert
Roland Allenbach
Bern 2001***

PILOTSSTUDIE

Herausgeber:

Schweizerische Beratungsstelle
für Unfallverhütung bfu
Postfach 8236
CH-3001 Bern

Tel. 031 390 22 22
Fax 031 390 22 30
e-mail info@bfu.ch
Internet www.bfu.ch

Autoren:

Valeria Beer, Dr. phil. nat., ext. wiss. Mitarbeiterin ISPM Bern und Zürich
Uwe Ewert, Dr. phil., Abteilung Forschung Mensch, bfu
Roland Allenbach, dipl. Ing. ETH, Leiter Forschung Technik, bfu

Redaktion:

Stefan Siegrist, Dr. phil., Leiter Abteilung Forschung Mensch, bfu

Druck:

Lang Druck AG
Sägemattstrasse 11
Postfach
CH-3097 Liebefeld

1/2001/50

© bfu

Alle Rechte vorbehalten; die auszugsweise oder vollständige Vervielfältigung oder Kopie (Fotokopie, Mikrokopie) des Berichts darf nur mit Genehmigung und Angabe des Herausgebers erfolgen.

Inhalt

I.	EINLEITUNG	1
II.	METHODE	2
III.	RESULTATE	3
	1. Charakteristiken der einzelnen Datenbanken	3
	1.1 Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz (SVU)	5
	1.2 Unfallstatistik UVG (UVG)	6
	1.3 Statistik der Todesfälle und Todesursachen (TUS)	8
	1.4 Medizinische Statistik der Krankenhäuser (MSK)	10
	1.5 Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB)	12
	1.6 Invaliditätsstatistik (IV)	14
	1.7 Kinderunfallstudie (KUS)	15
	1.8 Permanente Erfassung von Kinderunfällen (PKUS)	16
	1.9 Seniorenunfallstudie (SUS)	17
	1.10 Statistik der Militärversicherung (MV)	18
	1.11 Toxi-Datenbank (TOXI)	19
	1.12 Ertrinkungsstatistik (ERT)	20
	1.13 AO Clinical Investigation and Documentation (AOCID)	21
	1.14 SAC-Rettungsstatistik (Todesfallstatistik) (SAC)	22
	1.15 SBS-Unfallstatistik (SBS)	23
	1.16 VKF-Schadenstatistik (VKF)	24
	1.17 Schaden Service Schweiz AG (SSS)	25
	2. Kurze Übersicht über alle Datenbanken	26
IV.	DISKUSSION	30
V.	EMPFEHLUNGEN	33
	1. Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz (SVU)	33
	2. Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung UVG (SSUV)	33
	3. Todesursachenstatistik (TUS)	35
	4. Unfallspezifische Datenanalyse der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser (MSK)	35
	5. Unfallspezifische Datenanalyse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung (SGB)	36
	6. Data-Linkage verschiedener Statistiken	38
VI.	SCHLUSSBEMERKUNGEN	41
VII.	ANHANG	42
	1. Tabellen	43
	2. Fragebogen	65
	Literatur	82

I. EINLEITUNG

Die vorliegende Analyse ist Teil des Gesamtprojektes „Datengrundlagen“ (EWERT, 1999), mit welchem die bfu das Ziel verfolgt, mittelfristig über bessere Daten zum nichtberuflichen Unfallgeschehen in der Schweiz zu verfügen. Heute kann die Präventionstätigkeit noch zu wenig systematisch geplant und begleitet werden, weil die zugrunde liegenden Daten zu den unfallbedingten Verletzungen aus verschiedenen Datenquellen bezogen werden müssen. Diese Statistiken können zum Teil nicht problemlos zusammengeführt werden, da sie zu unterschiedlichen Zwecken erstellt wurden. Zudem werden die Freizeitunfälle bestimmter Bevölkerungsgruppen in keiner der verfügbaren Statistiken erfasst.

Das Zusammenführen bestehender Daten resp. die Optimierung vorhandener Statistiken oder allenfalls sogar die Einführung eines für die Zwecke der Prävention der Nichtberufsunfälle geeigneten Überwachungssystems soll folgende Zwecke erfüllen:

- Erkennen von Unfallschwerpunkten und Veränderungen in der Zeit
- Zur Verfügung stellen von Basisdaten für Studien zur Bestimmung von Risikofaktoren
- Zur Verfügung stellen von Daten für die Evaluation von Interventionen

Das Ziel des hier vorliegenden Berichtes ist es, eine möglichst vollständige Übersicht über alle in der Schweiz existierenden Statistiken zum Thema Unfälle, Verletzungen und deren Folgen zu erhalten und deren Nützlichkeit für die bfu zu evaluieren.

In unserer Recherche sind wir auf 19 Datenquellen gestossen, die Angaben über Mortalität, Morbidität, Inzidenz und Prävalenz von Verletzungen und Risikofaktoren für schwere Unfälle enthalten. Die folgenden Kapitel beinhalten eine Diskussion der wichtigsten Charakteristiken der einzelnen Datenbanken sowie Empfehlungen für ihre optimierte Nutzung.

II. METHODE

Als Grundlage für die Analyse der bestehenden Datenbanken dient der CDC-Report „Inventory of Federal Data Systems in the United States for Injury Surveillance, Research and Prevention Activities“ (ANNEST, CONN & JAMES, 1996). Es wurden analoge Strukturierungs- und/oder Beurteilungsraster verwendet.

Die für die Analyse benötigten Informationen wurden mittels eines detaillierten Fragebogens (s. Anhang, Seiten 65–81) erhoben, der den Verantwortlichen für die einzelnen Datenbanken zuerst telefonisch angekündigt und dann schriftlich zugestellt wurde. In einem Begleitbrief zum Fragebogen wurde das Vorgehen beim Ausfüllen ausführlich beschrieben. Die Mehrzahl der Befragten zog es vor, den ausgefüllten Fragebogen per Post zurückzuschicken. Bei einer Minderheit wurde die Befragung telefonisch durchgeführt. Die eingegangenen Fragebogen wurden zunächst gesichtet und eventuelle Unklarheiten telefonisch mit der zuständigen Person bereinigt. (Die Betreiber der Schweizerischen Eishockey Statistik und der H+Spital-Statistik haben auch nach wiederholtem Nachfragen keine Informationen geliefert).

Die erhobenen Angaben über alle verfügbaren Datenbanken werden in tabellarischer Form dargestellt (s. Anhang, Seiten 42–64). Die Tabellen enthalten folgende Informationen:

- allgemeine Informationen über die Datenbank
- spezielle Informationen über Verletzungs- bzw. Unfalldaten

Das Kapitel Resultate enthält einerseits eine Charakterisierung der einzelnen Statistiken basierend auf den Übersichtstabellen, andererseits einen Vergleich der Statistiken anhand der erhobenen Merkmale.

Im Kapitel „Diskussion“ werden die Übereinstimmungen und Unterschiede der verschiedenen Datenbanken nach verschiedenen Kriterien wie Repräsentativität für die Gesamtschweiz, Beschränkungen der Erhebung bezüglich erfasstem Alterssegment und Erhebungszweck sowie Relevanz für die bfu behandelt.

Im Kapitel „Empfehlungen“ werden sowohl Verbesserungsvorschläge für die wichtigsten Unfall-Datenerhebungen gemacht, als auch Empfehlungen abgegeben, welche Datenbanken die bfu für ihre Präventionstätigkeit in Zukunft verwenden könnte.

III. RESULTATE

1. Charakteristiken der einzelnen Datenbanken

Die untersuchten Datenbanken über Unfälle, Verletzungen und deren Folgen verfolgen unterschiedliche Ziele. Sie basieren auf verschiedenen Datenquellen, Erhebungsarten, verfügen über unterschiedliche Informationen und enthalten verschiedene Analysen.

Zur besseren Vergleichbarkeit wird in diesem Kapitel bei der kurzen Beschreibung der einzelnen Datenbanken ein einheitliches Muster verwendet, das die folgenden Punkte enthält:

- **Ziel der Datenbank**

- **Allgemeine Charakteristik:**

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Vollständigkeit und Grundgesamtheit der Datenbank, Datenquellen, Art der Erhebung, Verfügbarkeit für die Öffentlichkeit und Zeitangabe der ersten vollständigen EDV-Erfassung.

- **Unfallspezifische Merkmale:**

Hier werden inhaltliche Merkmale der Datenbank betreffend Unfallereignisse und -expositionen vorgestellt. Speziell wird gezeigt, welche Variablen (z.B. demographische Merkmale, äussere Ursachen von Verletzungen, Art der Verletzung bzw. betroffene Körperteile, Verletzungsschwere, -folgen und -kosten) die Datenbank beinhaltet.

- **Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:**

Es wird hervorgehoben, welche nützlichen Grundlagen bzw. Informationen die Datenbank zur Verhütung von Unfällen und zur Vermeidung von Verletzungen und deren Folgen bietet.

- **Einschränkungen:**

Einschränkungen der Datenbank, speziell was die Bedürfnisse der bfu betrifft.

Einen Überblick über alle gefundenen Datenbanken mit den entsprechenden Abkürzungen, die fortan verwendet werden, sowie der Institutionen, die für die Erhebung verantwortlich zeichnet, gibt Tabelle 1.

Tabelle 1:
Namen der Datenbanken, Abkürzungen und Betreiber

	Abkürzung	Name der Datenbank	Name der Sammelstelle
1	SVU	Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Verkehr
2	UVG	Statistik der Unfallversicherung (Unfallstatistik UVG)	Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung UVG (SSUV)
3	TUS	Statistik der Todesfälle und Todesursachen (Todesursachenstatistik)	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit
4	MSK	Medizinische Statistik der Krankenhäuser	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit
5	SGB	Schweizerische Gesundheitsbefragung	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit
6	IV	Statistik der IV (Invaliditätsstatistik)	Bundesamt für Sozialversicherung (BSV), Sektion Statistik
7	KUS	Kinderunfallstudie	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu
8	PKUS	Permanente Erfassung von Kinderunfällen	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu
9	SUS	Seniorenunfallstudie	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu
10	MV	Statistik der Militärversicherung	Bundesamt für Militärversicherung (BAMV), Zentraler Statistikdienst
11	TOXI	Toxi-Datenbank	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ)
12	ERT	Ertrinkungsstatistik	Schweizerische Lebensrettungs- Gesellschaft (SLRG)
13	AOCID	AO Clinical Investigation and Documentation	Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthese, Association for the Study of Internal Fixation (AO ASIF)
14	SAC	Todesfallstatistik bei Bergunfällen des SAC, Bergnotfallstatistik	Schweizer Alpen Club (SAC) Alpines Rettungswesen
15	SBS	SBS-Unfallstatistik	Seilbahnen Schweiz (SBS)
16	VKF	VKF-Schadenstatistik	Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen (VKF)
17	SSS	Schaden Service Schweiz AG	Schaden Service Schweiz AG
18	SEHS	Unfallrapportsystem	Schweizerischer Eishockeyverband (SEHV)
19	H+Spital	H+Spitalstatistiken	H+Die Spitäler der Schweiz

1.1 Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz (SVU)

Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Verkehr und Nachrichtenwesen

Ziel:

Sammlung und Veröffentlichung statistischer Daten über die polizeilich registrierten Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz.

Allgemeine Charakteristik:

Die SVU ist eine vom Bundesamt für Statistik erhobene offizielle Datenbank und schliesst alle von der Polizei registrierten Strassenverkehrsunfälle ein. Als Verkehrsunfälle gelten Unfälle auf öffentlichen Strassen und Plätzen, die durch Fahrzeuge verursacht, und bei denen Personen verletzt oder getötet werden oder Sachschäden entstehen. Die Daten werden laufend gesammelt und jährlich veröffentlicht (BFS, 1998a). Sie enthalten Angaben zu den Unfällen, den beteiligten Personen und Objekten sowie Mängeln bzw. Einflüssen. Die Daten sind seit 1976 elektronisch erfasst.

Unfallspezifische Merkmale:

Die demographischen Angaben über die verunfallten Personen beschränken sich auf Alter, Geburtsdatum und Geschlecht. Ausführlich sind die Angaben über äussere Ursachen der Verkehrsunfälle. Bei den Verletzungen dagegen werden nur grobe Kategorien der Verletzungsschwere verwendet (nicht, leicht, schwer verletzt, getötet). Damit fehlen auch Angaben zu den Verletzungsfolgen. Angegeben sind dagegen die durch die Sachschäden verursachten Unfallkosten.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Alle polizeilich registrierten Strassenverkehrsunfälle enthalten detaillierte Informationen über Unfallort, örtliche Verhältnisse, Risiko- bzw. Schutzfaktoren (z. B. Tragen von Schutzhelm, Sicherheitsgurt, Alkohol- oder Drogenkonsum etc.). Die Daten werden von der bfu bereits verwendet.

Einschränkungen:

Eine Unterscheidung zwischen Berufs- und Nichtberufsunfällen ist nicht möglich. Fehlende Informationen über den Wohnort verursachen bei Frequenzbestimmungen eine Häufung von Unfällen in den geographischen Regionen mit den meistbefahrenen Strassen. Bei den Schätzungen von Risiken bzw. Raten nach Wohnort ist die Grundgesamtheit (Referenzgruppe) unbekannt. Auch die fehlenden Angaben zur Nationalität erschweren die Schätzung der Rate bzw. des Risikos. Polizeilich nicht registrierte, meist leichtere Verkehrsunfälle sind in dieser Statistik nicht enthalten.

1.2 Unfallstatistik UVG (UVG)

Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung SSUV

Ziel:

Registrierung aller Unfälle der in der Schweiz beschäftigten Personen (wöchentliche Arbeitszeit von mindestens 12 Stunden, ab 1.1.2000 mindestens 8 Stunden; seit 1984 sind alle Beschäftigten obligatorisch nach Unfallversicherungsgesetz UVG versichert).

Allgemeine Charakteristik:

Die SSUV ist eine von der Suva administrativ geführte Organisation, die eine Spezialstatistik erhebt mit dem Ziel, Unfälle und Berufskrankheiten bei Berufstätigen zu verhüten. Die Spezialstatistik ist eine für die Schweiz repräsentative 5%-Stichprobe aller gemeldeten Unfallereignisse von nach UVG obligatorisch versicherten Personen. Die Informationen über Unfallereignisse werden systematisch von verschiedenen Betrieben an die Versicherer (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva, private Versicherungseinrichtungen, öffentliche Versicherungskassen und anerkannte Krankenkassen) gemeldet, welche die Information an die Sammelstelle SSUV weiterleiten. Seit 1985 werden diese Informationen EDV-mässig erfasst. Die Publikation der Unfallstatistik UVG (SSUV, 1999) erscheint jährlich und aktualisiert die wichtigsten Zahlen des alle 5 Jahre erscheinenden „Fünffjahresberichts UVG“ (die letzte Ausgabe für die Beobachtungsperiode 1993–1997 ist 1999 erschienen).

Unfallspezifische Merkmale:

Die Charakterisierung der betroffenen Personen bezüglich soziodemographischer Merkmale ist sehr detailliert. Die Datenbank beinhaltet umfangreiche Informationen zum Unfallereignis. Die äusseren Ursachen bestehen aus Informationen über Unfallort, -datum, -zeit, -stelle, -tätigkeit, -mechanismen und beteiligte Objekte. Es wird unterschieden zwischen Berufs- und Nichtberufsunfall. Als Risikofaktor ist nur Alkohol erfasst. Gut erfasst sind die Verletzungen. Sie sind nach ICD-9 kodiert und schliessen die Art der Verletzung und die verletzten Körperteile ein. Verletzungsfolgen sind als Arbeitsausfall, Dauer der Hospitalisation, Invalidität und Tod erfasst. Die Datenbank beinhaltet auch die Versicherungskosten.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die UVG ist eine umfangreiche Statistik über Unfälle und Verletzungen aller berufstätigen Personen im Alter von 17–65 Jahren sowohl während der Berufsausübung als auch während der Freizeit. Sie ermöglicht die Überwachung des Unfallgeschehens verschiedener Untergruppen der erwerbstätigen Bevölkerung, stellt eine gute Grundlage für die Schätzung von Raten und Risiken für

die schweizerische berufstätige Bevölkerung dar und ermöglicht die Überwachung der zeitlichen Entwicklung des Unfallgeschehens. Die Daten werden von der bfu bereits verwendet.

Einschränkungen:

Die Datenbank ist eine 5%-Stichprobe und beschränkt sich auf berufstätige bzw. stellensuchende Personen in der Schweiz im Alter zwischen 17–65 Jahren. Somit sind Nichtberufstätige in diesem Altersbereich, Kinder zwischen 0–16 Jahren, Studierende, nicht erwerbstätige Hausfrauen und -männer sowie pensionierte 65-jährige Männer bzw. 62-jährige Frauen und ältere Personen in der Sammlung nicht erfasst.

Die Risikofaktoren bzw. äussere Ursachen bei Verletzungen sind teilweise schlecht erfasst, da es sich um Angaben der Verunfallten handelt, die bei Vorliegen bestimmter Bedingungen mit einer Kürzung der Versicherungsleistung rechnen müssen.

1.3 Statistik der Todesfälle und Todesursachen (TUS)

Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit

Ziel:

Die Schweizerische Todesursachenstatistik umfasst alle Todesfälle der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz. Die Datenbank dient als Grundlage für zahlreiche epidemiologische und wissenschaftliche Arbeiten.

Allgemeine Charakteristik:

Die Todesursachenstatistik ist eine vollständige Datenbank aller Todesfälle der in der Schweiz wohnhaften Bevölkerung. Die Sammlung erfolgt laufend und die Ergebnisse werden in Form von Tabellen jährlich publiziert (BFS, 1999). Die wichtigsten Todesursachen erscheinen im Statistischen Jahrbuch der Schweiz (BFS, 1998c). Seit 1969 sind die Daten der Todesursachenstatistik elektronisch erfasst. Bis 1994 wurden die Todesursachen mit der International Classification of Diseases, Version 8 (ICD-8) kodiert, anschliessend mit ICD-10 (ICD, 1994).

Unfallspezifische Merkmale:

Die Datenbank enthält eine grosse Zahl von soziodemographischen Merkmalen zu den verstorbenen Personen. Seit der Einführung des neuen Klassifikationssystems ICD-10 in der Schweizerischen Todesursachenstatistik (1995) sind die für die Verletzungsforschung wichtigen Informationen vorhanden. So sind für Todesfälle durch äussere Ursachen (Unfälle, Vergiftungen, Suizide, Gewalt) sowohl Angaben über die Art der äusseren Einwirkungen (bei Strassenverkehrsunfällen: Art des Verkehrsmittels, Tätigkeit der Opfer) als auch Verletzungsart und Angaben über den verletzten Körperteil vorhanden (siehe Richtlinien für die ärztliche Bescheinigung der Todesursachen; BFS, 1996).

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Todesursachenstatistik ist eine zuverlässige Datenquelle für die Überwachung des Unfallgeschehens der schweizerischen Gesamtbevölkerung bezüglich der schwersten Unfall- bzw. Verletzungsfolgen. Sie hilft bei der Suche nach Risiken für schwere Unfälle und Verletzungen. Sie dient zur Schätzung der Todesrate für Unfälle und Verletzungen für die gesamte Schweizer Bevölkerung. Zudem enthält sie vollständige Informationen über Wohn- und Unfallort und ermöglicht damit geographische Unterschiede in der Häufigkeit der Unfälle sowohl bezüglich Wohn- als auch Unfallort zu analysieren. Die Kodierung mit ICD-8 und ICD-10, bei welchen die Kodierung der Todesursachen inhaltlich unverändert geblieben ist, erlaubt einen Vergleich der Unfallhäufigkeit mit zahlreichen in- und ausländischen Statistiken. Der Zeitbereich von rund 30 Jahren, der durch die elektronisch erfassten Daten der Todesursachenstatistik abgedeckt wird, erlaubt es, zeitliche

Veränderungen im Unfallgeschehen bezüglich verschiedener Merkmale zu untersuchen. Die Einführung der ICD-10-Kodierung im Jahr 1995 ermöglicht, aus der breiten Palette der äusseren Verletzungsursachen Risikofaktoren für schwere Unfälle bzw. Verletzungen abzuschätzen. Die Voraussetzung dazu ist allerdings die zuverlässige Erfassung der äusseren Ursachen. Die Datei wird bereits von der bfu verwendet.

Einschränkungen:

Der Wechsel der Klassifikation hat den Nachteil, dass die Zeitreihen einen „Bruch“ aufweisen. Es wird deshalb nicht möglich sein, zuverlässige Aussagen über die Entwicklung der Häufigkeit der verschiedenen äusseren Todesursachen zu machen.

Für spezielle Fragestellungen der bfu ist es zudem nicht möglich, zwischen Berufs- und Nichtberufsunfällen zu unterscheiden bzw. ihre zeitliche Entwicklung zu verfolgen. Bei Unfällen im Sport sowie in Haus und Freizeit ist die Tätigkeit z. T. zu wenig präzise erfasst (z. B. Sportarten).

1.4 Medizinische Statistik der Krankenhäuser (MSK)

Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit

Ziel:

Gemäss Detailkonzept der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser (1997) sind folgende Ziele zu erreichen:

- Sicherstellung der epidemiologischen Überwachung der schweizerischen Wohnbevölkerung
- Schaffung von Grundlagen für eine einheitliche, medizinische Leistungserfassung und Qualitätskontrolle in den Krankenhäusern gemäss KVG, Art. 49 (Leistungsstatistik)
- Bereitstellung medizinischer Grunddaten zur Untersuchung interkantonaler Versorgungsstrukturen im Krankenhausbereich
- Bereitstellung von Daten für interkantonale und internationale Synthesestatistiken, für die wissenschaftliche Forschung und für die Öffentlichkeit

Allgemeine Charakteristik:

Die Medizinische Statistik der Krankenhäuser ist eine vom BFS durchgeführte patientenbezogene Vollerhebung aller stationären und teilstationären Hospitalisationen in den schweizerischen Krankenhäusern (BFS, 1997). Die Erhebung erfolgt seit 1998 jährlich. Die Daten werden kontinuierlich in Krankenhäusern gesammelt, dann an die kantonalen Statistikstellen übermittelt und von dort ans BFS weitergeleitet. Die Resultate werden in Form einer Publikation bzw. Resultattabellen vom BFS veröffentlicht.

Unfallspezifische Merkmale:

Die demographischen Informationen über die Patienten umfassen Alter, Geschlecht, Wohnort, Nationalität, Eintritt- und Austrittsdatum. Die Statistik beinhaltet alle im Krankenhaus behandelten Verletzungen, Vergiftungen und andere Folgen äusserer Ursachen. Die Kodierung von Krankheiten sowie Verletzungen erfolgt durch ICD-10. Dabei besteht die Möglichkeit, nebst der Hauptdiagnose ein Zusatz zur Hauptdiagnose und bis zu acht weitere Nebendiagnosen zu verzeichnen. Als Zusatzdiagnose bei Unfällen bzw. Vergiftungen werden auch die externen Ursachen eingetragen. Diese beinhalten Unfallstelle, -tätigkeit, -mechanismen sowie beteiligte Objekte. Bei Verletzungen sind sowohl Art der Verletzung wie auch verletzte Körperteile erfasst. Als Verletzungsfolge werden Hospitalisierungsdauer, Tod sowie bestimmte Austrittskodes betreffend Heilungserfolg und Aufenthaltsort nach der Hospitalisation angegeben.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die MSK enthält alle hospitalisierten oder während der Hospitalisation gestorbenen Personen mit Verletzungen bzw. Vergiftungen. Es werden vor allem schwere Fälle von Verletzungen, die eine

Spitalbehandlung nötig machen, erfasst. Äussere Ursachen sowie Verletzungen sind gemäss ICD-10 kodiert. Die Daten bilden eine gute Grundlage für die Überwachung des Unfallgeschehens, für die Bestimmung von Risikogruppen bezüglich Geschlecht, Alter, geographischer Region und Nationalität. Unfallraten sowie Risikofaktoren für schwere Verletzungen können berechnet bzw. geschätzt werden. Die Medizinische Statistik der Krankenhäuser wurde bis jetzt nicht in die Tätigkeit der bfu einbezogen.

Einschränkungen:

Die Datenbank beinhaltet nur Informationen über schwere Verletzungen, die eine Hospitalisierung notwendig machen. Darin nicht enthalten sind Verletzte, die vor dem Spitaleintritt gestorben sind.

1.5 Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB)

Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit

Ziel:

- Beobachtung und Überwachung des Gesundheitszustandes und der Lebensbedingungen der Schweizer Bevölkerung und ihre zeitliche Entwicklung
- Schaffung einer gesamtschweizerischen Datengrundlage für die Gesundheitspolitik und die Forschung

Allgemeine Charakteristik:

Die Schweizerische Gesundheitsbefragung ist eine repräsentative Stichprobenerhebung von Personen aus Privathaushalten der gesamten Schweiz. Die Erhebung wird regelmässig alle 5 Jahre wiederholt (erste Erhebung: 1992/93, zweite: 1997). Die Befragung erfolgt telefonisch, durch persönliche Interviews sowie einen schriftlichen Fragebogen. Während sich die mündliche Befragung nur an Personen im Alter von 15 und mehr Jahren richtet, werden im schriftlichen Fragebogen auch Alter, Geschlecht, Grösse, Gewicht, Behinderungen und Unfallhäufigkeiten von drei im Haushalt lebenden Kindern erhoben. Eine umfassende Erhebung von Gesundheitsindikatoren kombiniert mit soziodemographischen und -ökonomischen Faktoren ermöglicht eine Vielzahl von Analyse-möglichkeiten. Die Resultate dieser Analysen werden von verschiedenen Institutionen publiziert; die wichtigsten Ergebnisse erscheinen in der Publikation „Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz“ (BFS, 1998b).

Unfallspezifische Merkmale:

Die Erhebung enthält eine grosse Anzahl von soziodemographischen Merkmalen. Obwohl die SGB nicht primär auf Unfälle ausgerichtet ist, liefert die grosse Anzahl von Variablen auch Informationen über Unfälle. Die Erhebung beinhaltet teilweise Informationen über äussere Unfallursachen. Die Unterscheidung in die drei Unfallbereiche ist möglich. Die Unfallstelle hingegen ist nicht bekannt. Auch nicht vorhanden sind Angaben über den Unfallhergang und seine Ursachen resp. Begleitumstände. Die Information über die Inanspruchnahme ärztlicher Versorgung beinhaltet Arztbesuch sowie Spitalaufenthalt. Als Grund dieser Inanspruchnahme ist auch Unfall und Art der Verletzung (gemäss ICD-10) erhoben.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die SGB erlaubt Schätzungen des Ausmasses von Unfällen für die Schweizer Bevölkerung nach verschiedenen Kriterien, die in der Erhebung in ausreichender Vielfalt enthalten sind (z. B. soziodemographische, verhaltensbezogene, gesundheitsrelevante). Die periodische Wiederholung der

Erhebung ermöglicht es, die zeitliche Entwicklung des Unfallgeschehens zu verfolgen. Die Datenbank wurde bis jetzt nicht von der bfu verwendet.

Einschränkungen:

Die SGB beruht, wie jede Befragung, auf Selbstangaben der befragten Personen, was zu gewissen Ungenauigkeiten bzw. Unvollständigkeiten führt (Erinnerungsvermögen, fehlende Bereitschaft). Informationen hinsichtlich äusserer Ursachen, Verletzungen und Verletzungsfolgen sind nicht detailliert angegeben, solche zu den äusseren Ursachen fehlen grösstenteils. Die Befragung enthält auch die Informationen über zeitweilige Einschränkungen bzw. Behinderungen wegen des Unfalls, leider aber kombiniert mit Krankheiten.

1.6 Invaliditätsstatistik (IV)

Bundesamt für Sozialversicherung (BSV), Abteilung Mathematik und Statistik

Ziel:

Die Statistik liefert Informationen bezüglich Personen, die von der IV unterstützt werden (Versicherte, Beitragszahlende und BezügerInnen) sowie der ausgerichteten Leistungen.

Allgemeine Charakteristik:

Die Grundgesamtheit der Statistik besteht aus allen in der Schweiz wohnhaften und IV-versicherten Personen sowie aus im Ausland wohnhaften, auf freiwilliger Basis versicherten Schweizern. Das Segment der Beitragszahlenden beschränkt sich auf die erwerbstätigen Personen im Alter zwischen 18 und 65 Jahren. Bezugsberechtigt für IV-Leistungen sind Personen im Altersbereich von 0–65 Jahren. Die Datenerhebung erfolgt laufend, und die Resultate der Datenanalyse werden jährlich durch das BSV als „IV-Statistik“ publiziert (BSV, 1999). Seit 1987 erfolgt die Datenerfassung vollständig elektronisch.

Unfallspezifische Merkmale:

Die demographischen Merkmale beinhalten Alter, Geburtsdatum, Geschlecht, Wohnort (in der Schweiz oder im Ausland) und Zivilstand. Die IV-Statistik enthält Informationen über die Art der Verletzung und teilweise auch über die betroffenen Körperteile, die zur Invalidität geführt haben. Das Hauptgewicht liegt naturgemäss auf der Invalidität bzw. den bleibenden Behinderungen als Unfallfolgen. Daneben liefert die IV-Statistik auch Informationen über verschiedene Leistungsarten (z.B. Renten, individuelle und Abklärungsmassnahmen, Hilflosenentschädigungen) sowie finanzielle Leistungen, Wiedereingliederungs-, Neu- und Umbesetzungskosten.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Datenbank erlaubt die Überwachung der schwerwiegenden Konsequenzen (dauernde Behinderungen und Invalidität) von Unfallverletzungen anhand verschiedener Merkmale: demographische (Alter, Geschlecht, Wohnort), verschiedene Arten von Verletzungen und daraus resultierende Leistungen.

Einschränkungen:

Die IV-Statistik beschränkt sich auf Personen im Altersbereich von 0–65 Jahren. Eine Unterscheidung zwischen Berufs- und Nichtberufsunfällen, den drei Unfallbereichen sowie zwischen Unfällen, Selbsttötung und Gewalt ist nicht möglich. Die erhobenen Daten geben keine Informationen über äussere Ursachen von Unfällen bzw. Verletzungen. Es ist nicht möglich, eine detaillierte Analyse der Umstände vorzunehmen, die bei einem Unfall zur Invalidität geführt haben.

1.7 Kinderunfallstudie (KUS)

Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu

Ziel:

Vervollständigen der mangelhaften Informationen über Unfälle, Verletzungen, Unfallumstände und -folgen bei Kindern im Alter von 0–16 Jahren.

Allgemeine Charakteristik:

Die Daten beruhen auf einer einmaligen Erhebung aller Unfälle von Kindern im Alter von 0–16 Jahren, die in Krankenhäusern und bei freipraktizierenden Kinderärzten behandelt wurden. Die Erhebung wurde 1991 durchgeführt. Die Daten sind elektronisch erfasst und in einem Bericht der bfu publiziert (HUBACHER, 1994)

Unfallspezifische Merkmale:

Die wichtigsten demographischen Angaben beinhalten Alter, Geschlecht, Wohnort, besuchte Schule sowie Angaben zu den Eltern. Die äusseren Ursachen von Verletzungen sind sehr detailliert erhoben. Ausser zeitlichen Angaben zum Unfall sind Informationen über die Unfallstelle, -tätigkeit, Verletzungsmechanismen sowie beteiligte Objekte enthalten. Die Verletzungen sind mit dem ICD-9-Kodiersystem (Oberkategorien, VESKA) erfasst. Somit ist die Art der Verletzungen sowie der verletzte Körperteil bekannt. Die Verletzungsschwere ist mit der adaptierten „Guttman-Skala“ kodiert. Angaben über eingeschränkte Aktivität, Hospitalisationsdauer, bleibende Behinderung, Invalidität und Tod als Folge der Verletzung sind ebenfalls vorhanden.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Kinderunfallstudie ist umfassend. Sie ergänzt die mangelhafte Information über Unfälle von Kindern bis zu 16 Jahren und liefert Angaben über Häufigkeit der Unfälle, Verletzungen und ihre äusseren Ursachen sowie Verletzungsfolgen in allen Unfallbereichen. Schwerpunkte für die Unfallverhütung bei Kindern in verschiedenen Altersgruppen wurden genau beschrieben und geben wertvolle Hinweise für die Prävention vor allem bei schweren und häufigen Verletzungen.

Einschränkungen:

Da es sich um eine einmalige Untersuchung von Kinderunfällen im Jahr 1991 handelt, fehlt der aktuelle Zustand.

1.8 Permanente Erfassung von Kinderunfällen (PKUS)

Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu

Ziel:

- Permanente Datenerfassung des Unfallgeschehens bei Kindern im Alter von 0–16 Jahren
- Feststellung von Zeittrends bei Kinderunfällen
- Grundlage für Prävention von Kinderunfällen

Obwohl ursprünglich als unbefristete Erhebung geplant, musste die Datenerfassung im Jahr 2001 eingestellt werden.

Allgemeine Charakteristik:

Die Datenbank beinhaltet eine vollständige Erfassung aller verletzten Kinder im Alter von 0–16 Jahren, die in den beteiligten Spitälern und Kinderabteilungen behandelt wurden. Die Erhebung wurde seit 1996 durchgeführt und die Ergebnisse sowie Trendvergleiche jährlich veröffentlicht (HUBACHER, 1998).

Unfallspezifische Merkmale:

Demographische Informationen beinhalten Geburtsdatum, Geschlecht, Wohnort, Nationalität und Beruf des Hauptverdieners. Detailliert sind die äusseren Verletzungsursachen erhoben. So sind die Unfallstelle, -tätigkeit, Verletzungsmechanismen, Objekte sowie mögliche Risiko- bzw. Schutzfaktoren erfasst. Die Verletzungen sind mit ICD-10 klassifiziert, d.h., sie enthalten die Art der Verletzung und den verletzten Körperteil. Die Verletzungsschwere wird durch einen Arzt mit einer groben fünfstufigen Skala angegeben.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die permanente Datenerfassung in immer denselben Spitälern sollte es erlauben, vor allem langfristige Entwicklungen des Unfallgeschehens bei Kindern bis zu 16 Jahren zu beobachten und dabei die fehlenden Informationen aus den offiziellen Statistiken zu ergänzen, vor allem betreffend spezifischer Unterscheidung nach Unfallbereichen wie Haushalt, Verkehr und Sport sowie Art und Ursache der Verletzung.

Einschränkungen:

Es fehlen Informationen über die Unfallfolgen und genauere Angaben über die Verletzungsschwere. Im Jahr 2000 wurden nur noch Strassenverkehrs- und Inline-Skating-Unfälle gesammelt, 2001 wurde die Erhebung – wie erwähnt – eingestellt.

1.9 Seniorenunfallstudie (SUS)

Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu

Ziel:

- Vollständige Informationen über Unfälle, Verletzungen und ihre Folgen von Personen ab 65 Jahren, die eine ärztliche Behandlung benötigten
- Grundlage für die Berechnung von Unfall- bzw. Verletzungsraten sowie Risikofaktoren für schwere Verletzungen

Allgemeine Charakteristik:

Die Seniorenunfallstudie ist eine einmalige Erhebung aller verunfallten und in Spitälern oder Arztpraxen behandelten Personen im Alter von 65 und mehr Jahren. Die Erhebung wurde 1995 durchgeführt mit anschliessender Publikation der Resultate (HUBACHER & EWERT, 1997; BEER, MINDER, HUBACHER & ABELIN, 2000).

Unfallspezifische Merkmale:

Die demographischen Informationen über die Verletzten enthalten Alter, Geburtsdatum, Geschlecht und Wohn- bzw. Lebensverhältnisse. Die äusseren Ursachen von Unfällen sind detailliert erhoben: Unfalldatum, -zeit, -stelle, -tätigkeit, Verletzungsmechanismen und beteiligte Gegenstände. Die Erhebung erfasst Art der Verletzung und den verletzten Körperteil und auch mögliche Risiko- bzw. Schutzfaktoren. Die Verletzungsschwere wurde nach Abbreviated Injury Scale (AIS) kodiert und die Verletzungsfolgen nach dem Injury Impairment Scale (IIS).

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Seniorenunfallstudie ergänzt die mangelhaften Informationen über verunfallte Personen ab 65 Jahren vollständig. Sie gibt Auskunft über die Häufigkeitsverteilung der Verletzungen, ihre Schwere und Folgen für Personen dieser Altersgruppe in allen Unfallbereichen. Sie dient als Grundlage zur Schätzung der entsprechenden Raten für die Schweizer Bevölkerung sowie zur Berechnung der Risikofaktoren für schwere Unfälle. Damit konnten die wichtigsten Risiken identifiziert und entsprechende Präventionsmassnahmen eingeleitet werden.

Einschränkungen:

Die einmalige Untersuchung der Seniorenunfälle im Jahr 1995 schränkt die Aussagekraft der Ergebnisse auf die Zeitspanne der Erhebung ein.

1.10 Statistik der Militärversicherung (MV)

Bundesamt für Militärversicherung (BAMV), Zentraler Statistikdienst

Ziel:

Die Statistik der Militärversicherung sammelt, analysiert und veröffentlicht statistische Daten über die durch Versicherte bezogenen Leistungen sowie die daraus resultierenden Kosten.

Allgemeine Charakteristik:

Die Statistik der MV ist eine Vollerhebung aller militärversicherten Personen im Alter von 18 und mehr Jahren. Zu den Versicherten gehören Angehörige der Armee, des Zivilschutzes sowie beruflich versicherte Angehörige verschiedener, mit dem Militär bzw. dem Zivilschutz verknüpfter Organisationen. Die Sammlung der Daten erfolgt laufend und beruht auf Krankengeschichten von Ärzten und Spitälern, Polizeiberichten, Sterbekarten, Protokollen von Unfallversicherungen usw. Die Statistik der MV wird jährlich publiziert (BAMV, 1999) und verfügt über ein umfangreiches Datenmaterial. Seit 1957 sind die Daten elektronisch erfasst.

Unfallspezifische Merkmale:

Demographische Merkmale sowie Kosten bezüglich Versicherungsleistungen (Renten, Behandlung, Barleistung und Verwaltung) sind vollständig erhoben. Die Datenbank verfügt über eine grosse Anzahl von unfallspezifischen Merkmalen. Allerdings fehlen zeitliche und geographische Angaben zum Unfall. Die Unfallstelle und -tätigkeit sind nur teilweise erhoben, ausführlich dagegen Verletzungsmechanismen und Objekte. Als Risikofaktoren aufgeführt sind Alkohol, Drogen- und Medikamentenkonsum. Die Verletzungen sind mit ICD-10 kodiert, d.h., die Art der Verletzung und teilweise auch die betroffenen Körperteile sind bekannt. Die Verletzungsschwere ist nicht kodiert. Die Angaben über Verletzungsfolgen sind dagegen detailliert erhoben.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Beobachtung des Unfallgeschehens bei Militärversicherten bezüglich verschiedener Merkmale sowie ihre zeitliche Entwicklung ist möglich.

Einschränkungen:

Die Statistik berücksichtigt ausschliesslich militärversicherte Personen. Es kann nicht zwischen Berufs- und Nichtberufsunfall und nur teilweise zwischen den drei Unfallbereichen unterschieden werden. Die Daten in EDV-Form sind für die bfu nicht verfügbar.

1.11 Toxi-Datenbank (TOXI)

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ)

Ziel:

- Erfassung aller Anfragen ans STIZ betreffend Vergiftungsfälle
- Auswertung von ärztlichen Rückmeldungen über Vergiftungsverläufe
- Schaffung einer Grundlage für die Festlegung von kritischen Grenzdosen für mittelschwere und schwere Vergiftungen

Allgemeine Charakteristik:

Die Datenbank registriert alle Anfragen ans STIZ über Vergiftungen aus der Schweiz und dem Ausland. Ein Teil der Fälle kann durch schriftliche, ärztlich bestätigte Rückmeldungen mit Informationen über Symptome, Verlauf und Therapie weiterverfolgt werden. Die Anfragen kommen einerseits von der Bevölkerung, andererseits von Ärzten und Apothekern. Die Sammlung der Daten erfolgt laufend: eine verbesserte neue Erfassung der Daten auf elektronischer Basis ist seit 1995 in Gebrauch. Die Resultate der Erhebung werden jährlich in einem Bericht publiziert (STIZ, 1998).

Unfallspezifische Merkmale:

Die demographische Beschreibung der betroffenen Personen ist ausführlich und umfasst Alter, Geschlecht, Wohnort und Beruf. Die Statistik verfügt über detaillierte Informationen betreffend äussere Ursachen von Vergiftungen. Besonders detailliert sind die Informationen über Objekte bzw. Substanzen. Ebenfalls gibt es Angaben zu Unfallstelle, -ort, -datum, -zeit und zu Risiko- sowie Schutzfaktoren. Die Verletzungen werden durch organbezogene Vergiftungssymptome und den Schweregrad von Vergiftungsverläufen gemäss der Kodierung „Poisoning Severity Score“ klassifiziert. Die Datenbank beinhaltet auch Informationen über die Verletzungsfolgen (Dauer der Hospitalisation, bleibende Behinderungen und Tod).

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Datenanalyse der erhobenen Informationen über Vergiftungsverläufe bildet die Grundlage für die Risikoabschätzung bei bestimmten Expositionen sowie die Auskunftserteilung bezüglich Prognosen und notwendiger Massnahmen zur Vorbeugung von Vergiftungen. Die Unterscheidung zwischen Berufs- und Nichtberufsvergiftungen und teilweise zwischen den drei Unfallbereichen ist möglich.

Einschränkungen:

Die Datenbank ist nicht repräsentativ für die gesamte Schweiz und die Daten stehen der bfu nicht zur Verfügung.

1.12 Ertrinkungsstatistik (ERT)

Schweizerische Lebensrettungs-Gesellschaft (SLRG)

Ziel:

Das Hauptziel der SLRG ist es Personen zu Lebensrettern, vor allem im Bereich Wassersport, auszubilden und Aufklärung über potenzielle Gefahren zu betreiben. Dazu wird eine Statistik über Ertrinkungsunfälle in der Schweiz geführt.

Allgemeine Charakteristik:

Als Grundlage der Ertrinkungsstatistik dienen Presse- und Agenturmeldungen, so genannte Argus-Berichte. Die Aktivitäten der SLRG werden jährlich in einem Jahresbericht publiziert (SLRG, 1999). Mittels Beispielen von Ertrinkungsfällen weist die SLRG auf vermeidbare Risiken hin und zeigt Präventionsmassnahmen auf.

Unfallspezifische Merkmale:

Die Meldungen über Wasserunfälle als Grundlage für die Ertrinkungsstatistik beinhalten demographische Angaben (Geschlecht, Alter, Nationalität). Unfallspezifische Merkmale beschränken sich auf äussere Ursachen (Unfallort, -datum, -zeit), Art des Gewässers (See, Fluss, Freibad, Hallenbad) und Tätigkeit (Sport, Freizeit, Arbeit).

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Für die Prävention von Ertrinkungsunfällen liefert die SLRG einige Anhaltspunkte.

Einschränkungen:

Die Statistik ist bis jetzt nicht repräsentativ für die gesamte Schweiz und deshalb nicht nützlich für die Unfallforschung.

1.13 AO Clinical Investigation and Documentation (AOCID)

Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthese (AO ASIF-Stiftung)

Ziel:

Sammlung und Evaluation von klinischen Daten über operativ behandelte Frakturen der langen Röhrenknochen mit dem Ziel die Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit solcher Eingriffe zu verbessern.

Allgemeine Charakteristik:

Die Aufgabe der AO ASIF-Stiftung ist Forschung, Ausbildung und Entwicklung von technischen Mitteln für die operative Behandlung von Frakturen (AO ASIF, 1999). Die Abteilung AOCID führt eine Datenbank über operierte Frakturen der langen Röhrenknochen in speziellen Kliniken (Traumatologie-Dokumentation). Die Teilnahme der Kliniken geschieht auf freiwilliger Basis. Die Sammlung erfolgt laufend und die Daten werden seit 1969 mit dem EDV-System Qaly-Care erfasst. Die Daten werden für spezifische Fragestellungen ausgewertet. Es besteht die Möglichkeit, Datenanalysen durchführen zu lassen.

Unfallspezifische Merkmale:

Die demographischen Angaben enthalten Geschlecht, Geburtsdatum, Wohnort, Nationalität, Beruf, Spitaleintritt und -austritt. Die genauen medizinischen Daten zu jeder Fraktur sowie der Heilungsprozess werden detailliert in den Kliniken erhoben. Die AOCID erfasst Informationen über äussere Ursachen von Frakturen (Unfalldatum, -stelle, -tätigkeit). Die Frakturen mit dem betroffenen Körperteil sowie Verletzungsschwere werden klassifiziert gemäss Kodierung „AO-Classification of Fractures (Long Bones)“. Die Datenbank enthält Informationen über Verletzungsfolgen, allerdings nicht klassifiziert.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Datenbank erfasst nur schwere Fälle von Frakturen, die operativ behandelt werden müssen. Sie ist vor allem nützlich für die klinische Evaluation von Behandlungen und deren Heilungserfolge und für spezifische Fragestellungen.

Einschränkungen:

Die Datenbank deckt nur einen relativ kleinen Spezialbereich der Unfälle ab. Angaben über leichtere Frakturen oder andere Verletzungen fehlen. Die Erhebung der Daten ist nicht repräsentativ für die Gesamtschweiz. Die Daten sind für die bfu nicht verfügbar.

1.14 SAC-Rettungsstatistik (Todesfallstatistik) (SAC)

Schweizer Alpen-Club

Ziel:

Sammlung von Daten im Zusammenhang mit der Rettung von Personen, die in den Bergen in Not geraten sind.

Allgemeine Charakteristik:

Die SAC-Statistik teilt sich in drei Bereiche auf: Rettungen, Bergnotfälle und Todesfälle. Rettungen werden von Angehörigen der Schweizerischen Bergrettungsorganisationen des SAC in Zusammenarbeit mit Helikopterunternehmen (REGA, Air Zermatt und Air Glacier) durchgeführt und betreffen sowohl Schweizer wie Ausländer. Alle tödlichen Bergunfälle werden registriert. Die Datenquelle besteht aus ärztlichen Berichten von Notfall- bzw. Rettungsdiensten, Polizeiberichten und persönlichen Interviews. Die Sammlung von Daten erfolgt laufend und seit 1984 sind sie EDV-mässig erfasst. Alle registrierten Bergunfälle werden einmal jährlich in einem Jahresbericht publiziert (SAC, 1999).

Unfallspezifische Merkmale:

Die Erfassung der Daten ist recht detailliert. Die demographischen Merkmale beinhalten Informationen über Alter, Geburtsdatum, Geschlecht, Wohnort, Nationalität und Beruf. Die äusseren Ursachen werden ebenfalls recht genau festgehalten (Unfallort, -datum, -zeit, -stelle, -tätigkeit). Weniger detailliert sind die Angaben über Verletzungen. Durch das Kodiersystem „NACA“ wird nur die Verletzungsschwere festgehalten. Zusätzlich beinhalten die Daten auch Informationen über Rettungs-, Bergungs- und Transportkosten.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die SAC-Statistik ist interessant im Zusammenhang mit Sport und anderen Freizeitaktivitäten und bietet wertvolle Informationen über Unfälle in den Bergen.

Einschränkungen:

Die SAC-Organisation deckt nicht alle Berggebiete der Schweiz ab. Es gibt keine Referenzpopulation in den Bergen (in der SAC-Statistik sind Schweizer und Ausländer erhoben), was die Aussagekraft schwächt.

1.15 SBS-Unfallstatistik (SBS)

Seilbahnen Schweiz

Ziel:

- Sammlung und Veröffentlichung von Unfalldaten beim Wintersport
- Ergreifen von Vorbeugungsmassnahmen zur Vermeidung von Wintersportunfällen
- Durchführung von Präventionskampagnen

Allgemeine Charakteristik:

Die SBS-Unfallstatistik stützt sich auf Angaben von ca. 30 der rund 650 Seilbahnen in der Schweiz. Seit dem Winter 1990/91 untersucht und publiziert sie systematisch Unfälle, die sich auf Skipisten ereignen (SBS, 1999). Im Winter 1997/98 wurde die Datenerfassung umgestellt und erfolgt seither nur noch elektronisch. Die Daten werden mittels Unfallprotokollen vom Pisten- und Rettungsdienst SBS erhoben und jährlich zusammengestellt.

Unfallspezifische Merkmale:

Die Datenbank beinhaltet detaillierte demographische Merkmale (Alter, Geschlecht, Wohnort, Nationalität und Unfallversicherung) sowie Angaben zu den äusseren Ursachen (Unfallort, -zeit, -datum, Witterung und Schneebeschaffenheit). Ebenfalls sind Informationen zu den Verletzungen erhoben: Art der Verletzung und der verletzte Körperteil sowie zu der Art der Behandlung (ambulant, Arztpraxis, Spital). Die Verletzungsschwere wird mittels einer Vierer-Skala angegeben (leicht-, mittel-, schwerverletzt, gestorben). Es gibt keine Angaben über Verletzungsfolgen.

Relevante Informationen für die Unfall- und Verletzungsforschung:

Die Datei stellt eine gute Grundlage für Prävention und Verhütung von Unfällen bei Wintersportarten dar, vor allem was Ski- und Snowboardfahren betrifft. Obwohl sie nicht die gesamte Schweiz abdeckt, stellen die Zehnjahres-Datenreihen eine gute Grundlage dar um die Entwicklung des Unfallgeschehens in Skigebieten zu beobachten und die Wirksamkeit von Präventionsmassnahmen zu beurteilen. Die Daten werden in Zusammenarbeit mit den Seilbahnen Schweiz und der Suva von der bfu verarbeitet.

Einschränkungen:

Die Erhebung ist nicht repräsentativ für die gesamte Schweiz. Sie beschränkt sich nur auf spezielle Gebiete und Bahnen, die Mitglied der SBS sind und berücksichtigt nur Wintersportunfälle.

1.16 VKF-Schadenstatistik (VKF)

Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen

Ziel:

Das Ziel der VKF-Schadenstatistik ist die Zusammenstellung der Schadenfälle, die als Folge von Bränden entstehen. Die Statistik wird von den 19 kantonalen Gebäudeversicherungen erhoben, die nebenbei auch die Todesopfer-Statistik führen.

Allgemeine Charakteristik:

Die VKF-Schadenstatistik registriert alle Brandfälle bei Gebäuden mit Todesopfer seit 1987. Als Datenquelle dienen die kantonalen Gebäudeversicherungen und Feuerwehrberichte. Die Daten werden periodisch erhoben und die ganze Schadenstatistik jährlich veröffentlicht (VKF, 1998).

Unfallspezifische Merkmale:

Die vorhandenen Informationen über Gestorbene beinhalten Alter, Geschlecht, Wohnkanton, Unfallort und -datum. Detailliert erhoben werden Informationen zur Schadenursache und den Sachschädenkosten.

Einschränkungen:

Informationen über Verletzungen fehlen, da nur Brände mit Todesfolge erhoben werden. Infolge mangelnder Informationen ist die Datenbank nicht für die Unfallforschung geeignet.

1.17 Schaden Service Schweiz AG (SSS)

Ziel:

Die Schaden Service Schweiz AG ist eine private Organisation, die Kranken- und Privatversicherungen bei der Abwicklung von Schadenfällen, insbesondere auf dem Gebiet des Regressmanagements, unterstützt (SSS, 1999). Dabei werden auch Detailabklärungen von Unfällen durchgeführt.

Allgemeine Charakteristik:

Die SSS ist seit 1995 tätig. Die Grundgesamtheit der Datenbank besteht aus allen Unfallmeldungen der Krankenversicherungen zur Abklärung des Unfalls, die nicht nach UVG versichert sind (Nichterwerbstätige). Es werden Angaben zu verunfallten Personen ohne Alterseinschränkung erhoben: Geburtsdatum, Wohnort, Unfallort, -datum, -zeit und Heilungskosten.

Einschränkungen:

Die Datenbank beruht auf Angaben von Personen, die von verschiedenen Versicherungen zur Regelung von Schadenfällen im Zusammenhang mit Unfällen der SSS zugewiesen wurden. Sie ist daher nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung und eignet sich deshalb nicht für die Unfallforschung.

2. Kurze Übersicht über alle Datenbanken

Zum besseren Vergleich der Datenbanken wurden ihre jeweiligen Charakteristiken in tabellarischer Form miteinander verglichen (siehe Anhang, Seiten 42–64). Dabei ist es wichtig zu beachten, dass die Angaben in den Tabellen auf den Antworten aus dem Fragebogen (siehe Anhang, Seiten 65–81) beruhen. Eine Validierung dieser Antworten konnte nicht durchgeführt werden. Im folgenden Überblick werden die tabellarischen Vergleiche der einzelnen Charakteristiken kurz zusammengefasst:

Tabelle 1: Namen der Datenbanken, Abkürzungen und Sammelstellen

Tabelle 2: Art der Datenbank

Mit Ausnahme von 2 einmaligen Erhebungen (KUS und SUS) enthalten alle erwähnten Statistiken laufend oder periodisch erhobene Daten.

Tabelle 3: Vollständigkeit und Grundgesamtheit

4 Datenbanken sind vollständige offizielle gesamtschweizerische Statistiken (SVU, TUS, MSK, IV). 6 Datenbanken beruhen auf Stichproben, davon sind 5 (UVG, SGB, KUS, PKUS und SUS) repräsentativ für die Gesamtschweiz.

Tabelle 4: Art der Verfügbarkeit der Informationen

Zu praktisch allen Datenbanken existieren Publikationen. Die meisten Resultate sind in Tabellen erhältlich (Ausnahmen: ERT [nur Aktivitäten der SLRG] und SSS [dienstleistende Organisation für Krankenkassen]). Fast alle Betreiber der referierten Datenbanken führen auf Wunsch Analysen durch. Bei 10 Statistiken sind die Daten auf elektronischen Datenträgern für die Öffentlichkeit erhältlich.

Tabelle 5: Verfügbarkeit der Unfalldaten für die bfu

Bis auf wenige Ausnahmen sind die Datenbanken auf elektronischen Datenträgern für die bfu verfügbar. Bei den nicht verfügbaren Daten (MV, TOXI, AOCID) besteht die Möglichkeit, Datenanalysen beim Besitzer durchführen zu lassen.

Tabelle 6: Grenzen der Datenbank

Die Datenbanken zeigen ein heterogenes Bild. Bei den repräsentativen gesamtschweizerischen Erhebungen mit Personen aus allen Altersbereichen und erwerbstätigen sowie nichterwerbstätigen Personen (SVU, TUS, MSK) ist der Zweck der Statistik entweder nur Mortalität (TUS) oder Mortalität und Morbidität (SVU, MSK). Die Unterscheidung zwischen Berufs- und Nichtberufsunfällen

ist bei keiner davon möglich. Bei den übrigen offiziellen Statistiken ist die Erhebungseinheit altersbeschränkt (siehe Kapitel IV „Diskussion“, S. 30).

Tabelle 7: Inhaltliche Merkmale – Übersicht

Diese Tabelle gibt eine Übersicht (detailliert in den folgenden Tabellen) über erhobene Merkmale. Dabei bedeutet das Ankreuzen eines Feldes, dass mindestens eine der Informationen zum definierten Merkmal vorhanden ist. Die Tabelle zeigt, dass alle Datenbanken demographische Merkmale enthalten. Mit Ausnahme der IV ist bei allen anderen Datenbanken mindestens eine der äusseren Ursachen vorhanden. Die Angaben über Verletzungen fehlen bei 3 Datenbanken (ERT, VKF, SSS), und bei PKUS, SAC, SBS und SSS fehlen Informationen über Verletzungsfolgen. TUS, ERT und VKF enthalten nur die Todesfälle als Verletzungsfolge. Kosten sind bei 7 Datenbanken vorhanden (SVU, UVG, IV, MV, SAC, VKF, SSS).

Tabelle 7.1: Demographische Merkmale

Die demographischen Angaben sind relativ vollständig. Jede Datenbank erhebt Alter bzw. Geburtsdatum und Geschlecht (Ausnahme: SSS [erhebt kein Geschlecht]). Der Wohnort fehlt bei 3 Datenbanken (SVU, SUS, ERT). Bei Schätzungen von Raten auf gesamtschweizerischer Ebene (Wohnbevölkerung: Schweizer und Ausländer), wo die Referenzbevölkerung eine wichtige Rolle spielt, ist es wichtig, auch die Nationalität zu erheben. Die Information über die Nationalität fehlt bei 7 Datenbanken: SVU, IV, SUS, TOXI, ERT, VKF, SSS.

Tabelle 7.2: Äussere Ursachen – Übersicht

Eine Übersicht über die erhobenen äusseren Ursachen bei den verschiedenen Datenbanken zeigt, dass bei 2 Statistiken (IV und SSS) Informationen über die äusseren Ursachen gänzlich fehlen. Geographische Angaben des Unfallortes fehlen am häufigsten. Die Unterteilung der äusseren Ursachen in mehrere Kategorien ist unterschiedlich, einige der Datenbanken erheben alle, andere nur wenige. Eine detailliertere Analyse der Angaben über die Erhebung der äusseren Ursachen findet sich in den folgenden Tabellen.

Tabelle 7.2a: Äussere Ursachen – Unfallstelle

Datenbanken mit fehlenden Informationen über äussere Ursachen (IV und SSS, siehe Tabelle 7.2) wurden schon erwähnt. Informationen über die Unfallstelle fehlen auch in der TUS, obwohl die Kodierung mit ICD-10 die Unfallstelle enthalten sollte (siehe Kapitel V. „Empfehlungen“, S. 33). Keine detaillierten Informationen zur Unfallstelle enthalten erwartungsgemäss Datenbanken, die sich auf bestimmte Unfallbereiche und -arten konzentrieren (SVU, ERT, VKF) sowie die SGB.

Tabelle 7.2b: Äussere Ursachen – Unfalltätigkeit

Ausser den schon erwähnten Datenbanken mit fehlenden Informationen über äussere Ursachen (IV und SSS, siehe Tabelle 7.2) gibt es Statistiken, die keine Angaben zur Unfalltätigkeit machen (TUS, TOXI, VKF). Ähnlich wie bei den Unfallstellen gibt es Unfalltätigkeiten, die mit dem Zweck der Datenbanken verknüpft sind (SVU, ERT, SAC, SBS).

Tabelle 7.2c: Äussere Ursachen – Verletzungsmechanismus

Ausser den schon erwähnten Datenbanken mit fehlenden Informationen über äussere Ursachen (IV und SSS, siehe Tabelle 7.2), gibt es Statistiken, die keine Angaben zum Verletzungsmechanismus (SGB, AOCID) oder nur „stumpfe“ Energieeinwirkungen wie Kollisionen und Stürze (SVU, SAC, SBS) oder erhebungsspezifische Angaben (ERT, VKF) enthalten.

Tabelle 7.2d: Äussere Ursachen – Risiko- oder Schutzfaktoren

Zu Risiko- und Schutzfaktoren gibt es keine (MSK, SGB, KUS, ERT, AOCID, SAC und die schon früher erwähnten IV und SSS) bzw. nur wenige Angaben (UVG, TUS, SBS, VKF). Am meisten Informationen liefern SVU und TOXI sowie die durch die bfu lancierten Erhebungen (PKUS, SUS). Als Risikofaktoren werden am meisten erhoben: Alkohol, Drogen und Medikamente; als Schutzfaktoren: Sicherheitsgurten, Velohelm, Sturzhelm und Schutzbrille.

Tabelle 7.3: Verletzungen – Übersicht

Ausser in den 3 Datenbanken, die keine Informationen über Verletzungen liefern (ERT, VKF, SSS, siehe Tabelle 7) wird relativ vollständig über die Art der Verletzung und die betroffenen Körperteile informiert. Etwa die Hälfte der Datenbanken macht auch Angaben über die Verletzungsschwere. SVU und SAC erheben keine Informationen über Art der Verletzung und die betroffenen Körperteile, sondern nur über die Verletzungsschwere.

Tabelle 7.3a: Art der Verletzung

Ausser bei den 3 Datenbanken, die keine Informationen zu den Verletzungen liefern (ERT, VKF, SSS), sind die Angaben zu der Art der Verletzungen entweder praktisch vollständig, an die spezifischen Zwecke der Statistik angepasst (TOXI, AOCID) oder sie fehlen ganz (SVU, SAC).

Tabelle 7.3b: Verletzte Körperteile

Bei den Angaben über die verletzten Körperteile zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei der Art der Verletzungen.

Tabelle 7.4: Verletzungsfolgen

4 Datenbanken erheben keine Informationen über Verletzungsfolgen (PKUS, SAC, SBS, SSS). Ausser den Todesfallstatistiken (TUS, ERT, VKF) ist es die SVU, die nur Todesfälle als Verlet-

zungsfolge erhebt. Die anderen Statistiken verfügen über eine grosse Anzahl von Verletzungsfolgen.

Tabelle 7.5: Kosten bezüglich der Unfälle oder Verletzungen

Nur wenige Datenbanken erheben Informationen über unfall- bzw. verletzungsbezogene Kosten (SVU, UVG, IV, MV, SAC, VKF, SSS). Am ausführlichsten informiert MV.

Tabelle 8: Datenquellen

Die Statistiken beziehen ihre Angaben aus unterschiedlichen Quellen, weshalb auch Art und Menge der Angaben sehr unterschiedlich sind. Je nach Herkunft der Daten sind die Informationen über die Verletzungen mehr oder weniger vollständig bzw. zuverlässig: Die Mehrheit der Datenbanken enthält ärztlich bestätigte Angaben über verletzte Personen. Bei diesen Datenbanken gibt es auch genug Informationen über die Art der Verletzung bzw. den verletzten Körperteil (siehe Tabellen 7.3a und 7.3b). Die zweite Gruppe der Datenbanken enthält Angaben (primär) über das Unfallereignis und (sekundär) über die dabei verletzten Personen. Geliefert werden die Informationen durch die zuständigen Organe (z. B. Polizei, Feuerwehr bzw. Pressemeldungen, Versicherungen, z. B. SVU, ERT, VKF, SSS). Hier sind auch die Verletzungen schlechter erfasst. Die dritte Gruppe sind die Selbstangaben der befragten Personen (telefonisch, schriftlich, persönlich). Es ist wichtig zu beachten, dass es keine Validierung dieser Selbstangaben gibt.

Tabelle 9: Klassifikationssysteme

Während bei den äusseren Ursachen von Verletzungen nur das Kodiersystem ICD-10 (Kapitel XX) bei 3 Datenbanken (TUS, MSK, MV) zur Anwendung gelangt, gibt es bei den Verletzungen neben dem ICD-10 (Kapitel XIX), das bei den Datenbanken TUS, MSK, SGB, PKUS und MV zur Anwendung kommt, eine ganze Reihe andere, teilweise speziell an die Datenbank angepasste Systeme. Bei 8 Datenbanken wurde die Verletzungsschwere kodiert, dabei nur bei 5 durch ein Kodiersystem (KUS, SUS, TOXI, AOCID, SAC). Bei den restlichen Datenbanken (SVU, PKUS, SBS) wird die Verletzungsschwere nur grob kodiert. Verletzungsfolgen wurden nur bei 3 Datenbanken kodiert (IV, SUS, TOXI).

IV. DISKUSSION

Die untersuchten Datenbanken (Übersicht s. Tabelle 1, S. 43) werden anhand der folgenden Kriterien diskutiert:

1. Repräsentativität
2. Altersbereich der einbezogenen Personengruppen
3. Erhebungszweck
4. Relevanz für die bfu

Bei den ersten 6 Datenbanken handelt es sich um offizielle gesamtschweizerische Statistiken (SVU, TUS, MSK, IV) bzw. Stichproben (UVG, SGB), welche sich auf die gesamte schweizerische Wohnbevölkerung beziehen¹. Von den ersten drei macht die bfu bereits Gebrauch (SVU, UVG, TUS). Die Datenbanken 7–9 (KUS, PKUS, SUS) wurden von der bfu initiiert. Bei der KUS und SUS handelt es sich um gesamtschweizerische Stichprobenerhebungen, die dazu dienen, Lücken in der Informationsbeschaffung über das Unfallgeschehen betreffend der nichterwerbstätigen Bevölkerung (Kinder/Jugendliche 0–16 Jahre, Senioren über 65 Jahre) zu schliessen. Diese Erhebungen haben allerdings den Nachteil, dass sie einmalig durchgeführt wurden und deshalb ihre Aussagekraft zeitlich beschränkt ist. Zur Überprüfung der zeitlichen Veränderung von Ergebnissen der KUS-Erhebung dient die PKUS. Sie wurde permanent in ausgewählten Kinderkliniken durchgeführt.

Bei einer weiteren Gruppe von Datenbanken handelt es sich um spezielle Statistiken, die nicht aussagekräftig für die ganze Schweiz sind. So enthält z.B. die MV zwar das gesamte Unfallgeschehen, aber nur für Militär- oder Zivildienstangehörige. Spezielle Unfallarten oder Mechanismen finden sich in TOXI (Vergiftungen), ERT (Ertrinkungen), AOCID (Knochenbrüche), SAC (Bergunfälle), SBS (Wintersportunfälle), VKF (Brände) und SSS (Versicherte verschiedener Krankenkassen mit verschiedenen Unfallarten).

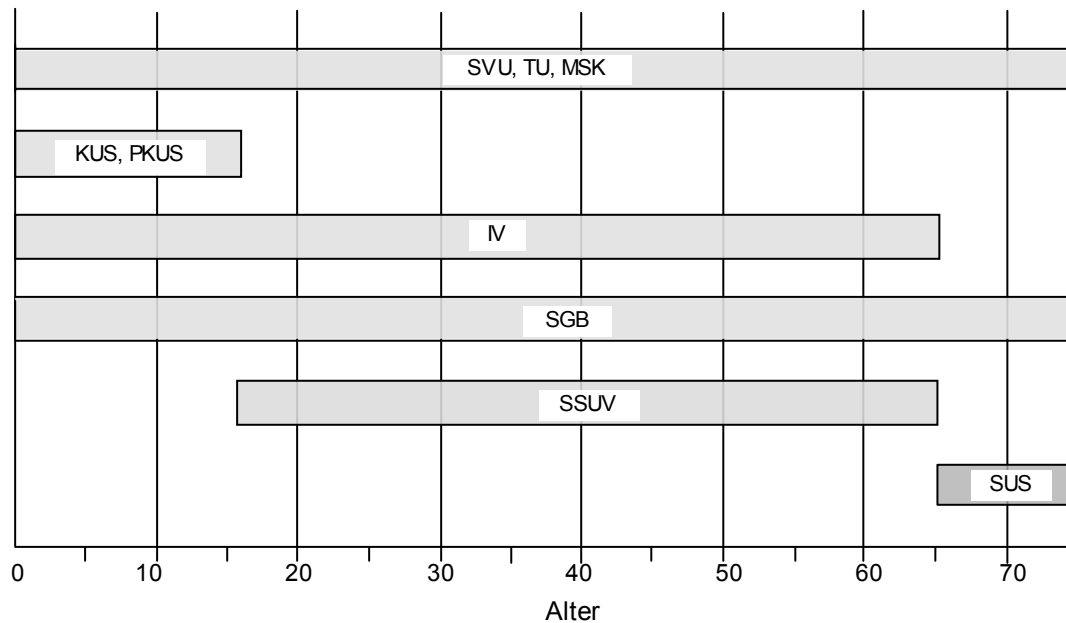
Abschliessend kann man sagen, dass nur die Datenbanken 1–9 annähernd repräsentativ für die gesamte Schweiz und relevant für die Tätigkeit der bfu sind. Im Weiteren werden nur diese diskutiert.

Das zweite Kriterium betrifft den **Altersbereich** der einbezogenen Personen. So decken von der ersten Gruppe der gesamtschweizerischen Datenbanken nur drei sämtliche Altersbereiche ab. Die durch

¹ UVG, SVU, IV und SGB sind allerdings nicht repräsentativ für die Schweizer Bevölkerung. Die UVG ist nur für die Erwerbstätigen repräsentativ, die SVU nur für die Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz (im Ausland Verunfallte fehlen), die IV nur für die unter 65-Jährigen und die SGB nur für die in Privathaushalten lebenden Personen.

die verschiedenen Datenbanken abgedeckten Altersbereiche sind aus Abbildung 1 ersichtlich.

Abbildung 1:
Abgedeckte Altersbereiche der Datenbanken



Das dritte Kriterium betrifft den **Erhebungszweck**. Bei der ersten Gruppe der Datenbanken kann man drei Bereiche unterscheiden:

- a. gesamtes Unfallgeschehen: UVG, SGB, MSK, KUS, PKUS, SUS
- b. Spezialbereich Strassenverkehr: SVU
- c. Verletzungsfolgen: TUS, IV

Das letzte Kriterium schliesslich orientiert sich an den **Bedürfnissen der bfu**. Betreffend *Unterscheidungsmöglichkeiten* bieten sich folgende Gruppierungen (siehe Anhang, Tabelle 6, Seite 48):

1. *Drei Unfallbereiche (Haushalt/Freizeit, Strassenverkehr, Sport):*

- a. 7 Datenbanken können zwischen den drei Unfallbereichen unterscheiden:
UVG, TUS, MSK, SGB, KUS, SUS, PKUS.
- b. Die IV kann nicht zwischen den drei Unfallbereichen unterscheiden.
- c. Die SVU erhebt nur Unfälle im Strassenverkehr.

2. *Berufs- vs. Nichtberufsunfall:*

Die beiden einzigen Datenbanken, die zwischen Berufs- und Nichtberufsunfällen unterscheiden können, sind UVG und SGB.

3. *Intentionalität/Absicht der Verletzung (Unfälle, Selbstschädigung, Gewalt):*

- a. Von SVU, UVG, KUS, PKUS und SUS werden nur Unfälle erhoben.
- b. TUS, MSK, SGB und IV berücksichtigen auch Verletzungen, die auf andere Ursachen wie Selbstschädigung und Gewalt zurückzuführen sind. TUS und MSK können dabei die verschiedenen Intentionalitäten unterscheiden, SGB und IV hingegen nicht.

V. EMPFEHLUNGEN

Die bfu stützt sich zur Zeit auf die folgenden drei gesamtschweizerischen Statistiken: Strassenverkehrsunfälle (SVU), Unfallstatistik (UVG) und Todesursachenstatistik (TUS). Es stellt sich die grundsätzliche Frage, ob durch Einbezug weiterer bereits existierender offizieller Statistiken das Unfallgeschehen auf gesamtschweizerischer Ebene besser erfasst und damit auch eine effizientere Prävention betrieben werden kann. Im Folgenden werden einige Empfehlungen zur besseren Nutzung bereits verwendeter Datenquellen sowie Vorschläge zur möglichen Verwendung weiterer Datenquellen gemacht.

1. Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz (SVU)

Optimierung der Datenbasis durch:

- *zuverlässigere* Erhebung der möglichen Mängel/Einflüsse, die zur Beschreibung des Unfallhergangs und zur Abschätzung von Risikofaktoren für schwere Unfälle dienen. Sie beinhalten Einflüsse des Menschen (z. B. Zustand, Sehkraft, Aufmerksamkeit), der Strasse und der Umwelt (z. B. Sichtverhältnisse, Witterung), der Mängel am Fahrzeug (z. B. Unterhalt, Defekte) und des Verkehrsablaufs bzw. der Nichteinhaltung von Verkehrsregeln (z. B. Geschwindigkeit, Überholen, Fussgänger).
- *vollständige* Erhebung möglicher Risiko- bzw. Schutzfaktoren (z. B. Alkoholeinfluss, Sicherheitsgurt, Sturzhelm)
- *zusätzliche* Erhebung der Schutzfaktoren Airbag und Kindersitz sowie des Wohnorts der Verunfallten: dieser wird zwar erfasst, steht der bfu aber nicht zur Verfügung. Diese Information wäre wichtig, damit regionale bevölkerungsbezogene Unfallraten berechnet und epidemiologische Unfallanalysen durchgeführt werden können.
- *detailliertere* Erfassung der Verletzungsschwere bzw. verbesserte Erfassung der Art der Verletzung (Orientierung an ICD-10)

2. Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung UVG (SSUV)

- Wünschbar wäre eine Ausdehnung der Unfallstatistik auf die gesamte Wohnbevölkerung entsprechend der Zielsetzung KOGES (BFS, 1994, Seite 38), indem die Unfälle der bei den Krankenkassen unfallversicherten Personen analog der SSUV-Erhebung erfasst werden. In die-

sem Fall wäre es also Aufgabe der Krankenkassen, die Protokolle auszufüllen und einer zentralen Sammelstelle zuzustellen.

- Optimierung der UVG und Anpassung an die Bedürfnisse der Prävention:

- ♦ Unfallursachen bzw. -umstände (Äussere Ursachen):

Es scheint sinnvoll, künftig anstelle der SSUV-spezifischen Code-Listen die International Classification of External Causes of Injury (ICECI) zu verwenden. Dieses Instrument wird in absehbarer Zeit in die Familie der offiziellen WHO-Klassifikationen aufgenommen und folglich weltweite Verbreitung in der Forschung über die Ursachen von Verletzungen erlangen. ICECI-Codes sind detaillierter als die Codes des ICD-10. Sie können jedoch in diese überführt („gemappt“) werden. Folgende Variablen werden mit den ICECI-Codes erfasst:

- a. Unfallart bzw. -mechanismus, z.B. Sturz (aus der Höhe, gleiche Ebene), Vergiftung, thermischer Einfluss (Verbrennung, Verbrühung, Erfrierung) usw.
- b. Beteiligte Objekte/Substanzen, z.B. Möbel (Bett, Stuhl, Tisch), Werkzeuge (Messer, Pfanne), Sportgeräte (Ball, Puck, Ski), Verkehrsmittel (PW, Velo), Tiere (Hund, Schlange) usw.
- c. Unfallort, z.B. zu Hause, öffentliche Gebäude (Altersheim, Gefängnis), Sportplätze (Ski-piste, Sporthalle), Strassenart (Trottoir, Veloweg, öffentlicher Verkehr) usw.
- d. Unfalltätigkeit, z.B. Arbeit, Reisen, organisierter Sport, Freizeit, Ausbildung, Gesundheitspflege usw.
- e. Alkohol- und Drogeneinfluss, z.B. keine Information, vermutet, ja, nein usw.

In der SSUV-Statistik werden all diese Variablen mit Ausnahme der „beteiligten Objekte“ bereits erhoben. Eine weitere, die bfu interessierende Variablenkategorie, die nicht erhoben wird, sind die Schutzausrüstungen wie z.B. Helm, Gurten, Schienbeinschoner usw.

- ♦ Verletzungen:

Die Art der Gewebsschädigung (Fraktur, Distorsion usw.) wird heute bereits sehr gut erfasst (ICD-9). Zur Beschreibung der Schwere von Verletzungen könnte zusätzlich die Abbreviated Injury Scale (AIS-90) eingeführt werden. Aus dieser kann mittels ISS (Injury Severity Score) auch die Schwere des Unfallereignisses ermittelt werden.

- ♦ Unfallfolgen:

Die Folgen werden mittels verschiedener Variablen erfasst, z.B. monetäre Variablen (Heilkosten, Taggelder, Rentenkosten), Invaliditätsgrad, Arbeitsunfähigkeit und Aufenthaltsdauer in stationären Institutionen.

3. Todesursachenstatistik (TUS)

- Ursachenspezifische Analyse der Todesfälle zur Bestimmung der tatsächlichen Häufigkeit von Unfällen und Verknüpfung der Grundtodesursache, erste und zweite Nebenursache und Art der Verletzung zur Hypothesengewinnung betreffend Ursachen (z. B. Kausalität Oberschenkelhalsbruch + Sturz).
- Verbesserte und vollständige Beschreibung der Umstände für den Fall einer äusseren Einwirkung. Dies kann durch eine bessere Kontrolle (und Nachfrage bei den Ärzten) erreicht werden. Gemäss Richtlinien der ICD-10-Kodierung sollen folgende Informationen erfasst werden (BFS, 1996):
 - ♦ Strassenverkehrsunfälle:
 - Art des Verkehrsmittels
 - Unfallopfer
 - Art der Verletzung (inkl. betroffener Körperteil)
 - ♦ andere Unfälle:
 - Unfallursache bzw. Tätigkeit während des Unfalls
 - Unfallstelle
 - Art der Verletzung (inkl. betroffener Körperteil)

4. Unfallspezifische Datenanalyse der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser (MSK)

Mit der Erstellung und der Inkraftsetzung der MSK im Jahr 1998 wurde die grosse Informationslücke in der gesamtschweizerischen Statistik über im Spital behandelte Krankheiten und unfallbedingte Verletzungen geschlossen. Da diese Datenquelle bisher von der bfu noch nicht verwendet wurde, wäre zu empfehlen:

- Die Überprüfung der Datenqualität und der Vollständigkeit der Erhebung von äusseren Ursachen von Verletzungen
- Die Auswertung der MSK-Daten bezüglich Verletzungen. Das Ziel der vorgeschlagenen Datenanalyse ist es, alle hospitalisierten Personen mit Verletzungen als Folge von Unfällen im Strassenverkehr, Sport und Haushalt/Freizeit bezüglich der verfügbaren Merkmale zu untersuchen.

Als mögliche Auswertungskriterien liefert die Datenquelle:

- demographische Merkmale
 - Alter
 - Geschlecht
 - Wohnort
 - Nationalität
- Verletzungsart, verletzter Körperteil
- Verletzungsfolgen
 - Hospitalisationsdauer
 - Todesfall
 - Behandlung nach Austritt (z.B. Rehabilitation, ambulante Behandlung, Pflege-SPITEX)

5. Unfallspezifische Datenanalyse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung (SGB)

Die zweite Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB) von 1997 stellt eine repräsentative Stichprobe von 13'000 in der Schweiz wohnhaften Personen im Alter von 15 und mehr Jahren dar. Sie enthält neben zahlreichen Informationen über die Gesundheit auch Angaben über Unfälle. Es wird deshalb vorgeschlagen, die SGB-Daten zu einer Bestandesaufnahme von Unfällen zu verwenden und ihre Aussagekraft mittels eines Vergleichs mit anderen Statistiken zu überprüfen.

Da bei der zweiten SGB dieselben Befragungsinstrumente verwendet worden sind wie bei der ersten Befragung 1992/93, können durch einen Vergleich zeitliche Trends festgestellt werden.

Für die Auswertung der Daten wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

Die Identifikation von Bevölkerungsgruppen, die besonders von Unfällen betroffen sind, erfolgt durch die Berechnung von Häufigkeiten von Unfällen in den drei Bereichen Strassenverkehr, Sport, Haushalt/Freizeit gemäss verschiedener soziodemographischer und anderer Merkmale. Folgende Informationen aus der SGB-Datei sind von Bedeutung:

- Soziodemographische Merkmale
 - ♦ Alter
 - ♦ Geschlecht
 - ♦ Sprachregion
 - ♦ Stadt/Land
 - ♦ Nationalität

-
- ◆ Sozioökonomischer Status
 - Ausbildung
 - Einkommen
 - Beruf/Stellung
 - Verhaltensbezogene Merkmale
 - ◆ Alkoholkonsum
 - ◆ Medikamentenkonsum
 - ◆ Körperliche Betätigung
 - Inanspruchnahme
 - ◆ Arztbesuch
 - ◆ Spitalaufenthalt
 - Unfallfolge
 - ◆ Arbeitsunfähigkeit
 - ◆ Behinderung

Die Datenanalyse sollte auf einer zwei- bzw. dreidimensionalen Ebene erfolgen und die Resultate sollten tabellarisch und graphisch aufgearbeitet werden.

6. Data-Linkage verschiedener Statistiken

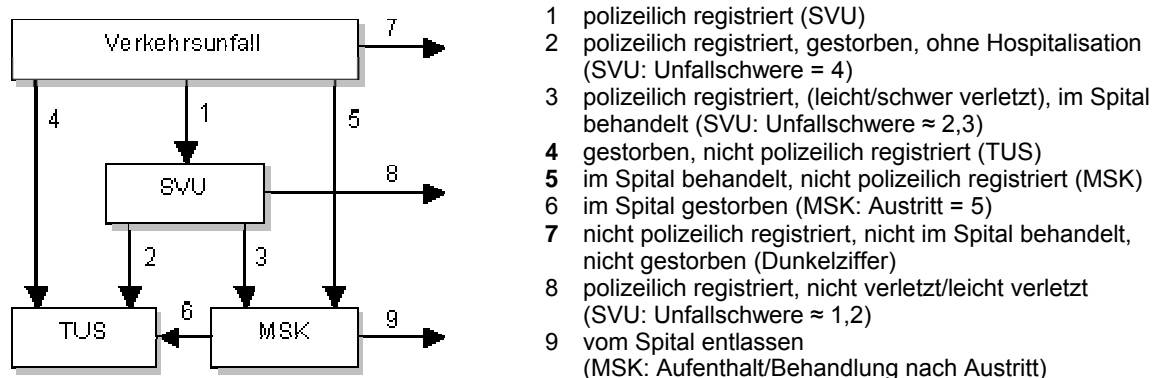
Da in Unfälle verwickelte Personen oft in mehreren Statistiken auftauchen, besteht generell die Möglichkeit, zusätzliche Informationen zu gewinnen und Abschätzungen über Dunkelziffern zu machen. Aus Datenschutzgründen ist allerdings die direkte Identifikation von betroffenen Personen, die in verschiedenen Statistiken erfasst sind, nicht über den Namen möglich. Das folgende Datenflussdiagramm eines Verkehrsunfalls zeigt, wie die SVU-, TUS- und MSK-Statistiken untereinander verknüpft sind und wie daraus gewisse Schlüsse gezogen werden können. Voraussetzung ist allerdings, dass es gelingt, über geeignete Parameter, wie z.B. Geschlecht, Alter, Geburtsdatum, Unfalldatum etc., eine Identifikation der Verunfallten durchzuführen.

Es wird deshalb empfohlen, in einem ersten Schritt zu untersuchen, welcher Bruchteil der Verunfallten in zwei bis drei der erwähnten Statistiken gefunden werden kann und, falls dieser Bruchteil hoch genug ist, in einem zweiten Schritt eine kombinierte Datenbank zu erstellen.

Besonders nützlich könnte sich ein Daten-Linkage bei Verkehrsunfällen erweisen, die bei der bfu eine zentrale Rolle spielen. Durch Einbezug der MSK und der TUS und ihrer Verknüpfung mit der SVU besteht grundsätzlich die Möglichkeit, wesentlich detailliertere Angaben über einzelne Unfallereignisse und ihre Folgen zu erhalten.

Abbildung 2 zeigt den Datenfluss im Fall von Verkehrsunfällen.

Abbildung 2:
Datenfluss am Beispiel von Verkehrsunfällen



Bemerkung:

- 4, 5, 7 sind nicht in SVU-Statistik erhoben (ursprüngliche Dunkelziffer!)
- 2 sind Gestorbene aus SVU, nicht in MSK auffindbar
- 6 sind im Spital (MSK) Gestorbene (dabei könnten sie in SVU registriert sein)!

Numerische Darstellung:

Verkehrsunfall =	$1 + 4 + 5 + 7$
SVU =	$1 = 2 + 3 + 8$
TUS =	$4 + 2 + 6$ $4 = TUS - 2 - 6$
MSK =	$3 + 5 = 6 + 9$ $5 = 6 + 9 - 3$
Verkehrsunfall =	$TUS + 8 + 9 + 7$

Erklärung:

a) Anzahl bekannt:

1 (SVU)

6, 9 (MSK)

b) Anzahl identifizierbar (mit Data-Linkage):

3 (SVU ↔ MSK) bzw.

2 (SVU ↔ TUS)

c) Anzahl berechenbar:

8 (nach Identifikation von 2 und 3 bei Linkage)

$8 = SVU_{\text{Total}} - 2 - 3$

d) Anzahl bei SVU unbekannt, aber berechenbar:

4 (mit Hilfe TUS, MSK, SVU):

$4 = TUS_{\text{Total}} - 6 - 2 = TUS_{\text{Total}} - MSK_{\text{gestorben}} - SVU_{\text{gestorben}}$

5 (mit Hilfe MSK, SVU):

$5 = 6 + 9 - 3 = MSK_{\text{gestorben}} + MSK_{\text{entlassen}} - SVU_{\text{Unfallschwere} \approx 2,3}$

Dunkelziffer bei SVU würde sich reduzieren von „4 + 5 + 7“ auf „7“ !

e) Anzahl unbekannt:

7 (Dunkelziffer neu)

Nutzen:

Gemäss des dargestellten Datenflusses könnten folgende Analysen durchgeführt werden:

Voraussetzung: erfolgreiches Linkage – siehe Erklärung b)

1. Bei schweren/tödlichen Strassenverkehrsunfällen
 - detailliertere Beschreibung der Verletzungen
 - medizinische Inanspruchnahme, z. B. Hospitalisationsdauer
 - Überprüfung der Aussagekraft von Verletzungsschwere in SVU-Statistik
 - Zusammenhang zwischen Verletzungen und Risiko-/Schutzfaktoren
2. Reduzierung der ursprünglichen Dunkelziffer bei Berechnung der nicht in der SVU (sondern in der TUS und MSK) registrierten Unfallopfer (4, 5) – siehe Erklärung d).

Vorgehen:

Weil eine Personenidentifikation zur Datenverknüpfung fehlt, ist es notwendig, möglichst viele gemeinsame Variablen aus beiden Dateien zur Verfügung zu haben. Im Folgenden sind einige gemeinsame Variablen aus beiden Dateien aufgelistet, die sich für eine elektronische Datenverknüpfung anbieten. Ihre Anzahl ist allerdings recht beschränkt.

1. Data-Linkage SVU und MSK:

- Identifizierung von Link-Variablen: Alter, Geschlecht; bei Gestorbenen: Todesdatum
- Identifizierung von Hilfsvariablen: Unfalldatum (SVU) \approx Spitaleintritt (MSK)
Transportmittelunfälle (MSK)

2. Data-Linkage SVU und TUS:

- Identifizierung von Link-Variablen: Alter, Geburtsdatum, Geschlecht, Unfalldatum, -zeit;
bei Gestorbenen: Todesdatum
- Identifizierung von Hilfsvariablen: Transportmittelunfälle (TUS)

VI. SCHLUSSBEMERKUNGEN

1. Staatliche Datensysteme zeichnen sich durch bessere Qualität und Quantität aus als private Systeme. Einige dieser Systeme sind noch nicht durch die bfu erschlossen. Daher sollten die folgenden Datenquellen unfallspezifisch ausgewertet und die Ergebnisse publiziert werden:
 - die Gesundheitsbefragung (SGB)
 - die Medizinische Statistik der Krankenhäuser (MSK)
2. Einige der privaten Statistiken könnten durch punktuelle Massnahmen in ihrer Aussagekraft verbessert werden (z.B. Repräsentativität SVS-Statistik).
3. Eine vollständige Erfassung von äusseren Ursachen, Verletzungen und Folgen existiert in der Schweiz praktisch nicht. Ein neues Injury Surveillance System zu erstellen, das diese drei Dimensionen abdeckt, würde voraussichtlich
 - die finanziellen und personellen Ressourcen der bfu sprengen
 - angesichts der bereits heute starken Belastung der Ärzte durch administrative Tätigkeiten vermutlich kaum durchführbar sein.
4. Die Erfassung der äusseren Ursachen von Verletzungen im Rahmen der Tätigkeit des Bundesamtes für Statistik (TUS, MSK) ist quantitativ unbefriedigend und wird sich voraussichtlich auch qualitativ noch verschlechtern (nur noch drei- statt vierstellige ICD-10-Codes). (Hier könnte die bfu möglicherweise durch die Verbreitung einer elektronischen Version des ICECI auf Kleincomputern in Spitälern zu einer erheblich besseren Datenbasis beitragen.)
5. Eine verhältnismässig kurzfristige Möglichkeit zur Verbesserung der Datensituation bestünde im Data-Linkage zur Integration von Informationen aus verschiedenen Datenquellen:
 - z.B. zwischen Verkehrsunfallstatistik, Medizinischer Statistik der Krankenhäuser und der Todesursachenstatistik.

VII. ANHANG

Übersicht:

1. Tabellen

	Seite
Tabelle 1: Namen der Datenbanken, Abkürzungen und Sammelstellen	43
Tabelle 2: Art der Datenbank, erste EDV-Erfassung und letzte publizierte Resultate	44
Tabelle 3: Vollständigkeit und Grundgesamtheit der Datenbank	45
Tabelle 4: Art der Verfügbarkeit der Informationen für Öffentlichkeit und Wissenschaft	46
Tabelle 5: Verfügbarkeit der Unfalldaten für die bfu, Datenträger und Auswerteprogramme	47
Tabelle 6: Erfasstes Alterssegment, Erwerbstätigkeit der Verunfallten, Gesundheitsindikatoren und Unterscheidungsmöglichkeiten zwischen Berufs- und Nichtberufsunfall, Intentionalität der Verletzung und den drei Unfallbereichen	48
Tabelle 7: Inhaltliche Merkmale – Übersicht	49
Tabelle 7.1: Demographische Merkmale	50
Tabelle 7.2: Äussere Ursachen von Verletzungen – Übersicht	51
Tabelle 7.2a: Äussere Ursachen – Unfallstelle	52
Tabelle 7.2b: Äussere Ursachen – Unfalltätigkeit	53
Tabelle 7.2c: Äussere Ursachen – Verletzungsmechanismus	54
Tabelle 7.2d: Äussere Ursachen – Risiko- oder Schutzfaktoren	55
Tabelle 7.3: Verletzungen – Übersicht	57
Tabelle 7.3a: Art der Verletzung	58
Tabelle 7.3b: Verletzte Körperteile	60
Tabelle 7.4: Verletzungsfolgen	61
Tabelle 7.5: Durch Unfälle oder Verletzungen verursachte Kosten	62
Tabelle 8: Datenquellen	63
Tabelle 9: Klassifikationssysteme	64

2. Fragebogen

Umfrage zu schweizerischen Datenbanken zum Thema Unfälle, Verletzungen und deren Folgen	65–81
---	-------

1. Tabellen

Tabelle 1:
Namen der Datenbanken, Abkürzungen und Betreiber

	Abkürzung	Name der Datenbank	Name der Sammelstelle
1	SVU	Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Verkehr
2	UVG	Statistik der Unfallversicherung (Unfallstatistik UVG)	Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung UVG (SSUV)
3	TUS	Statistik der Todesfälle und Todesursachen (Todesursachenstatistik)	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit
4	MSK	Medizinische Statistik der Krankenhäuser	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit
5	SGB	Schweizerische Gesundheitsbefragung	Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion Gesundheit
6	IV	Statistik der IV (Invaliditätsstatistik)	Bundesamt für Sozialversicherung (BSV), Sektion Statistik
7	KUS	Kinderunfallstudie	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu
8	PKUS	Permanente Erfassung von Kinderunfällen	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu
9	SUS	Seniorenunfallstudie	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu
10	MV	Statistik der Militärversicherung	Bundesamt für Militärversicherung (BAMV), Zentraler Statistikdienst
11	TOXI	Toxi-Datenbank	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ)
12	ERT	Ertrinkungsstatistik	Schweizerische Lebensrettungs- Gesellschaft (SLRG)
13	AOCID	AO Clinical Investigation and Documentation	Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthese, Association for the Study of Internal Fixation (AO ASIF)
14	SAC	Todesfallstatistik bei Bergunfällen des SAC, Bergnotfallstatistik	Schweizer Alpen Club (SAC) Alpines Rettungswesen
15	SBS	SBS-Unfallstatistik	Seilbahnen Schweiz (SBS)
16	VKF	VKF-Schadenstatistik	Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen (VKF)
17	SSS	Schaden Service Schweiz AG	Schaden Service Schweiz AG
18	SEHS	Unfallrapportsystem	Schweizerischer Eishockeyverband (SEHV)
19	H+Spital	H+Spitalstatistiken	H+Die Spitäler der Schweiz

Tabelle 2:

Art der Datenbank, erste EDV-Erfassung und letzte publizierte Resultate

	Daten- sammlung ¹⁾	Art der Datenbank			erste EDV Erfassung ³⁾	letzte publizierte Resultate	
		laufend	periodisch				einmalig
			5jährlich	jährlich			
1	SVU	×			1974	1999	
2	UVG	×			1985	1998	
3	TUS ²⁾	×			1969	1996	
4	MSK ²⁾	×			1998	1998	
5	SGB ²⁾		×		1992	1997	
6	IV ²⁾	×			1987	1999	
7	KUS			×	1991	1994	
8	PKUS	×			1996	1998	
9	SUS			×	1995	1997, 2000	
10	MV ²⁾	×			1957	1998	
11	TOXI	×			1995	1998	
12	ERT	×			1989	1998	
13	AOCID	×			1969	1999	
14	SAC	×			1984	1999	
15	SBS			×	1990	1999	
16	VKF			×	1987	1998	
17	SSS	×			1995	1999	
18	SEHS						
19	H+ Spital ²⁾						

1) *Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43*2) *Unfälle nur Teil der Datenbank*3) *Erstes Jahr mit auswertbaren Daten*

Tabelle 3:
Vollständigkeit und Grundgesamtheit der Datenbank

	Daten- sammlung ¹⁾	Vollständigkeit		Kurze Charakteristik der Grundgesamtheit
		Voll- erhebung	Stich- probe	
1	SVU	×		Gesamtschweiz: Alle polizeilich registrierten Strassenverkehrsunfälle
2	UVG		×	Gesamtschweiz: Repräsentative Stichprobe aller UVG-Versicherten
3	TUS ²⁾	×		Gesamtschweiz: Alle Todesfälle
4	MSK ²⁾	×		Gesamtschweiz: Alle stationären/teilstationären Hospitalisationen in den Krankenhäusern
5	SGB ²⁾		×	Gesamtschweiz: Repräsentative Befragung (15-Jährige und ältere)
6	IV ²⁾	×		Gesamtschweiz: Alle AHV/IV-Versicherten
7	KUS		×	Aller Arztbesuche in teilnahmebereiten Spitälern und Arztpraxen (0–16-Jährige)
8	PKUS		×	Aller Unfälle in teilnahmebereiten Kinderspitälern und Kinderabteilungen (0–16-Jährige)
9	SUS		×	Aller Arztbesuche in teilnahmebereiten Spitälern und Arztpraxen (65-Jährige und ältere)
10	MV ²⁾	×		Alle MV-Versicherten
11	TOXI	×		Alle Anrufe/Anfragen ans STIZ
12	ERT	×		Alle Ertrinkungsfälle aus Presse-, Agentur- und Zeitungsmeldungen
13	AOCID		×	Alle operierten Frakturen der langen Röhrenknochen in speziellen Kliniken/Spitälern
14	SAC	×		Alle Bergunfälle registriert durch die Schweizerischen Bergrettungsorganisationen des SAC
15	SBS	×		Alle Unfälle registriert durch „Seilbahnen Schweiz“ in allen CH-Regionen
16	VKF	×		Alle Brandfälle an Gebäuden mit Todesopfer
17	SSS	×		Alle Unfallmeldungen der Krankenversicherungen (nicht UVG-Versicherten) zur Abklärung des Unfalls
18	SEHS			
19	H+ Spital ²⁾			

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

Tabelle 4:
Art der Verfügbarkeit der Informationen für Öffentlichkeit und Wissenschaft

	Daten- sammlung ¹⁾	Publikationen, Tabellen	Datenanalyse auf Wunsch	Elektronischer Datenträger ³⁾	Anderes
1	SVU	×		×	
2	UVG	×	×	×	
3	TUS ²⁾	×	×	×	
4	MSK ²⁾	×	×	×	
5	SGB ²⁾	×	×	×	
6	IV ²⁾	×	×	×	
7	KUS	×	×	×	
8	PKUS	×	×	×	× ⁵⁾
9	SUS	×	×		
10	MV ²⁾	×	×		
11	TOXI	×	×		
12	ERT	× ⁴⁾			× ⁵⁾
13	AOCID	×	×		
14	SAC	×	×		
15	SBS	×	×	×	× ⁵⁾
16	VKF	×	×		
17	SSS			×	
18	SEHS				
19	H+Spital ²⁾				

1) *Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43*

2) *Unfälle nur Teil der Datenbank*

3) *Datenträger: Magnetband, Diskette, CD-ROM*

4) *Resultattabellen und Publikation zur Aktivität der SLRG*

5) *Internet / e-mail*

Tabelle 5:
Verfügbarkeit der Unfalldaten für die bfu, Datenträger und Auswerteprogramme

	Daten- sammlung ¹⁾	Verfü- barkeit	Datenträger				Auswerte- programme
			Magnet- band	Diskette	CD-ROM	andere	
1	SVU	×		×			SAS
2	UVG	×			×		Paradox
3	TUS ²⁾	×	×				SAS, SPSS
4	MSK ²⁾	×		×			SAS, Business Object
5	SGB ²⁾	×		×			SAS, SPSS, Stata
6	IV ²⁾	×	×				SAS, SPSS
7	KUS	×			×		Paradox
8	PKUS	×		×		×	SPSS
9	SUS	×		×		×	SPSS
10	MV ²⁾						(SAS)
11	TOXI						(File Maker)
12	ERT	×		×		×	Excel
13	AOCID						(Qualy-Care)
14	SAC	×		×			Excel, Access
15	SBS	×		×		×	SPSS, Harward Graphics
16	VKF	×		×			Excel
17	SSS	×		×			Access
18	SEHS						
19	H+Spital ²⁾						

1) *Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43*

2) *Unfälle nur Teil der Datenbank*

3) *Festplatte*

4) *e-mail*

Tabelle 6:

Erfasstes Alterssegment, Erwerbstätigkeit der Verunfallten, Gesundheitsindikatoren und Unterscheidungsmöglichkeiten zwischen Berufs- und Nichtberufsunfall, Intentionalität der Verletzung und den drei Unfallbereichen

	Daten- sammlung ¹⁾	Alters- bereich	Erwerbs- tätigkeit		Gesundheitsindikatoren				Keine Unterscheidung zwischen:		
		Jahre	ja	nein	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
1	SVU	0+	×	×	×	×			×	×	×
2	UVG	17–65	×		×	×	×			×	
3	TUS ²⁾	0+	×	×		×	×	×	×		
4	MSK ²⁾	0+	×	×	×	×	×		×		
5	SGB ²⁾	15+	×	×	×		×	×		×	
6	IV ²⁾	0–65	×	×			×	×	×	×	×
7	KUS	0–16		×	×	×	×		×	×	
8	PKUS	0–16		×	×		×		×	×	
9	SUS	65+		×	×	×	×		×	×	
10	MV ²⁾	18+	×	×	×	×	×	×	×		×
11	TOXI	0+	×	×	×	×	×				×
12	ERT	0+	×	×		×	×		×	×	
13	AOCID	0+	×	×	×	×	×	×			
14	SAC	0+	×	×	×	×			×	×	
15	SBS	0+	×	×	×	×	×				
16	VKF	0+	×	×		×			×	×	×
17	SSS	0+		×	×				×	×	
18	SEHS										
19	H+Spital ²⁾										

Erläuterung:

- (a) Morbidität
- (b) Mortalität
- (c) Inzidenz
- (d) Prävalenz
- (e) Berufs- und Nichtberufsunfälle
- (f) Unfälle/Gewalt und Selbstschädigung
- (g) Strassenverkehrsunfälle, Unfälle im Haus/Garten/Freizeit und Sportunfälle

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Datenbank beinhaltet nur Strassenverkehrsunfälle

4) Datenbank beinhaltet nur Unfälle

5) Nur teilweise

Tabelle 7:
Inhaltliche Merkmale – Übersicht

	Daten- sammlung¹⁾	Demograph. Merkmale (Tabelle 7.1)	Äussere Ursachen (Tabelle 7.2)	Verletzungen (Tabelle 7.3)	Folgen (Tabelle 7.4)	Kosten (Tabelle 7.5)
1	SVU	×	×	×	×	×
2	UVG	×	×	×	×	×
3	TUS ²⁾	×	×	×	×	
4	MSK ²⁾	×	×	×	×	
5	SGB ²⁾	×	×	×	×	
6	IV ²⁾	×		×	×	×
7	KUS	×	×	×	×	
8	PKUS	×	×	×		
9	SUS	×	×	×	×	
10	MV ²⁾	×	×	×	×	×
11	TOXI	×	×	×	×	
12	ERT	×	×		×	
13	AOCID	×	×	×	×	
14	SAC	×	×	×		×
15	SBS	×	×	×		
16	VKF	×	×		×	×
17	SSS	×	×			×
18	SEHS					
19	H+Spital ²⁾					

1) *Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43*

2) *Unfälle nur Teil der Datenbank*

3) *Datenbank enthält nur Todesfälle*

4) *Teilweise erhobene Merkmale*

Tabelle 7.1:
Demographische Merkmale

	Daten- sammlung ¹⁾	Demographische Merkmale							
		Alter	Geburts- datum	Ge- schlecht	Wohn- ort ³⁾	Natio- nalität	Zivil- stand	Beruf	Andere
1	SVU	×	×	×					
2	UVG	×	×	×	×	×	×	×	×
3	TUS ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×
4	MSK ²⁾	×		×	×	×			×
5	SGB ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×
6	IV ²⁾	×	×	×	×		×		×
7	KUS	×	×	×	×	×			×
8	PKUS	×	×	×	×	×			×
9	SUS	×	×	×					×
10	MV ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×
11	TOXI	×		×	×			×	×
12	ERT	×		×					
13	AOCID	×	×	×	×	×		×	×
14	SAC	×	×	×	×	×		×	×
15	SBS	×	×	×	×	×			×
16	VKF	×		×	×				
17	SSS		×		×				
18	SEHS								
19	H+Spital ²⁾								

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Wohnort: PLZ, Gemeinde, Bezirk, Region, Kanton

4) Teilweise erhobene Merkmale

5) Stellung im Beruf, Wirtschaftssektor, Einkommen

6) Kinder unter elterlicher Gewalt, Todesdatum und -zeit, Religion, Autopsie

7) Spitaleintritt und -austritt

8) Ausbildung, Einkommen, Wirtschaftssektor

9) Wohnort: in der Schweiz oder im Ausland

10) Einkommen (teilweise)

11) Besuchte Schule, Wohnsituation, Personen im Haushalt, Alter, Ausbildung und Beruf der Eltern

12) Beruf des Hauptverdieners

13) Lebensverhältnisse, Wohnsituation

14) Einkommen (nur bei Taggeldern)

15) Wirtschaftssektor

16) Alpine Vereinszugehörigkeit

17) Ferienort

Tabelle 7.2:
Äussere Ursachen von Verletzungen – Übersicht

	Daten- sammlung ¹⁾	Äussere Ursachen							
		Ort (a)	Datum	Zeit	Stelle (Tab 7.2a) (b)	Tätigkeit (Tab 7.2b) (c)	Mechanism. (Tab 7.2c) (d)	Objekte (e)	Faktoren (Tab 7.2d) (f)
1	SVU	×	×	×	×	×	×	×	×
2	UVG	×	×	×	×	×	×	×	×
3	TUS ²⁾	×	×	×			×	×	
4	MSK ²⁾				×	×	×	×	
5	SGB ²⁾					×			
6	IV ²⁾								
7	KUS		×	×	×	×	×	×	
8	PKUS		×	×	×	×	×	×	×
9	SUS		×	×	×	×	×	×	×
10	MV ²⁾				×	×	×		
11	TOXI	×	×	×	×		×	×	×
12	ERT	×			×	×	×		
13	AOCID		×		×	×			
14	SAC	×	×	×	×	×	×	×	
15	SBS	×	×	×	×	×	×	×	×
16	VKF	×	×		×		×	×	
17	SSS	×	×	×					
18	SEHS								
19	H+Spital ²⁾								

Erläuterung:

- (a) Unfallort (geogr.): z. B. PLZ, Gemeinde, Bezirk, Region, Kanton
 (b) Unfallstelle: z. B. auf der Strasse, zu Hause, im Schwimmbad
 (c) Tätigkeit: z. B. Skifahren, Kochen, Autofahren
 (d) Verletzungsmechanismen: z. B. Sturz, Kollision (stumpfe Energieeinwirkung), Ertrinken (Störung der Atmung), Wärme/Strahlung, Vergiftung
 (e) Objekte/Substanzen: z. B. Haushaltgeräte, Fahrzeuge, Tiere
 (f) Risiko-/Schutzfaktoren: z. B. Alkoholeinwirkung, Tragen von Sturzhelm, Bodenbelag

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Teilweise erhobene Merkmale (falls die Information in Sterbekarte vorhanden)

4) Teilweise erhobene Merkmale

5) Unfallstelle, Verletzungsmechanismus und Risikofaktoren sind als „Schadenursache“ kodiert

Tabelle 7.2a:
Äussere Ursachen – Unfallstelle

	Daten- sammlung ¹⁾	Unfallstelle								
		Haus (a)	Strasse (b)	Arbeit (c)	Sport (d)	Öffentl. (e)	Indust. (f)	Bauernh. (g)	Natur (h)	Andere (i)
1	SVU		×							
2	UVG	×	×	×	×	×	×	×	×	
3	TUS ²⁾									
4	MSK ²⁾	×	×	×	×	×	×			
5	SGB ²⁾									
6	IV ²⁾									
7	KUS	×	×		×	×		×	×	×
8	PKUS	×	×		×	×				
9	SUS	×	×		×	×			×	×
10	MV ²⁾		×	×	×					
11	TOXI	×		×					×	
12	ERT									×
13	AOCID	×	×	×	×			×		
14	SAC	×	×	×			×	×	×	×
15	SBS				×				×	×
16	VKF									×
17	SSS									
18	SEHS									
19	H+Spital ²⁾									

Erläuterung:

- (a) Haus/Garten
- (b) Strassen-/Verkehrsfläche
- (c) Arbeitsplatz
- (d) Sportgelände und Sportanlagen, Sportplatz
- (e) Öffentliches Gebäude, öffentlich zugängliches Gebiet
- (f) Industrie/Bau
- (g) Bauernhof
- (h) Freie Natur
- (i) Andere Unfallstellen/Bemerkungen

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Spielplatz

4) Öffentliche Verkehrsmittel, Heime

5) Nur bei Militärunfällen

6) Ertrinkungsort: See/Fluss/Bad/beim Tauchen

7) Diverse Unfallorte in Gebirge

8) Schadenursache für Brandfälle

Tabelle 7.2b:
Äussere Ursachen – Unfalltätigkeit

	Daten- samm lung ¹⁾	Tätigkeit							
		bez. Arbeit (a)	unbez. Arbeit (b)	Fortbe- wegung (c)	Sport (d)	Freizeit (e)	Erzieh./ Ausbild. (f)	Körper- pflege (g)	Andere (h)
1	SVU								× ³⁾
2	UVG	×	×	×	×	×		×	
3	TUS ²⁾								
4	MSK ²⁾				×	×	×		×
5	SGB ²⁾				×	×	×		×
6	IV ²⁾								
7	KUS		×	×	×	×			
8	PKUS		×	×	×	×		×	×
9	SUS		×	×	×	×		×	
10	MV ²⁾	×			×				
11	TOXI								
12	ERT				×	×			
13	AOCID	×			×				×
14	SAC			×	×				×
15	SBS				×				×
16	VKF								
17	SSS								
18	SEHS								
19	H+Spital ²⁾								

Erläuterung:

- (a) Bezahlte Arbeit
- (b) Unbezahlte Arbeit
- (c) Fortbewegung
- (d) Sport
- (e) Freizeit
- (f) Erziehung/Ausbildung
- (g) Körperpflege/körperliche Bedürfnisse
- (h) Andere Tätigkeit/Bemerkungen

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Verkehrsteilnehmer: Fussgänger, Fahrzeuglenker, Mitfahrer

4) Tätigkeit gemäss Kodes der ICD-10, Kapitel XX (nur teilweise erhoben)

5) Verkehrsunfall

6) Nur im Militärdienst

7) Verschiedene Bergsportarten

8) Tätigkeit auf Wintersportpisten, Tätigkeit bezüglich Transport mit Seilbahnen und Skiliften

Tabelle 7.2c:
Äussere Ursachen – Verletzungsmechanismus

	Daten- sammlung ¹⁾	Verletzungsmechanismus (Unfallart)						
		Stumpfe Energie (a)	Penetr. Energie (b)	Wärme/ Strahlung (c)	Atmung (d)	Vergif- tung (e)	Strom (f)	Andere (g)
1	SVU	×						
2	UVG	×	×	×	×	×	×	×
3	TUS ²⁾	×	×	×	×	×	×	×
4	MSK ²⁾	×	×	×	×	×	×	×
5	SGB ²⁾							
6	IV ²⁾							
7	KUS	×	×	×	×	×	×	×
8	PKUS	×	×	×	×	×		
9	SUS	×	×	×	×	×		
10	MV ²⁾	×	×	×	×	×	×	
11	TOXI		×			×	×	×
12	ERT				×			
13	AOCID							
14	SAC	×						
15	SBS	×						
16	VKF							×
17	SSS							
18	SEHS							
19	H+Spital ²⁾							

Erläuterung:

- (a) Stumpfe Energieeinwirkung (z. B. Stürze, Kollisionen)
- (b) Penetrierende Energieeinwirkung (z. B. Schneiden, Stechen, Beissen)
- (c) Wärme, Strahlung
- (d) Störung der Atmung (z. B. Ertrinken, Ersticken)
- (e) Vergiftung
- (f) Strom
- (g) Andere Verletzungsmechanismen/Bemerkungen

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Einwirkungen durch Mensch und Tier

4) Gemäss Kodes der ICD-10, Kapitel XIX

5) Einwirkungen durch Mensch und Tier, Einwirkungen durch Gegenstände und Maschinen

6) Nur teilweise erfasst

7) Verätzung

8) Datenbank enthält nur Ertrinkungsfälle

9) Schadenursache für Brandfälle

Tabelle 7.2d:
Äussere Ursachen – Risiko- oder Schutzfaktoren

	Daten- sammlung ¹⁾	Risiko- / Schutzfaktoren								
		Gurten (a)	Airbag (b)	Drogen/ Medik. (c)	Alkohol (d)	Velo- Helm (e)	Sturz- Helm (f)	Sport- Ausrüst. (g)	Sicherh. - Ausrüst. (h)	andere (i)
1	SVU	×		×	×	×	×			
2	UVG				×					
3	TUS ²⁾									×
4	MSK ²⁾									
5	SGB ²⁾									
6	IV ²⁾									
7	KUS									
8	PKUS	×				×	×			×
9	SUS	×		×	×	×	×			×
10	MV ²⁾			×	×					
11	TOXI			×	×				×	×
12	ERT									
13	AOCID									
14	SAC									
15	SBS								×	
16	VKF									×
17	SSS									
18	SEHS									
19	H+Spital ²⁾									

Erläuterung:

- (a) Benutzen von Sicherheitsgurten (Auto)
- (b) Airbags im Auto
- (c) Drogen-/Medikamenteneinwirkung
- (d) Alkoholeinwirkung
- (e) Tragen von Velohelm
- (f) Tragen von Sturzhelm (Motorrad)
- (g) Persönliche Schutzausrüstungen im Sport (Handgelenk-Schoner, Sturzhelm usw.)
- (h) Benutzen von Sicherheitsausrüstungen (Schutzbrille)
- (i) Andere Risiko- oder Schutzfaktoren/Bemerkungen

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Nur teilweise erhoben – falls die Information in Sterbekarte vorhanden

4) Kindersitz im Auto

5) Bodenbelag, mangelhafte Schuhe, körperliche Beeinträchtigungen (z. B. Kreislaufprobleme)

6) Vorerkrankung (teilweise)

7) Schadenursache für Brandfälle

Tabelle 7.3:
Verletzungen – Übersicht

	Daten- sammlung ¹⁾	Verletzungen		
		Art (Tabelle 7.3a) (a)	Körperteile (Tabelle 7.3b) (b)	Schwere (c)
1	SVU			×
2	UVG	×	×	
3	TUS ²⁾	×	×	
4	MSK ²⁾	×	×	
5	SGB ²⁾	× ³⁾	× ³⁾	
6	IV ²⁾	×	× ³⁾	
7	KUS	×	×	×
8	PKUS	×	×	×
9	SUS	×	×	×
10	MV ²⁾	×	× ³⁾	
11	TOXI	×	×	×
12	ERT			
13	AOCID	×	×	×
14	SAC			×
15	SBS	×	×	×
16	VKF			
17	SSS			
18	SEHS			
19	H+Spital ²⁾			

Erläuterung:

- (a) Art der Verletzung: z. B. Prellungen, Quetschungen, Frakturen
 (b) Verletzter Körperteil: z. B. Kopf, Wirbelsäule, untere Extremitäten
 (c) Verletzungsschwere: z. B. Klassifiziert oder grobe Skala

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Teilweise erhobene Merkmale

Tabelle 7.3a:
Art der Verletzung

	Datenbank ¹⁾	Art der Verletzung											
		Oberfl. (a)	Wunde (b)	Luxat. (c)	Nerven (d)	Innere (e)	Blutgef. (f)	Fraktur (g)	Quetsch. (h)	Amput. (i)	Andere (j)		
1	SVU												
2	UVG	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
3	TUS ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
4	MSK ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
5	SGB ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
6	IV ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
7	KUS	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
8	PKUS	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
9	SUS	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
10	MV ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
11	TOXI											×	
12	ERT												
13	AOCID								×			×	
14	SAC												
15	SBS		×	×	×	×			×	×			×
16	VKF												
17	SSS												
18	SEHS												
19	H+Spital ²⁾												

Erläuterung:

- (a) Oberflächliche Verletzungen
- (b) Offene Wunden
- (c) Luxationen, Verstauchungen, Zerrungen
- (d) Verletzungen der Nerven und des Rückenmarks
- (e) Verletzungen innerer Organe
- (f) Verletzungen von Blutgefäßen
- (g) Frakturen
- (h) Quetschungen
- (i) Traumatische Amputation
- (j) Andere Verletzungsarten/Bemerkungen

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

4) Intrakranielle Verletzungen

3) Nur teilweise erhoben

5) Vergiftungssymptome

6) Frakturen der langen Röhrenknochen

7) Zusätzliche Verletzungen: Organsysteme und weitere Frakturen

8) *Erfrieren, Unterkühlen, örtliche Verletzung, allgemeine Erkrankungen*

Tabelle 7.3b:
Verletzte Körperteile

	Datenbank ¹⁾	Verletzte Körperteile										
		Kopf (a)	Gesicht (b)	Hals (c)	Thorax (d)	Bauch (e)	Wirbel (f)	ObExt (g)	UntExt (h)	Haut (i)	Andere (j)	
1	SVU											
2	UVG	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
3	TUS ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
4	MSK ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
5	SGB ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
6	IV ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
7	KUS	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
8	PKUS	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
9	SUS	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
10	MV ²⁾	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
11	TOXI											×
12	ERT											
13	AOCID	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×
14	SAC											
15	SBS	×			×	×	×	×	×			
16	VKF											
17	SSS											
18	SEHS											
19	H+Spital ²⁾											

Erläuterung:

- (a) Kopf
- (b) Gesicht
- (c) Hals
- (d) Thorax
- (e) Bauchhöhle und Beckeninhalt
- (f) Wirbelsäule
- (g) Obere Extremitäten
- (h) Untere Extremitäten
- (i) Körperoberfläche, Haut
- (j) Andere Körperteile/Bemerkungen

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Nur teilweise erhoben

4) Einteilung nach Organsystemen: gemäss Kodierung „Poisoning Severity Score“

5) Lange Röhrenknochen: gemäss Kodierung „AO-Classification of Fractures (Long Bones)“

Tabelle 7.4:
Verletzungsfolgen

	Datenbank ¹⁾	Verletzungsfolgen						
		Arbeits- Ausfall (a)	Einschr. Aktivität (b)	Hospital. Dauer (c)	Bleibende Behinderung (d)	Invalidität (e)	Tod (f)	Andere (g)
1	SVU						×	
2	UVG	×		×		×	×	
3	TUS ²⁾						×	
4	MSK ²⁾			×			×	×
5	SGB ²⁾	×	×	×	×			
6	IV ²⁾				×	×		
7	KUS		×	×	×	×	×	
8	PKUS							
9	SUS		×	×	×		×	×
10	MV ²⁾	×	×	×		×	×	
11	TOXI			×	×		×	
12	ERT						×	
13	AOCID	×	×	×	×	×	×	
14	SAC							
15	SBS							
16	VKF						×	
17	SSS							
18	SEHS							
19	H+Spital ²⁾							

Erläuterung:

- (a) Arbeitsausfall
- (b) Andere vorübergehende Einschränkungen der Aktivität
- (c) Dauer der Hospitalisation
- (d) Bleibende Behinderung
- (e) Invalidität
- (f) Tod
- (g) Andere Folgen/Bemerkungen

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Datenbank enthält nur Todesfälle

4) Bestimmte Austrittskodes zu Heilungserfolg, Aufenthaltsort nach Hospitalisation

5) Veränderung der Lebenssituation (Heimeintritt)

Tabelle 7.5:
Durch Unfälle oder Verletzungen verursachte Kosten

	Datenbank ¹⁾	Kosten						
		Heilen (a)	Eingliederung (b)	Ausfälle (c)	Administrativ-K. (d)	Immaterielle K. (e)	Sachschäden (f)	Andere (g)
1	SVU						×	
2	UVG							× ³⁾
3	TUS ²⁾							
4	MSK ²⁾							
5	SGB ²⁾							
6	IV ²⁾		×					
7	KUS							
8	PKUS							
9	SUS							
10	MV ²⁾	×	×	×		×		
11	TOXI							
12	ERT							
13	AOCID							
14	SAC							× ⁴⁾
15	SBS							
16	VKF						×	
17	SSS	×						
18	SEHS							
19	H+Spital ²⁾							

Erläuterung:

- (a) Medizinische Heilungskosten
- (b) Wiedereingliederungs-, Neu-, Umbesetzungskosten
- (c) Produktionsausfälle
- (d) Administrativkosten bei Versicherungen
- (e) Immaterielle Kosten
- (f) Sachschäden
- (g) Andere Kosten

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Versicherungskosten

4) Rettungs-, Bergungs- und Transportkosten

Tabelle 8:
Datenquellen

	Datenbank ¹⁾	Datenquellen											
		Arzt (a)	Notf.- Dienst (b)	Spital (c)	Reha- Inst. (d)	Tod (e)	Polizei (f)	Feuer- wehr (g)	Vers. (h)	Telef. Interv. (i)	Pers. Interv. (j)	Schr. Interv. (k)	And. (l)
1	SVU						x						
2	UVG	x	x	x	x	x		x		x	x	x	
3	TUS ²⁾												x ³⁾
4	MSK ²⁾			x									x ⁴⁾
5	SGB ²⁾									x	x	x	
6	IV ²⁾												x ⁵⁾
7	KUS	x		x									
8	PKUS			x									
9	SUS	x	x	x	x								
10	MV ²⁾	x	x	x	x	x	x		x				
11	TOXI	x	x	x	x	x						x	
12	ERT												x ⁶⁾
13	AOCID			x									
14	SAC		x				x				x		
15	SBS												x ⁷⁾
16	VKF							x					x ⁸⁾
17	SSS								x				
18	SEHS												
19	H+Spital ²⁾												

Erläuterung:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| (a) Krankengeschichte vom Haus-/Vereinsarzt | (g) Berichte der Feuerwehr |
| (b) Bericht der ärztlichen Notfall-/Rettungsdienste | (h) Protokolle der Unfallversicherung |
| (c) Krankengeschichte von Spitälern | (i) Telefonbefragung |
| (d) Protokolle aus Rehabilitationseinrichtungen | (j) Persönliches Interview |
| (e) Ärztliche Bescheinigung der Todesursache | (k) Schriftlicher Fragebogen |
| (f) Polizeiberichte | (l) Andere Quellen |

1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43

2) Unfälle nur Teil der Datenbank

3) Sterbekarten

4) Behandelnde Ärzte und Spitalpersonal

5) IV-Daten – Zentrale Ausgleichsstelle (ZAS, Genf)

6) Argus-Berichte (Presse- und Agenturmeldungen)

7) Pisten- und Rettungsdienste der Seilbahnen Schweiz

8) Kantonale Gebäudeversicherung

Tabelle 9:
Klassifikationssysteme

	Datenbank ¹⁾	Äussere Ursachen von Verletzungen					Verletzungen				Verletzungs- -schwere -folgen					
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)
1	SVU										× ³⁾					
2	UVG							×								
3	TUS ²⁾			×					×							
4	MSK ²⁾			×					×							
5	SGB ²⁾								×							
6	IV ²⁾									×						×
7	KUS									×	×					
8	PKUS								×		×					
9	SUS										×				×	
10	MV ²⁾			×					×							
11	TOXI									×	×					×
12	ERT															
13	AOCID									×	×					
14	SAC										×					
15	SBS										×					
16	VKF															
17	SSS															
18	SEHS															
19	H+Spital ²⁾															

Erläuterung:

Äussere Ursachen:

- (a) VESKA-Klassifikation (E-Codes)
- (b) ICD-9, E-Codes
- (c) ICD-10, Kapitel XX
- (d) NOMESCO-Klassifikation
- (e) Anderes

Verletzungen:

- (f) VESKA-Code, Kapitel 17
- (g) ICD-9, N-Code
- (h) ICD-10, Kapitel XIX
- (i) Anderes

Verletzungsschwere:

- (j) Abbreviated Injury Scale (AIS)
- (k) Anderes

Verletzungsfolgen:

- (l) Functional Capacity Index (FCI)
- (m) International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH)
- (n) Injury Impairment Scale (IIS)
- (o) Anderes

- 1) Volle Namen der Datenbanken siehe Tabelle 1, Seite 43
- 2) Unfälle nur Teil der Datenbank
- 3) Grobe Skala, kein anerkanntes Kodiersystem
- 4) Kodiersystem "Codes IV-Statistik"
- 5) Invaliditätsgrad (3 Stufen)

- 6) ICD-9, Oberkategorien, VESKA
- 7) Adaptierte "Guttmann Skala"
- 8) Adaptierter "Poisoning Severity Score"
- 9) Kodiersystem "AO-Classification of Fractures (Long Bones)"
- 10) Kodiersystem "NACA"

2. Fragebogen

Umfrage zu schweizerischen Datensammlungen zum Thema Unfälle, Verletzungen und deren Folgen

Bitte geben Sie den Namen der Datensammlung (einschliesslich Abkürzung) an:

Nennen Sie bitte Name und Adresse derjenigen Stelle, die bezüglich der Datensammlung Auskunft geben kann:

Name der Kontaktperson: _____

Name der Institution: _____

Name der Abteilung: _____

Adresse: _____

Telefon-Nummer: _____

Fax-Nummer: _____

E-mail-Adresse: _____

Internet-Adresse: _____

Bemerkungen zur Umfrage:

- X – richtige Antwort
- MFN* – Mehrfachnennungen möglich

Allgemein: Informationen über die Datensammlung

1. Um welche **Art von Datensammlung** handelt es sich?

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| a) Ein Überwachungssystem
(permanente systematische Datensammlung) | [JA] ⁽¹⁾
[NEIN] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 3
⇒ weiter zu 1b) |
| b) Eine periodische Untersuchung (periodische
Datensammlung zu einem bestimmten Zeitpunkt) | [JA] ⁽¹⁾
[NEIN] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 2
⇒ weiter zu 1c) |
| c) Eine einmalige Erhebung | [JA] ⁽¹⁾
[NEIN] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 3
⇒ weiter zu 1d) |
| d) anderes | [JA] ⁽¹⁾ | |

Falls "JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30) ⇒ weiter zu 3

2. **Wie oft** wird die periodische Untersuchung durchgeführt?
- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | zweijährlich ⁽¹⁾ |
| <input type="checkbox"/> | jährlich ⁽¹⁾ |
| <input type="checkbox"/> | monatlich ⁽¹⁾ |
| <input type="checkbox"/> | anderes ⁽¹⁾ |

Falls "anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

3. Wie **vollständig** ist die Datenerhebung?

- | | | |
|-----------------|--|----------------------------------|
| a) Vollerhebung | [JA] ⁽¹⁾
[NEIN] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 5
⇒ weiter zu 3b) |
| b) Stichprobe | [JA] ⁽¹⁾
[NEIN] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 4
⇒ weiter zu 3c) |
| c) anderes | [JA] ⁽¹⁾ | |

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30) ⇒ weiter zu 5

4. Welches **Stichprobenverfahren** wird verwendet?

- a) Repräsentative Stichprobe [JA] [NEIN] (1)
- b) Disproportionale Stichprobe (z. B. überproportionaler Anteil aus den romanischen Landesteilen) [JA] [NEIN] (1)
- c) Geschichtete (stratifizierte) Stichprobe (d.h. die Auswahl erfolgt über mehrere Stufen, z. B. Gemeinde, Strasse, Haushalt usw.) [JA] [NEIN] (1)
- d) anderes [JA] (1)

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

5. Was ist die **Erhebungseinheit** der Datensammlung?

Bitte beschreiben Sie kurz:

(30)

6. Sind die Daten in einer **Computer-lesbaren Form** elektronisch erfasst?
(z. B. Diskette, Disk, Magnetband)

[JA] [NEIN] (1)

7. In welcher **Form** sind die Daten für die **Öffentlichkeit** bzw. für **wissenschaftliche** Zwecke **verfügbar**? (MFN*)

- a) Publikationen [JA] [NEIN] (1)
- b) Resultattabellen [JA] [NEIN] (1)
- c) Datenanalyse auf Wunsch [JA] [NEIN] (1)
- d) Magnetband [JA] [NEIN] (1)
- e) Diskette [JA] [NEIN] (1)
- f) CD-ROM [JA] [NEIN] (1)
- g) andere [JA] (1)

Falls " JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

(30)

8. Welches ist in der Regel der Zeitabstand zwischen der Beendigung der Datenerhebung und der Verfügbarkeit der Daten für die Öffentlichkeit (z. B. Publikation, Tabellen, Magnetband, usw.)?

Bitte Anzahl Monate angeben _____ (2)

9. Welches ist das **letzte Jahr**, für das die Resultate Ihrer Datenerhebung **publiziert** wurden?

_____ (4)

10. Sind die Daten für eine Nutzung durch die Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung **bfu** im Rahmen des Bundesstatistikgesetzes **verfügbar**?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 11
[NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 12

11. In welcher **EDV-Form** sind die **Daten** für die bfu zugänglich (MFN*)?

- | | |
|---------------|----------------------------|
| a) Magnetband | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Diskette | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) CD-ROM | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) andere | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

_____ (30)

12. Wie ist die **Struktur** des Datensatzes?

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Einfach (rechteckig) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Hierarchisch bzw. nested (z. B. als oberste Ebene Unfälle, pro Unfall kann es mehrere beteiligte Personen geben, jede Person kann mehrere Verletzungen erlitten haben usw.) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) anderes | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

_____ (30)

13. Welche Programme werden für die Auswertung der Daten verwendet (MFN*)?

- | | |
|-----------|-----------------|
| a) SAS | [JA] [NEIN] (1) |
| b) Stata | [JA] [NEIN] (1) |
| c) SPSS | [JA] [NEIN] (1) |
| d) andere | [JA] (1) |

14. Bitte spezifizieren Sie die verwendeten **Auswerteprogramme**:

(30)

15. Gibt es ein zugehöriges Codebuch (Variablenliste)?

[JA] [NEIN] (1)

Speziell: Informationen über Verletzungs- bzw. Unfalldaten

16. In welchem **Jahr** wurden die Verletzungs- bzw. Unfalldaten **erstmal**s erhoben?

(4)

17. Welches ist das **letzte Jahr**, für das Verletzungs- bzw. Unfalldaten für eine Analyse verfügbar sind?

(4)

18. Was ist die **Analyseeinheit** der Verletzungs- bzw. Unfalldaten?

- | | |
|--|-----------------|
| a) einzelne Verletzungen | [JA] [NEIN] (1) |
| b) Verletzte Person (möglicherweise mit mehreren Verletzungen) | [JA] [NEIN] (1) |
| c) Unfall | [JA] [NEIN] (1) |
| d) Anderes | [JA] (1) |

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

19. Sind die **demographischen Merkmale** der verletzten bzw. verunfallten Personen vorhanden?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 20
[NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 21

20. Welche **demographischen Merkmale** sind vorhanden (MFN*)?

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Alter | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) genaues Geburtsdatum | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Geschlecht | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Wohnort (PLZ und/oder Gemeinde) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Wohnkanton | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Nationalität | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Zivilstand | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) Beruf | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| i) Wirtschaftssektor (Industrie/Gewerbe, Landwirtschaft, Dienstleistung) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| j) Ausbildung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| k) Einkommen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| l) andere | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

(30)

21. Welcher **Altersbereich** (in Jahren) der verletzten bzw. verunfallten Personen ist in der Datensammlung enthalten (z.B. 15–75)?

(5)

22. Welche der folgenden **Gesundheitsindikatoren** beinhaltet Ihre Datensammlung (MFN*)?

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Morbidität (verletzte Personen) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Mortalität (gestorbene Personen) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Inzidenz (neu eintretende Fälle in der Beobachtungsperiode) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Prävalenz (an den Folgen leidende Personen zu einem Zeitpunkt oder innerhalb einer Zeitperiode) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |

23. Welche **geographische Region** deckt diese Datensammlung ab, d. h. können die Daten verwendet werden, um auf folgenden Ebenen Informationen zu erhalten (MFN*)?

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| a) Nationale Ebene | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Kantonale Ebene | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Ebene der Sprachregion | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Bezirksebene | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Gemeindeebene | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) andere | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

(30)

24. Ist die **geographische Lage** des **Unfallortes** in Ihrer Datensammlung enthalten (z. B. Kanton, Gemeinde, Postleitzahl usw.)? [JA] [NEIN] ⁽¹⁾

25. Sind die **zeitlichen Angaben** zum Unfall erhoben (MFN*)?

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Datum des Unfalls bzw. der Verletzung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Uhrzeit des Unfalls bzw. der Verletzung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |

26. Wird in Ihrer Datensammlung unterschieden, ob es sich um **Unfall, Gewalt** oder **Selbstschädigung** handelt bzw. ob die Verletzung unabsichtlich, vorsätzlich oder selbstverursacht ist? [JA] [NEIN] ⁽¹⁾

27. Kann in Ihrer Datensammlung zwischen **Berufsunfällen** und **Nichtberufsunfällen** unterschieden werden? [JA] [NEIN] ⁽¹⁾

28. Kann in Ihrer Datensammlung zwischen **Strassenverkehrsunfällen**, Unfällen im **Haus/Garten/Freizeit**, sowie **Sportunfällen** unterschieden werden? [JA] [NEIN] ⁽¹⁾

29. Erfassen Sie in Ihrer Datensammlung Informationen über die **Unfallstelle** (z. B. auf der Strasse, zu Hause, in der Schule usw.)?

[JA] ⁽¹⁾ ⇨ weiter zu 30
 [NEIN] ⁽¹⁾ ⇨ weiter zu 31

30. Welche Kategorien von **Unfallstellen** sind in Ihrer Datensammlung enthalten (MFN*)?

- | | |
|---|----------------------------|
| a) Haus/Garten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Strassen- und Verkehrsfläche | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Arbeitsplatz | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Sportgelände und Sportanlagen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Industrie / Bau | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Bauernhof | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Öffentliches Gebäude, öffentlich zugängliches Gebiet | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) Freie Natur | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| i) anderes | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

31. Erfassen Sie in Ihrer Datensammlung Informationen über die **Tätigkeit** zum Zeitpunkt des Unfalls?

- | | |
|-----------------------|----------------|
| [JA] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 32 |
| [NEIN] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 34 |

32. Welche **Kategorien** von **Tätigkeiten** sind in Ihrer Datensammlung enthalten (MFN*)?

- | | |
|---|----------------------------|
| a) bezahlte Arbeit | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) unbezahlte Arbeit | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Fortbewegung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Sport | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Freizeit | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Erziehung / Ausbildung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Körperpflege / Körperliche Bedürfnisse | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) anderes | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

Falls " JA, Sport", bitte spezifizieren Sie:

(30)

33. Wird in Ihrer Datensammlung nach **Sportarten** (z. B. Fussball, Skifahren usw.) unterschieden?

[JA] [NEIN] (1)

34. Sind in Ihrer Datensammlung Informationen über den **Verletzungsmechanismus**, d. h. die Art der Energieeinwirkung auf den menschlichen Körper enthalten?

[JA] (1) ⇒ weiter zu 35

[NEIN] (1) ⇒ weiter zu 36

35. Welche **Arten** von **Verletzungsmechanismen** sind in Ihrer Datensammlung enthalten?
(MFN*)

a) Stumpfe Energieeinwirkung (z. B. Stürze, Kollisionen) [JA] [NEIN] (1)

b) Penetrierende Energieeinwirkung (z. B. Schneiden, Stechen, Bisse) [JA] [NEIN] (1)

c) Wärme und Strahlung [JA] [NEIN] (1)

d) Störung der Atmung (z. B. Ertrinken, Ersticken) [JA] [NEIN] (1)

e) Vergiftung [JA] [NEIN] (1)

f) Strom [JA] [NEIN] (1)

g) anderes [JA] (1)

Falls "JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

36. Erfassen Sie in Ihrer Datensammlung Informationen über beteiligte **Objekte** oder **Substanzen?**
(z. B. Kinderspielzeug, Haushalts- oder Gartengeräte, Motorfahrzeug, Pflanzen, Tiere usw.)

[JA] [NEIN] (1)

37. Verwenden Sie ein System zur **Klassifizierung der äusseren Ursachen** von Verletzungen?

[JA] (1) ⇒ weiter zu 38

[NEIN] (1) ⇒ weiter zu 39

38. Welches System zur **Klassifizierung der äusseren Ursachen** von Verletzungen verwenden Sie?

- | | |
|---|----------------------------|
| a) VESKA-Klassifikation (Anhang E-Code) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) ICD-9 E-Codes | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) ICD-10, die Codes des Kapitels 20 | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Die NOMESCO-Klassifikation | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) anderes | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

39. Erfassen Sie in Ihrer Datensammlung Informationen über die **Art der** beim Unfall erlittenen **Verletzung** (z. B. Prellungen, Frakturen usw.)?

- | | |
|-----------------------|----------------|
| [JA] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 40 |
| [NEIN] ⁽¹⁾ | ⇒ weiter zu 41 |

40. Welche **Verletzungsarten** sind in Ihrer Datensammlung enthalten (MFN*)?

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Oberflächliche Verletzungen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Offene Wunden | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Luxationen, Verstauchungen, Zerrungen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Frakturen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Verletzungen innerer Organe | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Verletzungen von Blutgefässen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Verletzungen der Nerven und des Rückenmarks | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) Quetschungen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| i) Traumatische Amputation | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| j) andere Schädigungen durch äussere Einflüsse | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere Schädigungen", bitte spezifizieren Sie:

(30)

41. Erfassen Sie in Ihrer Datensammlung Informationen über den **verletzten Körperteil**?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 42
[NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 43

42. Welche **Kategorien** von verletzten **Körperteilen** sind in Ihrer Datensammlung enthalten?
(MFN*)

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| a) Kopf | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Gesicht | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Hals | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Thorax | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Bauchhöhle und Beckeninhalt | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Wirbelsäule | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Obere Extremitäten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) Untere Extremitäten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| i) Körperoberfläche / Haut | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| j) andere | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

(30)

43. Verwenden Sie ein System zur **Klassifizierung von Verletzungen**?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 44
[NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 45

44. Welches System zur **Klassifizierung von Verletzungen** verwenden Sie?

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| a) VESKA-Code, Kapitel 17 | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) ICD-9, N-Code | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) ICD-10, die Codes des Kapitels 19 | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) anderes | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

Falls " JA, anderes", bitte spezifizieren Sie:

(30)

51. Verwenden Sie ein System zur **Klassifizierung der Folgen** von Verletzungen?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 52
 [NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 53

52. Welches System zu **Klassifizierung der Folgen** von Verletzungen verwenden Sie?

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Functional Capacity Index (FCI) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Injury Impairment Scale (IIS) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) ein anderes System | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, ein anderes System", bitte spezifizieren Sie:

(30)

53. Sind Informationen über **Risiko- oder Schutzfaktoren**, die das persönliche Verletzungsrisiko erhöhen oder vermindern können, vorhanden (z. B. Alkohol, Sturzhelm usw.)?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 54
 [NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 55

54. Welche Informationen über **Risiko- oder Schutzfaktoren**, die das Verletzungsrisiko erhöhen oder vermindern können, sind in der Datensammlung vorhanden? (MFN*)

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Benutzen von Sicherheitsgurten (Auto) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Airbags im Auto | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Drogen- oder Medikamenteneinwirkung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Alkoholeinwirkung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Tragen von Velohelm | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Tragen von Sturzhelm (Motorradfahrer) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Persönliche Schutzausrüstungen im Sport
(z. B. Handgelenk-Schoner, Sturzhelm usw.) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) Benutzen von Sicherheitsausrüstungen (z. B. Schutzbrille) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| i) andere | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

(30)

55. Beinhaltet Ihre Datensammlung Angaben über **Kosten** der Unfälle oder Verletzungen ?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 56
 [NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 57

56. Welche Kosten sind in der Datensammlung vorhanden? (MFN*)

- | | |
|---|----------------------------|
| a) Medizinische Heilkosten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Wiedereingliederungs-, Neu- und Umbesetzungskosten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Produktionsausfälle | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Administrativkosten bei Versicherungen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Immaterielle Kosten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Sachschäden | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Justiz- und Polizeikosten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) andere Kosten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere Kosten", bitte spezifizieren Sie:

(30)

57. Welches sind die **Quellen** der Verletzungs- bzw. Unfalldaten? (MFN*)

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Krankengeschichte vom Haus- oder Vereinsarzt | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| b) Bericht der ärztlichen Notfall- und Rettungsdienste | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| c) Krankengeschichte von Spitälern | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| d) Protokolle aus Rehabilitationseinrichtungen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| e) Ärztliche Bescheinigung der Todesursache | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| f) Polizeiberichte | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| g) Berichte der Feuerwehr | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| h) Protokolle der Unfallversicherung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| i) Telefonbefragung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| j) Persönliches Interview | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| k) Verschickter Fragebogen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| l) andere | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |

Falls " JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

58. Werden Angaben über die **Identität der Personen** aufbewahrt (z. B. Nummer des medizinischen Protokolls usw.), welche Nachfolgeuntersuchungen und/oder Datenverknüpfungen erlauben?

[JA] [NEIN] ⁽¹⁾

59. Beabsichtigt man dieses Datensammlungssystem zu **modifizieren/verbessern** oder wird man dieses System innerhalb der nächsten Jahre **ersetzen**?

[JA] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 58
[NEIN] ⁽¹⁾ ⇒ weiter zu 60

60. Für wann sind die **Änderungen** vorgesehen oder **ab wann** soll das neue System implementiert werden?

Bitte Monat und Jahr angeben (MM/JJ): _____ ⁽⁴⁾

61. In Bezug auf **Unfälle, Verletzungen oder verletzungsrelevante Informationen, welche Änderungen** werden gemacht (z. B. welche neuen Daten werden gesammelt, welche alten Daten werden geändert oder weggelassen usw.)?

62. Können Sie uns **weitere** (bestehende oder geplante) **Datensammlungen** bzw. Betreiber von Datensammlungen nennen, die sich mit **Unfällen, Verletzungen** oder deren **Folgen** befassen?

[JA] [NEIN] ⁽¹⁾

Falls " JA", bitte spezifizieren Sie auf der folgenden Seite:

Dokumente zur Datensammlung

Wir bitten Sie um alle schriftlichen Unterlagen, die Ihre Datensammlung als Ganzes aber auch speziell die Unfälle bzw. Verletzungen und ihre Folgen betreffen. Eine Liste von verschiedenen Dokumenten, nach denen wir suchen, finden Sie nachfolgend. Bitte vervollständigen Sie diese Kontrollliste mit weiteren Dokumenten, die Sie uns zur Verfügung stellen können.

- | | |
|---|----------------------------|
| <input type="radio"/> Übersicht über die Datenerhebung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Anleitung über die Datensammlung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Formulare zur Datensammlung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Anleitung für den Datenbenutzer | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Codeliste für die Datenelemente (Variablenliste) | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Publikationen der Resultate der Datenerhebung | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Publikationen bezüglich Unfälle | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Publikationen bezüglich Verletzungen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Publikationen bezüglich dauerhafter Folgen von Verletzungen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Formulare für die Bestellung von Daten | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> Formulare für die Bestellung von Publikationen | [JA] [NEIN] ⁽¹⁾ |
| <input type="radio"/> andere | [JA] ⁽¹⁾ |

Falls "JA, andere", bitte spezifizieren Sie:

(90)

Vielen Dank für Ihre Teilnahme, Geduld und Hilfe.

Literatur

- Annest, J.L., Conn, J.M. & James, S.P. (1996). Inventory of Federal Data Systems in the United States for Injury Surveillance, Research and Prevention Activities. National Center for Injury Prevention and Control, Atlanta, Georgia, USA
- AO ASIF (1999). Annual Report 1998. Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthese, Association for the Study of Internal Fixation, Foundation, Davos Platz
- BAMV (1999). Statistik 1998. Bundesamt für Militärversicherung, Zentraler Statistikdienst, Bern
- Beer, V., Minder, Ch., Hubacher, M. & Abelin, T. (2000). Epidemiologie der Seniorenunfälle. bfu-Report 42. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, Bern
- BFS (1996). Schweizerische Todesursachenstatistik. Richtlinien für ärztliche Bescheinigung der Todesursachen. Bundesamt für Statistik, Sektion Gesundheit, Bern
- BFS (1997). Medizinische Statistik der Krankenhäuser. Detailkonzept 1997. Bundesamt für Statistik, Sektion Gesundheit, Bern
- BFS (1998a). Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz 1997. Bundesamt für Statistik, Sektion Verkehr und Nachrichtenwesen, Neuchâtel
- BFS (1998b). Schweizerische Gesundheitsbefragung. Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz. Detailergebnisse der 1. Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1992/1993. Bundesamt für Statistik, Sektion Gesundheit, Neuchâtel
- BFS (1998c). Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1998. Bundesamt für Statistik, Sektion Gesundheit, Neuchâtel
- BFS (1999). Todesursachenstatistik 1969–1996. Bundesamt für Statistik, Sektion Gesundheit, Neuchâtel
- BFS (1994). Ein gesundheitsstatistisches Informationssystem für die Schweiz – Organisatorische Leitgedanken und Empfehlungen. Schweizerische Kommission für Gesundheitsstatistik KOGES, Bundesamt für Statistik, Sektion Gesundheit, Neuchâtel
- BSV (1999). IV-Statistik. Statistiken zur sozialen Sicherheit. Bundesamt für Sozialversicherung, Sektion Statistik, Bern
- Ewert, U. (1999). Datengrundlagen. Begründung und Forschungsplan. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, Bern
- Hubacher, M. (1994). Das Unfallgeschehen bei Kindern im Alter von 0 bis 16 Jahren. bfu-Report 24. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, Bern
- Hubacher, M. (1998). Das Unfallgeschehen von 0- bis 16jährigen Kindern. Eine Untersuchung im Rahmen der permanenten Unfallererfassung in ausgewählten Kinderkliniken: Vergleich der beiden ersten Erhebungsjahre (1996/97 und 1997/98). Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, Bern

-
- Hubacher, M. & Ewert, U. (1997). Das Unfallgeschehen bei Senioren ab 65 Jahren. bfu-Report 32. Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, Bern
- ICD (1994). Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10), Band 1. Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information, DIMDI (Hrsg.). Verlag Hans Huber, Bern
- ICECI (1999) International Classification of External Causes of Injury. WHO-Working Group for Injury Surveillance Methodology Development and its Technical Group. Consumer Safety Institute, Amsterdam, The Netherlands
- SAC (1999). Jahresbericht 1999. Alpiner Rettungsdienst des Schweizer Alpen-Clubs, Bern
- SBS (1999). SBS-Unfallstatistik 1998/99: 1. Resultate, 2. Ski- und Snowboardunfälle im Vergleich. Schweizerischer Verband der Seilbahnunternehmen (neu: Seilbahnen Schweiz), Bern
- SLRG (1999). Rückblick 1999. Schweizerische Lebensrettungs-Gesellschaft, Nottwil
- SSS (1999). Der Outsourcing-Partner der Versicherer. Schaden Service Schweiz AG, Zürich
- SSUV (1999). Unfallstatistik UVG 1999. Kommission für die Statistik der Unfallversicherung UVG (KSUV), Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung UVG, Luzern
- STIZ (1998). Jahresbericht 1998. Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich
- VKF (1998). Schadenstatistik 1998. Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen, Bern

Strassenverkehr

- R 9411 **Uwe Ewert** (1994)
Zum Verständnis von Lichtsignalregelungen beim Linksabbiegen
- R 9422 **Christian Ary Huber & Fredi Bühlmann** (1994)
Sicherheit von Kreiselanlagen - Erfahrungen und vorläufige Empfehlungen
- R 9431 **Caroline Biner & Uwe Ewert** (1994)
Typische Verhaltensweisen und Einstellungen von älteren Fussgängern
- R 9615 **Gerald J.S. Wilde & Sébastien L. Simonet** (1996)
Economic Fluctuations and the Traffic Accident Rate in Switzerland:
A longitudinal Perspektive
- R 9616 **Urs Gerhard, Esther Biedert, Viktor Hobi, Irene Hug & Dieter Laedwig**
(1996)
Der Einfluss jahrelanger Heroinabhängigkeit auf kognitiv-psychomotorische
Funktionen
- R 9826 **Roland Allenbach & Markus Hubacher** (1998)
Analyse von gefährlichen Kreuzungen und Einmündungen mit Lichtsignal-
anlagen
- R 9828 **Markus Hubacher & Niklaus Moor** (1998)
Inhaltsanalytische Betrachtung der Autowerbung von 1987 bis 1996
- R 9904 **Uwe Ewert** (1999)
Sicherheit an Fussgängerstreifen: Auswirkungen einer gesetzlichen Neu-
regelung und begleitender Verkehrssicherheitskampagne
- R 9917 **Patrick Eberling & Gianantonio Scaramuzza** (1999)
Betrieb von Kreuzungen mit Rechtsvortritt

Haus+Freizeit

- R 9707 **Uwe Ewert** (1997)
Sicherheit von Senioren an Rolltreppen

Allgemeine Pilotstudien

- R 9906 **Jacqueline Bächli-Biétry & Uwe Ewert** (1999)
Evaluation der Spielekartei zur Sicherheitserziehung und Bewegungs-
förderung