

# **Meldepflichtige Arbeitsunfälle in Sachsen**

**Analyse von Daten der Unfallversicherungsträger für die  
Jahre 1998 bis 2007 mit Vergleichen  
Sachsen – Deutschland 2005 bis 2007**

Bearbeiter:  
Herr Dr. O. Kaufmann

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT  
Abteilung 2, Referat 25  
JANUAR 2010

**Inhaltsverzeichnis**

	Seite
1	VORBEMERKUNGEN..... 1
2	KURZFASSUNG ..... 1
3	ARBEITS- UND WEGEUNFÄLLE - ÜBERSICHTEN ..... 1
3.1	UNFALLZAHLEN NACH ART UND JAHR ..... 1
3.2	ARBEITSUNFALLZAHLEN SACHSENS IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND ..... 1
3.3	ARBEITSUNFÄLLE NACH ALTER IN SACHSEN UND DEUTSCHLAND..... 1
3.4	ARBEITSUNFÄLLE NACH WIRTSCHAFTSKLASSEN..... 1
3.5	ARBEITSUNFÄLLE NACH TÄTIGKEITEN..... 1
4	AUSGEWÄHLTE ASPEKTE NACH TÄTIGKEITEN ..... 1
4.1	ZUNAHME DER ARBEITSUNFALLZAHLEN..... 1
4.2	ARBEITSUNFÄLLE BEI JUGENDLICHEN UND BERUFSEINSTEIGERN ..... 1
4.3	ARBEITSUNFÄLLE BEI SENIOREN (ALTER > 65 JAHRE) ..... 1
4.4	ABSTURZUNFÄLLE..... 1
5	ARBEITSUNFÄLLE AUSGEWÄHLTER TÄTIGKEITEN - DETAILANALYSEN... 1
5.1	MAURER, BETONSTEINMETZE ..... 1
5.2	MASCHINENMECHANIKER UND -SCHLOSSER..... 1
5.3	KÖCHE..... 1
5.4	FAHRER SCHWERER LASTKRAFTWAGEN ÜBER 3,5 T..... 1
5.5	LEHRER ..... 1
6	AUSBLICK..... 1
7	QUELLEN..... 1

**Begriffe:****Arbeitsunfall**

Ein Arbeitsunfall ist ein Unfall, den eine versicherte Person infolge der Ausübung einer versicherten Tätigkeit innerhalb und außerhalb der Arbeitsstätte erleidet (vgl. § 8 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch – SGB VII).

**Meldepflichtiger Unfall**

Ein Unfall ist gemäß § 193 SGB VII meldepflichtig, wenn eine versicherte Person durch einen Unfall getötet oder so verletzt wird, dass sie mehr als drei Tage arbeitsunfähig ist.

**Wegeunfall**

Als Wegeunfall wird jeder Unfall bezeichnet, den eine versicherte Person auf dem Weg zum oder vom Ort der versicherten Tätigkeit erleidet. Wegeunfälle sind gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 bis 4 SGB VII den Arbeitsunfällen gleichgestellt.

**Schwerer Arbeitsunfall**

Dafür sind folgende Verletzungskriterien maßgebend: Kopf- und Schädelverletzungen, Verletzungen der Wirbelsäule, offene und komplizierte Brüche, innere Verletzungen bzw. Verdacht auf innere Verletzungen, Quetsch- Platz- und Stichwunden, Gliedmaßenverluste, schwere Verätzungen, großflächige Verbrühungen und Verbrennungen, akute Intoxikationen, Verrenkungen, Verstauchungen, Luxationen, ... die in der Regel eine stationäre Behandlung erforderlich machen (Erlass des SMWA vom 06.07.1998).

## 1 Vorbemerkungen

Die Betriebe sind verpflichtet, die meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle an die Unfallversicherungsträger (UVT) und je nach Zuständigkeit an die Gewerbeaufsicht bzw. die Bergaufsicht zu melden. Die letztgenannten Meldungen sind jedoch unvollständig.

Daten der UVT werden den Ländern ca. 16 Monate nach Ende eines Kalenderjahres in maschinenlesbarer Form übergeben. Die hier vorgelegte Auswertung zum Arbeitsunfallgeschehen in Sachsen beruht im Wesentlichen auf diesen Daten. In einigen Fällen werden zur Berechnung von Quoten zum Arbeitsunfallgeschehen Zahlen zu Erwerbstätigen oder zu sozialversicherungspflichtig Beschäftigten einbezogen (/1/, /2/, /4/).

Die Datei der Unfallversicherungsträger beinhaltet bis 2003 eine etwa 10 %-ige repräsentative Zufallsstichprobe aller Unfälle; ab dem Jahr 2004 hat sich bei den UVT der Stichprobenumfang auf 6,7 % reduziert. Bei der Auswertung wird eine Hochrechnung (auf 100 %) vorgenommen.

Zu den schweren und tödlichen Arbeitsunfällen erfolgen Direktmeldungen an die Gewerbeaufsichtsbehörden. Diese Daten sind nicht Gegenstand des hier vorgelegten Berichts.

Ab dem Kalenderjahr 2005 sind auch die Daten der anderen Länder für Auswertungszwecke verfügbar, wodurch Vergleiche Sachsen – Deutschland ermöglicht werden, die dem Aufdecken von Schwerpunkten im Arbeitsunfallgeschehen Sachsens dienen.

Je größer die Datenbasis für Statistiken ist, desto weniger sind diese durch Zufallseffekte beeinträchtigt. Darum werden im Allgemeinen Aussagen zum Gesamtzeitraum 2005 bis 2007 getroffen. Bei den Tätigkeiten gab es jedoch Veränderungen der Codierungen, weshalb sich die Analysen bei Einbeziehung dieser Variablen auf das Kalenderjahr 2007 beschränken.

In der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) besteht eines der drei Hauptziele in der Verringerung der Häufigkeit und Schwere von Arbeitsunfällen. Es liegt auf der Hand, dass Informationen zum bisherigen bzw. gegenwärtigen Arbeitsunfallgeschehen für dieses Ziel nicht nur hilfreich, sondern unabdingbar sind.

Arbeitsunfälle resultieren aus bzw. reflektieren die Gefährdungen bei beruflichen Tätigkeiten. Darum werden die Tätigkeiten in das Zentrum der Analysen gestellt.

Der Datenbestand beinhaltet verschiedene Variablen zur näheren Charakterisierung des Unfallhergangs (Arbeitsumgebung, Abweichung, spezifische Tätigkeit, Kontakt) und der Unfallfolgen (Art der Verletzung, verletztes Körperteil). Im Abschnitt 5 wird für zwei ausgewählte Tätigkeiten in beispielhafter Weise der Versuch unternommen, mittels Statistiken auf Basis dieser Variablen punktuelle Schwerpunkte aufzuzeigen.

Das Ziel dieses Berichts besteht darin, über das Arbeitsunfallgeschehen in Sachsen zu informieren. Es sollen insbesondere Schwerpunkte des Arbeitsunfallgeschehens aufgezeigt werden, um damit die Ableitung von Prioritäten für das präventive Handeln der Arbeitsschutzverwaltung zu unterstützen.

## 2 Kurzfassung

### **Arbeits- und Wegeunfälle – zeitliche Tendenzen**

Die Arbeits- und Wegeunfälle in Sachsen weisen bis 2005 eine fallende Tendenz auf. Seitdem haben sich die Arbeitsunfälle in Sachsen bis 2007 um 6,6% deutlicher erhöht als in Deutschland (2,6%). Insgesamt gab es 2007 in Sachsen 51 307 Arbeits- und 9 422 Wegeunfälle.

### **Arbeitsunfälle nach Alter**

Bei den Jugendlichen (< 18 Jahre), bei den Berufseinsteiger (18 bis < 25 Jahre) und bei den Senioren (> 65 Jahre) ereignen sich – gemessen an den Erwerbstätigenzahlen - überproportional viele Arbeitsunfälle. Im Vergleich mit Deutschland entfällt in Sachsen auf Berufseinsteiger ein erhöhter Anteil der Arbeitsunfälle. In den Randgruppen (< 18 Jahre, >= 65 Jahre) sind die sächsischen Arbeitsunfallquoten gegenüber den gesamtdeutschen erhöht.

Bei den Senioren in Sachsen zeigt sich eine deutliche Zunahme der Arbeitsunfallzahlen im Zeitraum 1998 bis 2007 – sowohl absolut als auch relativ.

### **Arbeitsunfälle nach Wirtschaftsgruppen**

Das Baugewerbe hat mit 14,4 % (2005 bis 2007) den mit Abstand größten Anteil an den Arbeitsunfällen in Sachsen. Das ist ein Prozentpunkt mehr als in Deutschland (13,4%). Weiterhin zeigen sich erhöhte Anteile der Arbeitsunfälle in Sachsen gegenüber Deutschland in den Gruppen

- Erziehung und Unterricht
- Interessenvertretungen, Vereinigungen, Kultur, Sport, Unterhaltung
- Metallerzeugung und –bearbeitung,
- Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung
- Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen.

### **Arbeitsunfälle nach Tätigkeiten**

Die größten prozentualen Anteile der Arbeitsunfälle entfallen in Sachsen auf die Tätigkeitsgruppen

- Fachkräfte in der Land- und Tierwirtschaft, Gärtnerei, Fischerei
- Maschinenmechaniker und Schlosser

Baukonstruktions- und verwandte Berufe.

Erhöhte prozentuale Anteile in Sachsen gegenüber Deutschland zeigen sich in den Tätigkeitsgruppen:

- Baukonstruktions- und verwandte Berufe
- Former (für Metallguss), Schweißer, Blechkalt-, Baumetallverformer ...
- Hilfsarbeiter im Bergbau und Baugewerbe
- Maler, Gebäudereiniger und verwandte Berufe
- Hausmeister, Fensterputzer und verwandtes Reinigungspersonal.

## **Arbeitsunfälle – Ausgewählte Aspekte und Tätigkeiten**

### Zeitliche Tendenzen:

Für die zusammengefasste Tätigkeitsobergruppe

- Metallarbeiter, Mechaniker, Maschinenbediener, Montierer u. ä.

liegt die Zunahme der Arbeitsunfallzahlen von 2005 bis 2007 bei 16,7%.

### Jugendliche und Berufseinsteiger

In den Tätigkeitsgruppen

- Ackerbauern und Tierzüchter, -halter
- Präzisionsarbeiter für Metall und verwandte Werkstoffe  
Dienstleistungsberufe (Hauswirtschaft und Gaststättengewerbe)

entfallen 50 % und mehr auf Erwerbstätige mit einem Alter unter 25 Jahren.

### Absturzunfälle

Die größten prozentualen Anteile dieser Unfallart entfallen in Sachsen auf die Tätigkeitsgruppen

- Baukonstruktions- und verwandte Berufe
- Kraftfahrzeugführer

Ausbau- und verwandte Berufe.

Bei den Baukonstruktionsberufen ist der prozentuale Anteil in Sachsen höher als in Deutschland.

## **Arbeitsunfälle ausgewählter Tätigkeiten - Detailanalysen**

### Maurer und Betonsteinmetze:

- 75% ereignen sich bei Arbeiten zum Abriss, der Renovierung oder der Wartung eines Gebäudes.
- 47 % entfallen auf Arbeiten mit Handwerkszeugen.
- 31 % betreffen den Sturz oder Absturz, davon betreffen 12 Prozentpunkte den Absturz.
- 28% der Verletzungen betreffen die Hand, 19% den Knöchel oder Fuß.

### Maschinenmechaniker und -schlosser:

- 21 % ereignen sich in der Wirtschaftsklasse Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz, Tankstellen.
- 43% ereignen sich in Betrieben bis 49 Beschäftigte.
- 29 % entfallen auf Berufseinsteiger (18 bis unter 25 Jahre - das liegt deutlich über dem Anteil dieser Altersgruppe an den Arbeitsunfällen der Gesamtpopulation (19%). Berufserfahrung erscheint also für das Arbeitsunfallgeschehen bedeutsam.
- 46% ereignen sich bei der Arbeit mit Handwerkzeugen.
- 36% der Verletzungen betreffen die Hand, 8% den Knöchel oder Fuß.

Köche:

- 42 % ereignen sich in Betrieben bis 9 Beschäftigte.
- 39 % entfallen auf Berufseinsteiger (18 bis unter 25 Jahre – das liegt mehr als doppelt so hoch wie der Anteil dieser Altersgruppe an den Arbeitsunfällen der Gesamtpopulation (19%). Berufserfahrung erscheint also für das Arbeitsunfallgeschehen sehr bedeutsam.
- 44 % betreffen die Arbeit mit Handwerkzeugen.
- 51 % ereignen sich durch Kontakt mit einem scharfen Gegenstand (Messer, Klinge).
- 66 % der Verletzungen betreffen die Hand, davon je 16 Prozentpunkte den Zeigefinger bzw. den Daumen.

Fahrer schwerer Lastkraftwagen:

- 54% ereignen sich beim Be- und Entladen.
- 35 % ereignen sich beim Gehen, Laufen, Hinauf- oder Hinabsteigen usw.
- 31 % betreffen den Sturz oder Absturz, davon 10,7 Prozentpunkte den Absturz.
- 23 % der Verletzungen betreffen den Knöchel oder Fuß, je 14 % das Kniegelenk/Unterschenkel und die Hand.

Das Arbeitsunfallgeschehen bei dieser Tätigkeit wird durch die Aktivitäten zum Be- und Entladen dominiert.

Lehrer:

Lehrer in Sachsen sind im Vergleich mit Deutschland auffällig – insbesondere die Lehrer des Sekundarbereiches Zu dieser Teilpopulation wurden folgende Auffälligkeiten im Vergleich zu Deutschland ermittelt:

Art des Merkmals	Merkmalsausprägung	Sachsen %	Deutschland %
Arbeitsumgebung	Bereich zur Sportausübung	24,9	20,3
Abweichung	Beim ungeschickten gehen, Umknicken, Ausgleiten, ohne zu stürzen	28,3	17,5
Abweichung	Gewalt, Angriff, Bedrohung - ...	8,9	4,3
Gegenstand der Abweichung	Sportgelände	5,4	3,2
Gegenstand der Abweichung	Treppen	20,8	15,8
Kontakt	Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat	32,6	22,7
Verletzter Körperteil	Kniegelenk, Unterschenkel	25,2	19,2
Verletzter Körperteil	Knöchel, Fuß	24,5	21,2

### 3 Arbeits- und Wegeunfälle - Übersichten

#### 3.1 Unfallzahlen nach Art und Jahr

Die Tabelle 1 beinhaltet die absoluten Zahlen der meldepflichtigen Unfälle nach Art des Unfalls und Kalenderjahr, die in der Abbildung 1 dargestellt werden.

Tabelle 1

Entwicklung der Zahl der Unfälle nach Art des Unfalls

	Arbeitsunfälle bei betrieblicher Tätigkeit	Dienstwegeunfälle	Arbeitsunfälle gesamt	Wegeunfälle
1	2	3	4	5
1998	87 726	2 305	90 031	17 726
1999	75 838	2 086	77 924	14 646
2000	77 319	2 243	79 562	15 622
2001	62 312	2 378	64 690	14 459
2002	60 743	1 707	62 450	14 272
2003	56 256	1 736	57 992	12 598
2004	50 151	1 442	51 593	11 437
2005	46 890	1 253	48 143	10 965
2006	50 231	1 588	51 819	12 299
2007	49 984	1 325	51 309	9 422

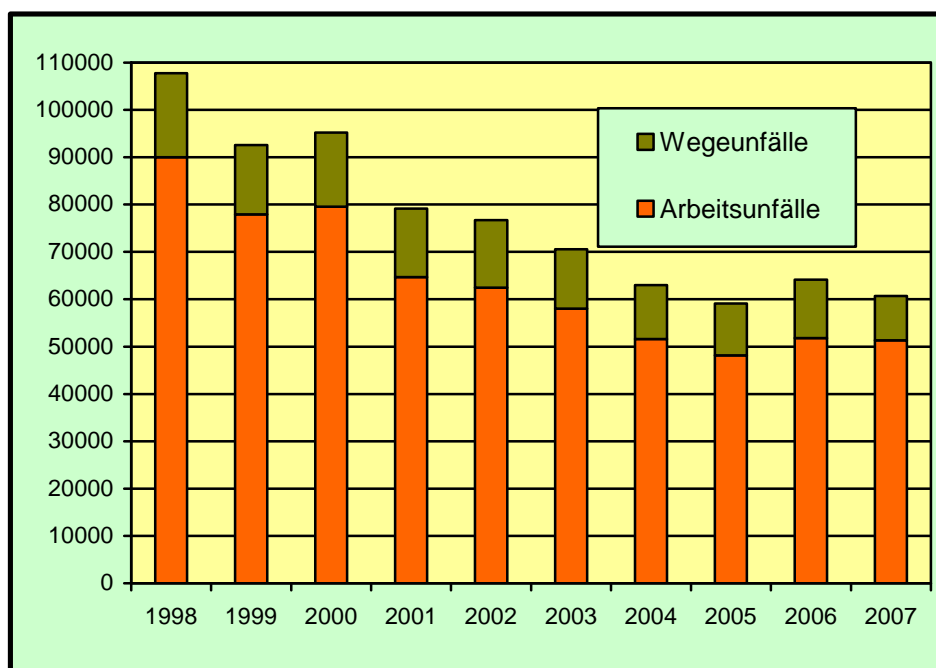


Abbildung 1

Die Anzahl der meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle in Sachsen nach Jahren

**Die Zahl der meldepflichtigen Unfälle weist bis 2005 eine rückläufige Tendenz auf.**

### 3.2 Arbeitsunfallzahlen Sachsens im Vergleich zu Deutschland

Unter Verwendung der Erwerbstätigenzahlen aus /1/ werden mit den Unfallzahlen der UVT Quoten gebildet, die eine Gegenüberstellung der Unfallzahlen Sachsens und Deutschlands ermöglichen. In der folgenden Abbildung 2 werden die Quoten dargestellt.

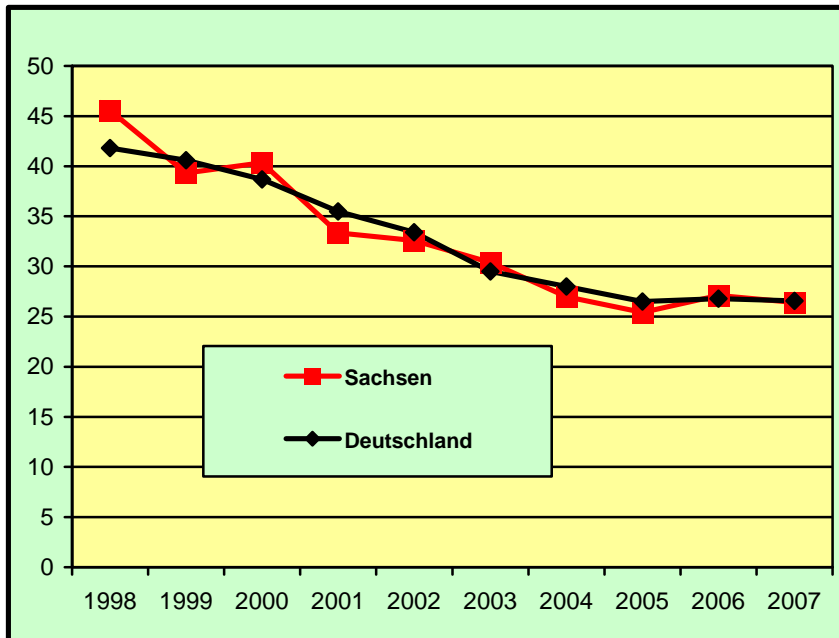


Abbildung 2  
Arbeitsunfälle pro 1000 Erwerbstätige in Sachsen und in Deutschland von 1998 bis 2007

**Die Unfallquoten weisen in Sachsen und Deutschland einen ähnlichen Verlauf auf. Sie liegen 2007 in Sachsen bei 26,4 Arbeitsunfällen pro 1000 Erwerbstätige. Die Quote für Deutschland beträgt 26,6.**

### 3.3 Arbeitsunfälle nach Alter in Sachsen und Deutschland

Die Tabelle 2 beinhaltet die interessierenden Zahlen zu den Arbeitsunfällen und den Erwerbstätigen (ET).

Tabelle 2

Mittlere Zahl der Arbeitsunfälle 2005 bis 2007 pro Jahr nach Alter

Alter	Sachsen absolut	Sachsen Anteil in %	Deutschland Anteil in %	Sachsen pro 1000 ET	Deutschland pro 1000 ET	Sachsen ET in % <sup>1)</sup>	Deutschland ET in % <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
< 18	1 200	2,4	2,2	58,0	52,8	1,1	1,1
18 - < 25	9 477	18,8	16,6	41,1	42,6	12,1	10,5
25 - < 35	9 054	18,0	19,6	25,5	27,5	18,5	19,2
35 - < 45	11 385	22,6	25,1	21,8	23,2	27,3	29,2
45 - < 55	11 358	22,5	21,3	22,6	22,6	26,3	25,4
55 - < 65	5 648	11,2	10,4	21,6	21,6	13,6	13,0
ab 65	2 302	4,6	4,6	108,6	79,6	1,1	1,6
Gesamt	50 424	100,0	100,0	26,4	26,9	100,0	100,0

<sup>1)</sup> Quelle: /4/

In der Abbildung 3 werden die Altersverteilungen der Arbeitsunfälle, der Erwerbstätigen (ET) und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) Sachsens (/2/) dargestellt.

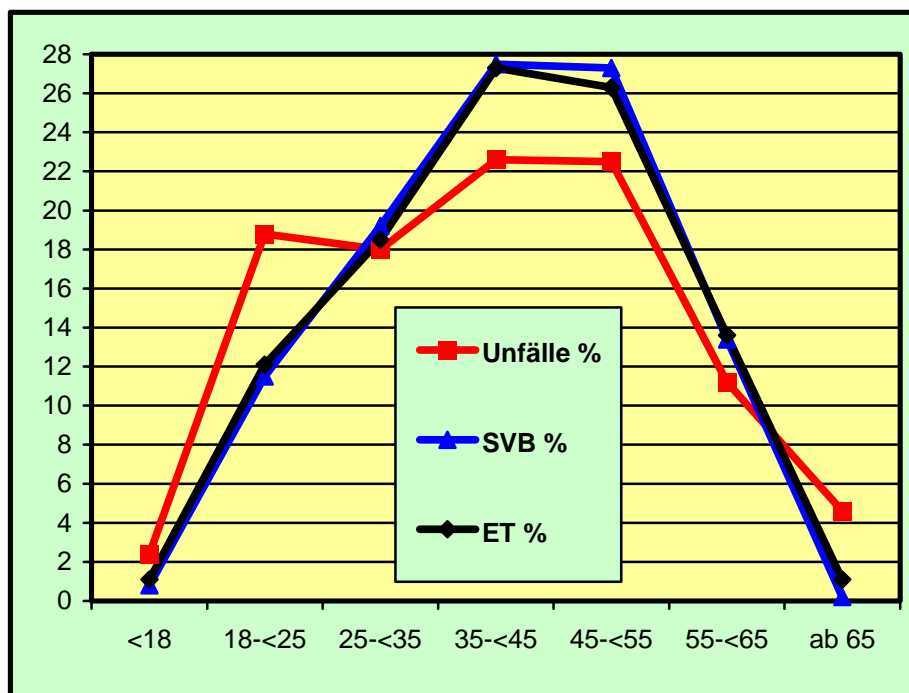


Abbildung 3

Die Verteilung der Arbeitsunfälle, der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Erwerbstätigen in Sachsen nach Altersgruppen

**In den Altersgruppen <18 Jahre, 18 bis <25 Jahre und ab 65 Jahre ereignen sich überproportional viele Arbeitsunfälle.**

Die Erwerbstätigenzahlen werden besonders für die Jugendlichen und die Senioren als die relevanten Bezugswerte angesehen, da hier vermutlich mithelfende Familienmitglieder, die nicht als sozialversicherungspflichtig Beschäftigte erfasst sind, im Arbeitsunfallgeschehen von Bedeutung sind.

Interessant ist auch ein Vergleich der Altersverteilung der Unfallzahlen Sachsens mit der Verteilung in Deutschland.

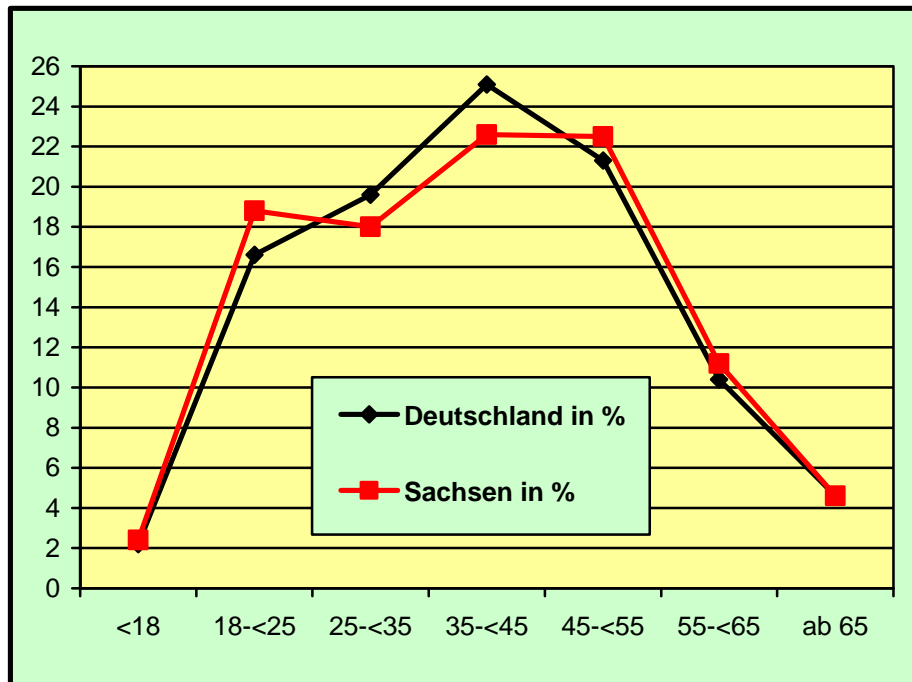


Abbildung 4

Prozentuale Verteilung der meldepflichtigen Arbeitsunfälle in Sachsen und Deutschland nach Altersgruppen

Die größte Abweichung zeigt sich in der Altersgruppe 18 bis unter 25 Jahre. **Mit einem Anteil von 18,8 % liegt der Anteil in Sachsen um 2,2 Prozentpunkte höher als in Deutschland (16,6 %).**

In der nächsten Abbildung werden die Arbeitsunfallquoten nach Altersgruppen für Sachsen und Deutschland dargestellt.

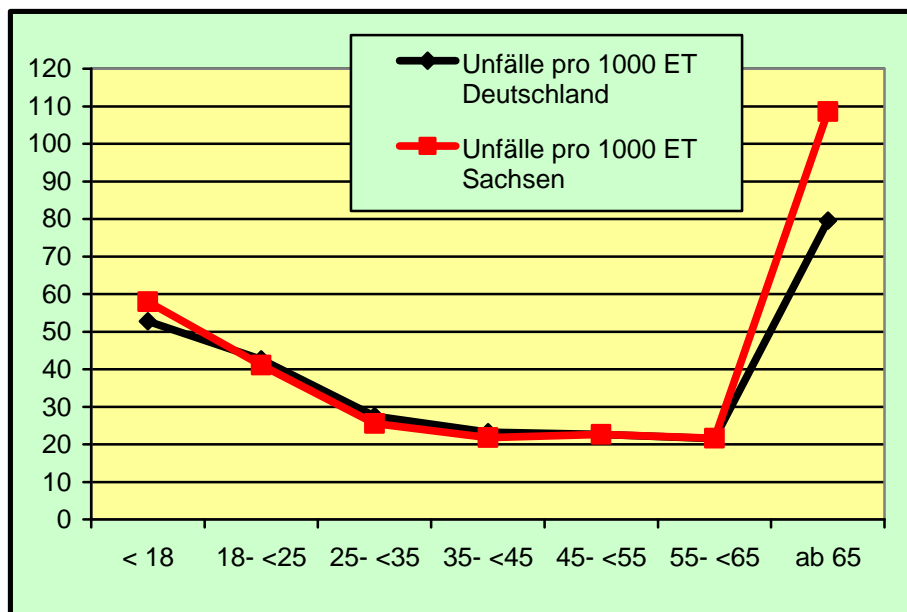


Abbildung 5

Die Zahl der Arbeitsunfälle pro 1 000 Erwerbstätige in Sachsen und Deutschland nach Altersgruppen

**Bei den Jugendlichen (< 18 Jahre), den Berufseinsteigern (18 bis < 25 Jahre) und den Erwerbstätigen im Ruhestandsalter ( $\geq$  65 Jahre) zeigen sich deutlich erhöhte Arbeitsunfallquoten, die in Sachsen bei 58, 41,1 und 108,6 Arbeitsunfällen pro 1 000 Erwerbstätige liegen. In den Randgruppen (< 18, ab 65 Jahre) liegen die sächsischen Quoten noch höher als die Gesamtquoten.**

Wegen der auffälligen Quote der Arbeitsunfälle bei Senioren in Sachsen – insbesondere im Vergleich mit der Altersgruppe 55 bis unter 65 Jahre - erscheinen einige Zusatzbetrachtungen angezeigt. In der folgenden Abbildung wird die Altersverteilung der Versicherten mit einem Arbeitsunfall in Sachsen für den Zeitraum 2005 bis 2007 für den Bereich Alter  $\geq$  55 Jahre mittels Histogramm dargestellt.

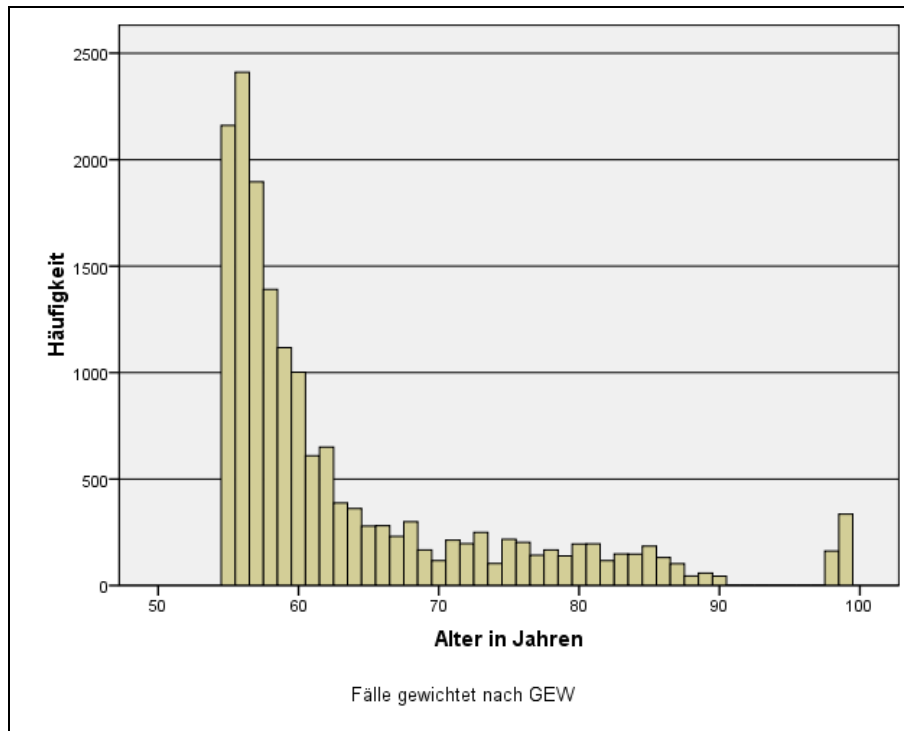


Abbildung 6

Histogramm zur Verteilung der Alters der Versicherten in Sachsen 2005 bis 2007 für die Datenauswahl Alter  $\geq 55$  Jahre

Es erscheint bemerkenswert, dass ab dem regulären Renteneintrittsalter von 65 Jahren kein deutlicher Rückgang der Arbeitsunfälle erkennbar ist. In /3/ wird für Sachsen im Jahr 2007 die Zahl von 3 355 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ausgewiesen mit einem Alter von 64 bis unter 65 Jahre ausgewiesen. Die Zahl derer mit einem Alter ab 65 Jahre beträgt 3 206. Sehr auffällig erscheinen auch die Arbeitsunfälle der knapp Einhundertjährigen. Das analoge Diagramm für Deutschland gesamt, auf dessen Darstellung hier verzichtet wird, weist diese Auffälligkeiten in ähnlicher Weise auf.

Interessant ist auch die Betrachtung der Tendenz der letzten 10 Jahre, die in der folgenden Tabelle 3 dargestellt wird.

Tabelle 3

Arbeitsunfälle bei Senioren in Sachsen nach Kalenderjahr

Jahr	Anzahl absolut	Anteil in %
1998	767	0,9
1999	1124	1,4
2000	1238	1,6
2001	1113	1,7
2002	1264	2,0
2003	1651	2,8
2004	1763	3,4
2005	2032	4,2
2006	2366	4,6
2007	2507	4,9

Der Anteil der Senioren an den Arbeitsunfällen hat sich in Sachsen deutlich erhöht.

**Die für die Senioren aufgezeigten Phänomene verdeutlichen, dass diese Versichertengruppe die besondere Aufmerksamkeit der Arbeitsschutzbehörden verdient.**

### **3.4 Arbeitsunfälle nach Wirtschaftsklassen**

Die Datei der UVT beinhaltet die Wirtschaftsklassen gemäß der Systematik NACE. Um eine kompaktere Darstellung zu ermöglichen, erfolgte eine Zusammenfassung der 60 Klassen gemäß NACE zu 30 Wirtschaftsgruppen. Dafür werden in der folgenden Tabelle die annualisierten Arbeitsunfallzahlen der Jahre 2005 bis 2007 dargestellt.

Tabelle 4

Anzahl pro Jahr und Anteil in % der Arbeitsunfälle 2005 bis 2007 nach Wirtschaftsgruppen in Sachsen und Deutschland – sortiert bzgl. Sachsen.

Bezeichnung	Sachsen		Deutschland	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Baugewerbe	7266	14,4	139609	13,4
Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	4188	8,3	72072	6,9
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	3709	7,4	64696	6,2
Herstellung von Metallerzeugnissen/ Maschinenbau	3578	7,1	73950	7,1
Erziehung und Unterricht	3512	7,0	35849	3,4
Landwirtschaft, gewerbliche Jagd	2734	5,4	93950	9,0
Gesundheit, Veterinär- und Sozialwesen	2669	5,3	64288	6,1
Groß- und Einzelhandel (ohne Kfz, Tankstellen)	2159	4,3	71316	6,8
Metallerzeugung und -bearbeitung	1986	3,9	26665	2,6
Gastgewerbe	1936	3,8	42551	4,1
Interessenvertretungen, Vereinigungen, Kultur, Sport und Unterhaltung	1834	3,6	21456	2,1
Ernährungsgewerbe	1775	3,5	42321	4,1
Landverkehr, Transport in Rohrfernleitungen	1712	3,4	48764	4,7
Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz; Tankstellen	1112	2,2	23146	2,2
Kredit- und Versicherungsgewerbe	1093	2,2	17786	1,7
Papier- Verlags- Druckgewerbe	733	1,5	17765	1,7
Chemische Industrie/ Herst. von Gummi- und Kunststoffwaren	694	1,4	19449	1,9
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	674	1,3	13962	1,3
Recycling /Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	620	1,2	12162	1,2
Übrige	597	1,2	9917	1,0
Herst. von Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportgeräten, Spielwaren ...	586	1,2	11004	1,1
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	578	1,1	9653	0,9
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	569	1,1	10221	1,0
Textil-Bekleidung-Leder	500	1,0	5231	0,5
Herstellung von Kraftwagen /Sonstiger Fahrzeugbau	493	1,0	15319	1,5
Informations- /Rundfunk- /Medizintechnik, Optik	468	0,9	10688	1,0
Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr, Verkehrsvermittlung	358	0,7	15316	1,5
Forstwirtschaft	300	0,6	6905	0,7
Energie- und Wasserversorgung	285	0,6	4704	0,5
Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	127	0,3	3633	0,4
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä.	98	0,2	2301	0,2
Keine Angaben	1479	2,9	37.844	3,6
Gesamt	50424	100,0	1044277	100,0

Die 15 Wirtschaftsgruppen mit den größten Unfallhäufigkeiten werden in der nächsten Abbildung dargestellt.

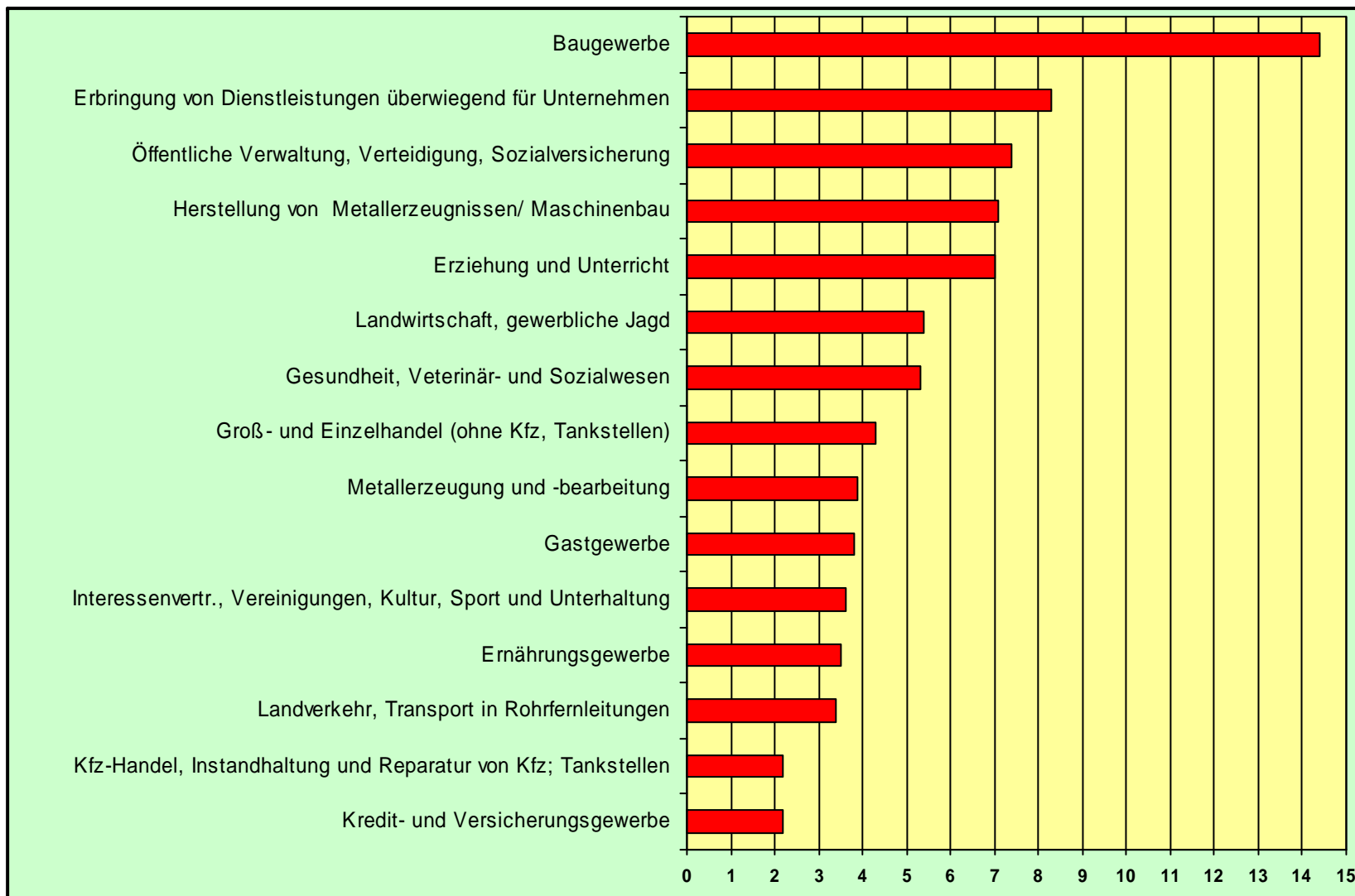


Abbildung 7  
 Meldepflichtige Arbeitsunfälle (2005 bis 2007) nach ausgewählten Wirtschaftsgruppen in Sachsen - Anteil in %

**Das Baugewerbe ist die Wirtschaftsgruppe, in der sich mit Abstand die meisten Arbeitsunfälle ereignen.**

Für die in der obigen Abbildung dargestellten Wirtschaftsgruppen, die mehr als einen Wirtschaftszweig nach NACE beinhalten, wird in der folgenden Tabelle dargestellt, wie sich die Arbeitsunfallzahlen aus den zugeordneten Wirtschaftszweigen zusammensetzen.

Tabelle 5

Anzahl pro Jahr und Anteil in % der Arbeitsunfälle 2005 bis 2007 ausgewählter Wirtschaftsgruppen und zugehöriger Wirtschaftszweige in Sachsen

	absolut	%
<b>Herstellung von Metallerzeugnissen/ Maschinenbau</b>	<b>3578</b>	<b>7,1</b>
<i>Herstellung von Metallerzeugnissen</i>	1983	3,9
<i>Maschinenbau</i>	1595	3,2
<b>Groß- und Einzelhandel (ohne Kfz, Tankstellen)</b>	<b>2159</b>	<b>4,3</b>
<i>Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)</i>	703	1,4
<i>Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz, Tankstellen), Reparatur von Gebrauchsgütern</i>	1456	2,9
<b>Interessenvertretungen, Vereinigungen, Kultur, Sport und Unterhaltung</b>	<b>2734</b>	<b>5,4</b>
<i>Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)</i>	994	2,0
<i>Kultur, Sport und Unterhaltung</i>	840	1,7
<b>Kredit- und Versicherungsgewerbe</b>	<b>1093</b>	<b>2,2</b>
<i>Kreditgewerbe</i>	73	0,1
<i>Versicherungsgewerbe</i>	962	1,9

Die folgende Abbildung ermöglicht einen Vergleich Sachsens mit Deutschland für die Wirtschaftsgruppen mit der größten Bedeutung für das Arbeitsunfallgeschehen in Deutschland.

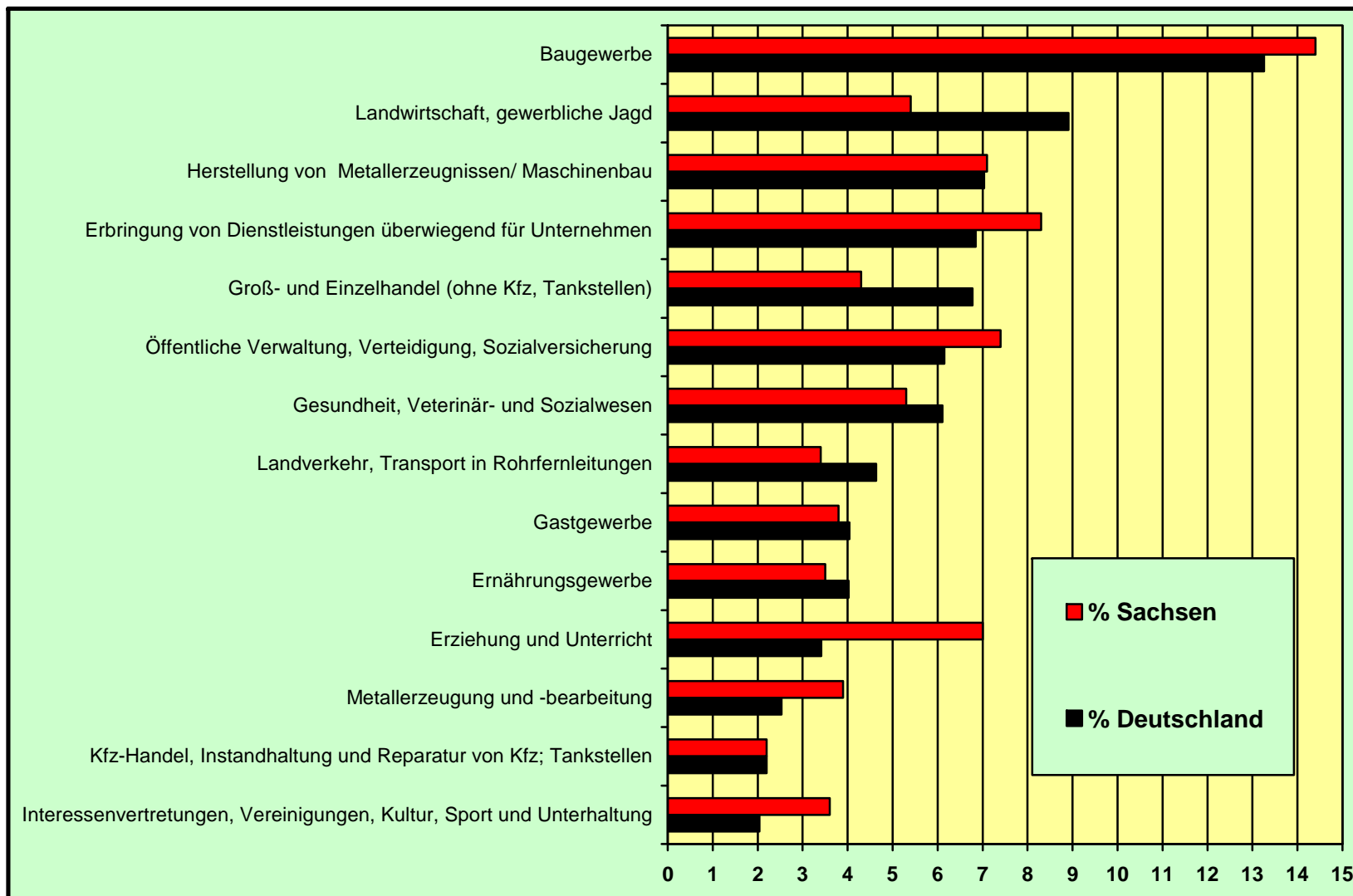


Abbildung 8  
 Meldepflichtige Arbeitsunfälle (2005 bis 2007) nach ausgewählten Wirtschaftsgruppen in Deutschland und Sachsen - Anteil in %

In den Wirtschaftsgruppen Baugewerbe, Erbringung von Dienstleistungen, überwiegend für Unternehmen, Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung, Erziehung und Unterricht, Metallerzeugung und –bearbeitung sowie Interessenvertretungen, Vereinigungen, Kultur, Sport und Unterhaltung liegt der Anteil der Arbeitsunfälle in Sachsen höher als in Deutschland.

Besonders auffällig ist der Unterschied der prozentualen Anteile im Bereich „Erziehung und Unterricht“. Bei der Suche nach einer Erklärung zeigt sich eine noch gravierendere Auffälligkeit. Eine Betrachtung der Tätigkeitsobergruppen für den Bereich „Erziehung und Unterricht“ im Jahr 2007 führt zu dem Ergebnis, dass in Deutschland nur 5,7 % dieser Arbeitsunfälle auf Lehrer an Schulen oder Hochschulen entfallen. In Sachsen beträgt deren Anteil dagegen 15,1 %. In absoluten Zahlen bedeutet dies:

Im Jahr 2007 hatten in Deutschland 2125 Lehrer im Bereich Erziehung und Unterricht einen meldepflichtigen Arbeitsunfall, davon entfielen 496 auf Sachsen. Dieses Phänomen lässt weitere Betrachtungen wünschenswert erscheinen.

### **3.5 Arbeitsunfälle nach Tätigkeiten**

Die Datei der UVT beinhaltet die Tätigkeiten gemäß der Systematik ISCO. Hier gab es für das Kalenderjahr 2007 Veränderungen in der Codierung gegenüber den Vorjahren. Darum beschränken sich die Betrachtungen auf das Jahr 2007. Für die Dreisteller dieser Systematik werden in der ANLAGE 1 die Arbeitsunfallzahlen des Jahres 2007 dargestellt.

Die 17 Tätigkeitsgruppen mit den größten Unfallhäufigkeiten in Sachsen werden in der nächsten Abbildung veranschaulicht. Bzgl. Land- und Tierwirtschaft sowie Gärtnerei wurde in der ANLAGE 1 eine Zusammenfassung vorgenommen, die in der folgenden Abbildung einbezogen wird.

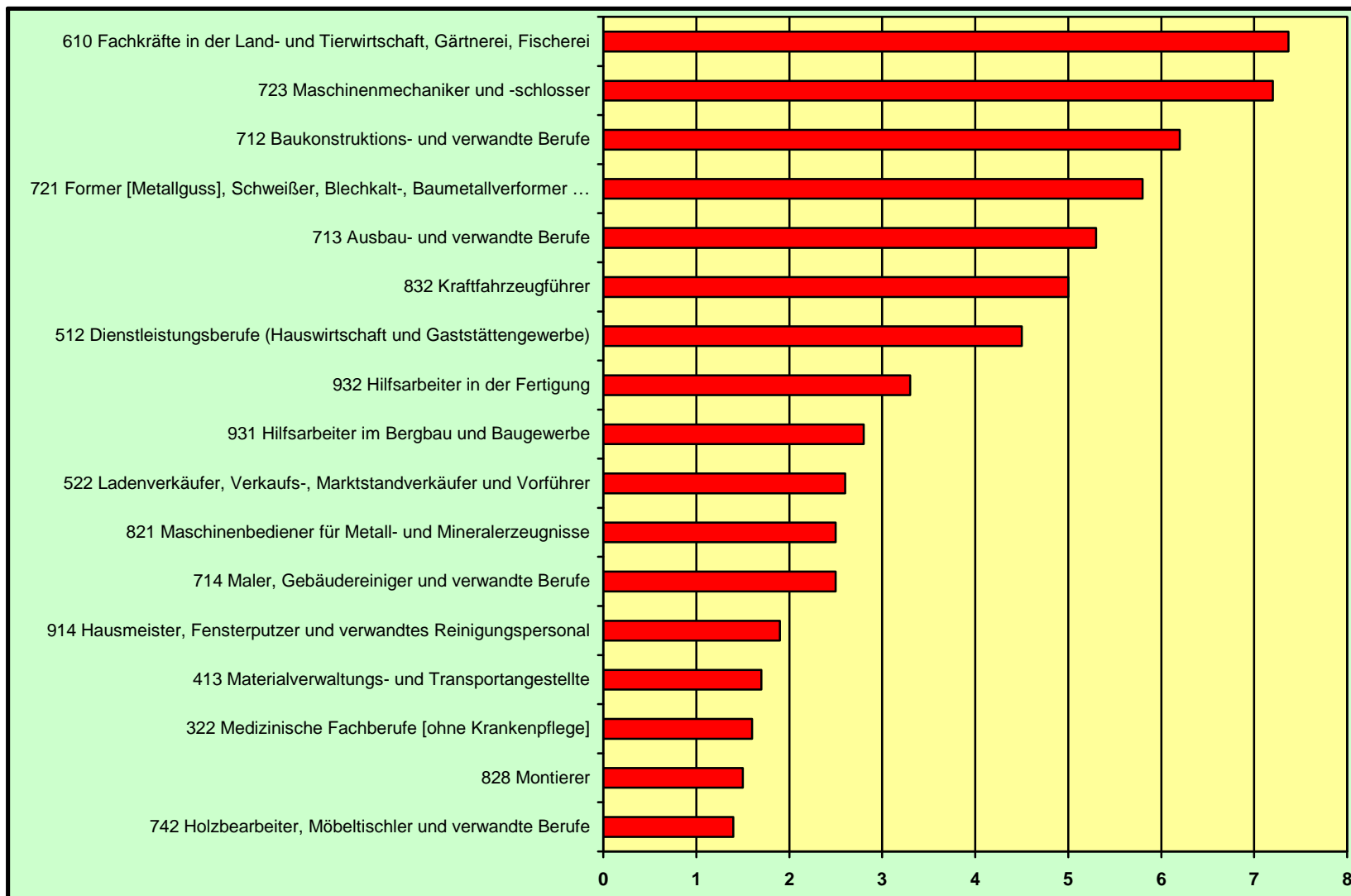


Abbildung 9  
 Meldepflichtige Arbeitsunfälle 2007 nach ausgewählten Tätigkeitsgruppen in Sachsen - Anteil in %

In der folgenden Tabelle werden Einzeltätigkeiten zu Abbildung 9 dargestellt.

Tabelle 6

Anzahl und Anteil in % der Arbeitsunfälle 2007 ausgewählter Tätigkeitsgruppen und ausgewählter zugehöriger Einzeltätigkeiten in Sachsen

	absolut	%
<b>610 Fachkräfte in der Land- und Tierwirtschaft, Gärtnerei, Fischerei</b>	<b>3780</b>	<b>7,4</b>
6100 Ohne nähere Angaben	1948	3,8
6129 Sonstige Tierwirtschaftliche Berufe, Tierpfleger	955	1,9
6112 Gärtner	815	1,6
6141 Waldarbeiter und Holzfäller	197	0,4
<b>723 Maschinenmechaniker und -schlosser</b>	<b>3692</b>	<b>7,2</b>
7230 Schlosser o.n.A.	1692	3,3
7231 Kfz-Mechaniker oder -Schlosser	1339	2,6
7233 Landmaschinenmechaniker und -schlosser	648	1,3
<b>712 Baukonstruktions- und verwandte Berufe</b>	<b>3201</b>	<b>6,2</b>
7122 Maurer, Bausteinmetze	1093	2,1
7121 Gerüstbauer, Eisenflechter u. ä.	762	1,5
7129 Berufe des Tiefbaus	743	1,5
7124 Zimmerer, Schreiner	329	0,6
7123 Betonbauer	274	0,5
<b>721 Former [Metallguss], Schweißer, Blechkalt-, Baumetallverformer ...</b>	<b>2993</b>	<b>5,8</b>
7214 Metallbaumonteuere, Baumetallverformer	1233	2,4
7212 Schweißer, Brennschneider	1109	2,2
7211 Halbzeugputzer, sonstige Former und Kernmacher	470	0,2
<b>713 Ausbau- und verwandte Berufe</b>	<b>2695</b>	<b>5,3</b>
7136 Klempner, Rohrschlosser, Installateure	1062	2,1
7137 Bauelektriker u. ä.	639	1,3
7131 Dachdecker, Dachspengler	491	1,0
7132 Fußboden- und Fliesenleger	268	0,5
<b>832 Kraftfahrzeugführer</b>	<b>2563</b>	<b>5,0</b>
8324 Fahrer schwerer Lastkraftwagen über 3,5 t	1729	3,4
8322 Fahrer von PKW und Kleinlastkraftwagen bis 3,5 t	461	0,9
<b>512 Dienstleistungsberufe (Hauswirtschaft und Gaststättengewerbe)</b>	<b>2334</b>	<b>4,6</b>
5122 Köche	1080	2,1
5120 o.n.A.	713	1,4
5121 Küchen-, Kantinenhilfe	304	0,6
5123 Kallner, Barkeeper	236	0,5
<b>932 Hilfsarbeiter in der Fertigung</b>	<b>1706</b>	<b>3,3</b>
9320 o.n.A.	1706	3,3
<b>931 Hilfsarbeiter im Bergbau und Baugewerbe</b>	<b>1440</b>	<b>2,8</b>
9312 Hilfsarbeiter für Bau- und Instandhaltungsarbeiten (Straßen, Dämme)	712	1,4
9313 Bauhilfsarbeiter (Gebäude), Bauhelfer	596	1,2
<b>522 Ladenverkäufer, Verkaufs-, Marktstandverkäufer und Vorführer</b>	<b>1309</b>	<b>2,6</b>
5220 o.n.A.	1309	2,6
<b>821 Maschinenbediener für Metall- und Mineralerzeugnisse</b>	<b>1302</b>	<b>2,5</b>
8211 Maschinenbediener für Metallerzeugnisse	1178	2,3
<b>714 Maler, Gebäudereiniger und verwandte Berufe</b>	<b>1262</b>	<b>2,5</b>
7143 Gebäudereiniger, Schornsteinfeger	730	1,4
7141 Industrie-, Eisenanreicher, Korrosionsschützer	531	1,0
<b>914 Hausmeister, Fensterputzer und verwandtes Reinigungspersonal</b>	<b>955</b>	<b>1,9</b>
9141 Hausmeister, Hauswarte	771	1,5

Es erscheint von Interesse, auch die Rangreihe der einzelnen Tätigkeiten – unabhängig von deren Einordnung in die Tätigkeitsgruppen – zu betrachten. Diese Rangreihe wird für die Tätigkeiten mit den größten Häufigkeiten in der nächsten Abbildung 10 dargestellt.

Es ist allgemein bekannt, dass das Bauwesen im Arbeitsunfallgeschehen eine dominierende Rolle spielt. Bei der Betrachtung der Einzeltätigkeiten in der Abbildung 10 fallen jedoch andere Tätigkeiten durch hohe Arbeitsunfallzahlen auf, wie Fachkräfte in der Landwirtschaft oder Fahrer schwerer Lastkraftwagen.

Für einen Vergleich der relativen Häufigkeiten Sachsens mit Deutschland in der übernächsten Abbildung 11 wird wieder auf die Tätigkeitsgruppen zurückgegriffen.

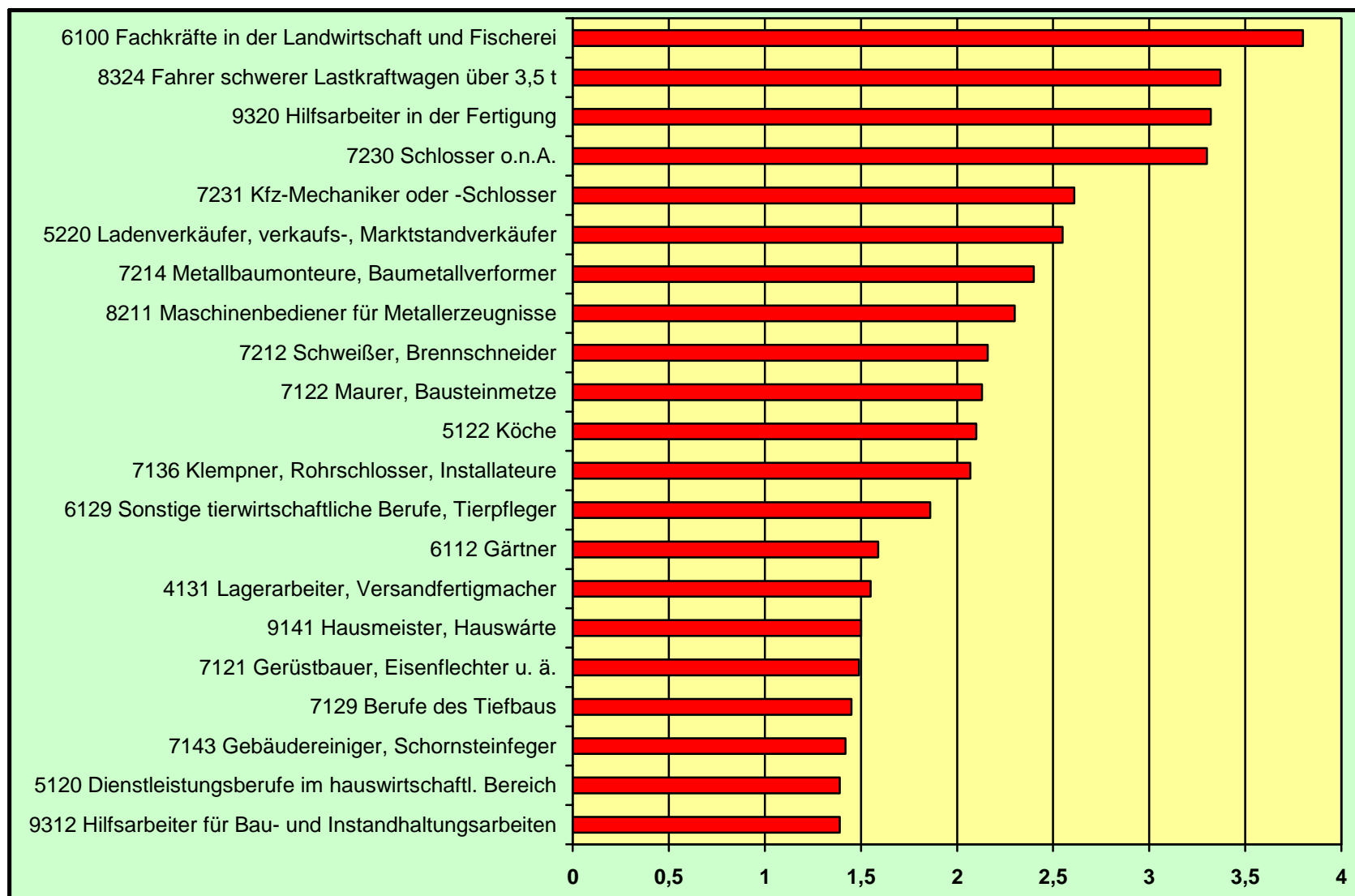


Abbildung 10  
 Meldepflichtige Arbeitsunfälle 2007 nach ausgewählten Tätigkeiten in Sachsen - Anteil in %

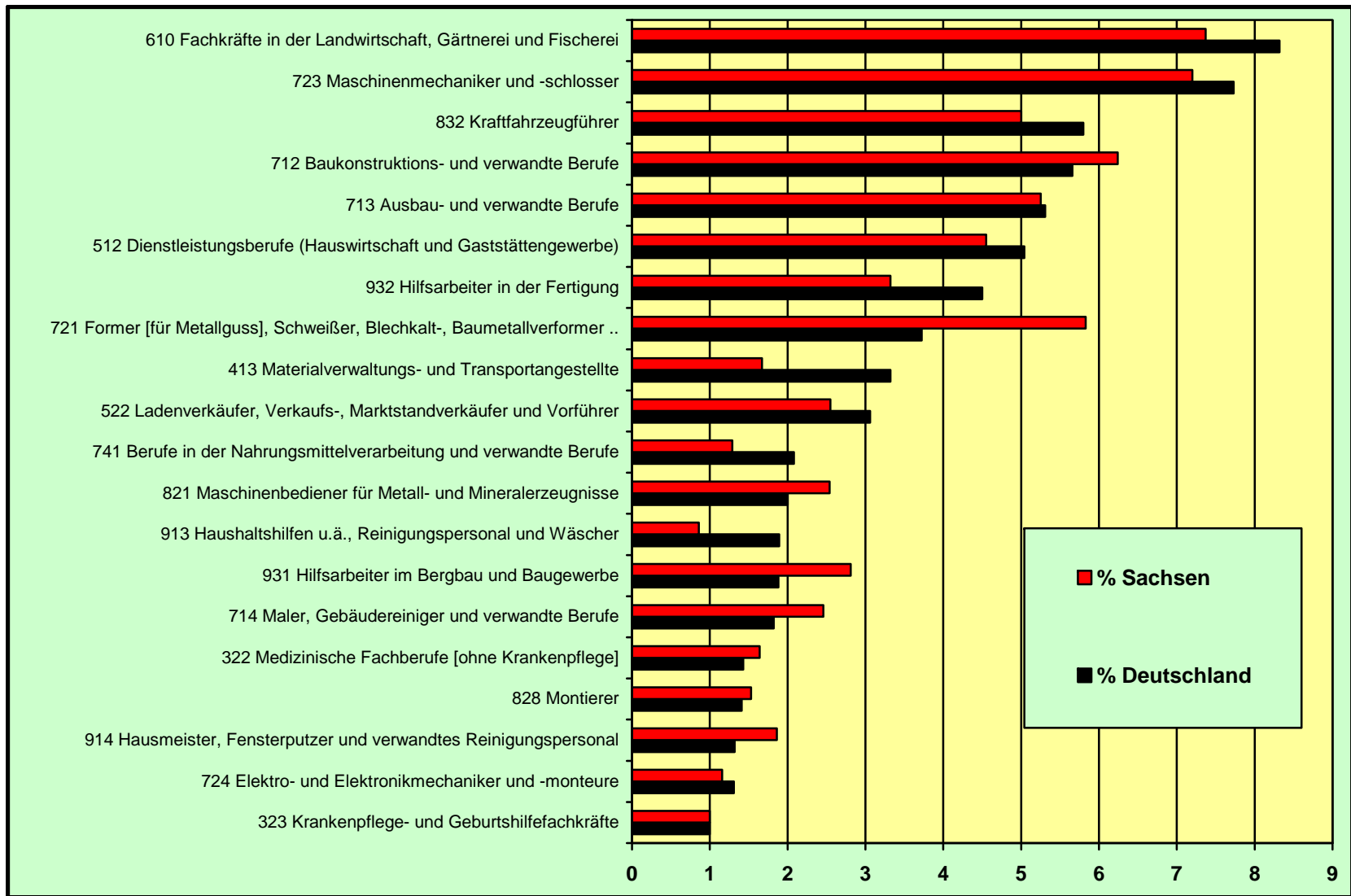


Abbildung 11  
 Meldepflichtige Arbeitsunfälle 2007 nach ausgewählten Tätigkeitsgruppen in Deutschland und Sachsen - Anteil in %

Im Vergleich mit Deutschland haben in Sachsen die folgenden Tätigkeitsgruppen einen besonders hohen Anteil am Arbeitsunfallgeschehen:

- Baukonstruktions- und verwandte Berufe
- Former (für Metallguss), Schweißer, Blechkaltverformer, Baumetallverformer und verwandte Berufe
- Hilfsarbeiter (im Bergbau) und Baugewerbe
- Maler, Gebäudereiniger und verwandte Berufe
- Hausmeister, Fensterputzer und verwandtes Reinigungspersonal

Es ist davon auszugehen, dass die Gruppe der Hilfsarbeiter im 3. Punkt im Wesentlichen das Bauwesen betrifft.

## 4 Ausgewählte Aspekte nach Tätigkeiten

### 4.1 Zunahme der Arbeitsunfallzahlen

Gegenüber dem Jahr 2005 war die Zahl der Arbeitsunfälle 2007 in Sachsen um 6,6 % erhöht. Für Deutschland liegt diese Erhöhung bei 2,6 %.

Wegen veränderter Tätigkeitscodierungen in diesem Zeitraum ist nur eine eingeschränkte Betrachtung der tätigkeitsbezogenen Veränderungen der Arbeitsunfallzahlen möglich. Die folgenden Tätigkeitsobergruppen (Zweisteller) weisen erhöhte Unfallzahlen auf:

Tabelle 7

Die Zahl der Arbeitsunfälle ausgewählter Tätigkeitsobergruppen in Sachsen in den Jahren 2005, 2006 und 2007

	2005	2006	2007	Erhöhung in % 2007 gegenüber 2005
41 Büroangestellte ohne Kundenkontakt	1543	1916	1785	15,7
72 Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe				
82 Maschinenbediener und Montierer				
Summe der Tätigkeitsgruppen 72 und 82	9694	10512	11311	16,7

Die Tätigkeitsgruppen 72 und 82 gestatten wegen der Veränderungen nur eine Gesamtbetrachtung.

**In den ausgewählten Tätigkeitsobergruppen gab es einen deutlichen Anstieg der Arbeitsunfallzahlen.**

### 4.2 Arbeitsunfälle bei Jugendlichen und Berufseinsteigern

In Sachsen lag im Zeitraum 2005 bis 2007 der Anteil der Jugendlichen (< 18 Jahre) bzw. der Berufseinsteiger (18 bis < 25 Jahre) an den Arbeitsunfällen bei 2,4 bzw. 18,8 %. Bei Beschränkung auf das Kalenderjahr 2007 betragen die Anteile 2,2 bzw. 17,7 %.

Bei den folgenden Tätigkeitsobergruppen (Zweisteller) entfallen insgesamt mehr als 20 % auf die beiden unteren Altersgruppen:

Tabelle 8

Die Zahl der Arbeitsunfälle ausgewählter Tätigkeitsobergruppen/-gruppen in Sachsen im Jahr 2007 – gesamt und davon in den Altersgruppen unter 25 Jahre

Tätigkeitsobergruppe, Tätigkeitsgruppen	gesamt	< 18 Jahre	18 - < 25 Jahre	Anteil <25 Jahre in %
<b>51 Personenbezogene Dienstleistungsberufe und Sicherheitsbedienstete</b>	<b>3542</b>	<b>133</b>	<b>1261</b>	<b>39,4</b>
512 Dienstleistungsberufe (Hauswirtschaft, Gaststättengewerbe)	2334	105	1057	49,8

516 Sicherheitsbedienstete	493	28	144	34,9
<b>73 Präzisionsarbeiter, Kunsthandwerker, Drucker und verwandte Berufe</b>	<b>321</b>	<b>0</b>	<b>116</b>	<b>36,1</b>
733 Kunsthandwerker für Holz, Textilien, Leder und verw. Materialien	14	0	14	100,00
731 Präzisionsarbeiter für Metall und verwandte Werkstoffe	130	0	72	55,4
732 Töpfer, Glasmacher und verwandte Berufe	63	0	15	23,8
<b>74 Sonstige Handwerks- und verwandte Berufe</b>	<b>1576</b>	<b>79</b>	<b>446</b>	<b>33,3</b>
741 Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung und verwandte Berufe	660	64	174	36,1
742 Holzbearbeiter, Möbeltischler und verwandte Berufe	736	14	222	32,1
743 Textil-, Bekleidungs- und verwandte Berufe	176	0	49	27,8
<b>99 Anderweitige Berufe, Unbekannt</b>	<b>230</b>	<b>9</b>	<b>56</b>	<b>28,3</b>
<b>Keine Angaben</b>	<b>5341</b>	<b>308</b>	<b>1201</b>	<b>28,3</b>
<b>72 Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe</b>	<b>7729</b>	<b>229</b>	<b>1876</b>	<b>27,2</b>
723 Maschinenmechaniker und -schlosser	3692	155	1027	32,0
722 Grobschmiede, Werkzeugmacher und verwandte Berufe	446	0	120	26,9
724 Elektro- und Elektronikmechaniker und -monteure	597	14	141	26,0
721 Former [für Metallguss], Schweißer, Blechkaltverformer, Baumetallverformer u.ä.	2992	60	588	21,7
<b>24 Sonstige Wissenschaftler und verwandte Berufe</b>	<b>154</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>25,3</b>
245 Schriftsteller, bildende oder darstellende Künstler	154	0	39	25,3
<b>81 Bediener stationärer und verwandter Anlagen</b>	<b>656</b>	<b>0</b>	<b>153</b>	<b>23,3</b>
812 Verfahrensanlagenbediener in der Metallerzeugung und -umformung	331	0	105	31,7
<b>92 Landwirtschaftliche, Fischerei- und verwandte Hilfsarbeiter</b>	<b>222</b>	<b>18</b>	<b>33</b>	<b>23,0</b>
921 Landwirtschaftliche, Fischerei- und verwandte Hilfsarbeiter	222	18	33	23,0
<b>52 Modelle, Verkäufer und Vorführer</b>	<b>1309</b>	<b>39</b>	<b>250</b>	<b>22,1</b>
522 Ladenverkäufer, Verkaufs-, Marktstandverkäufer und Vorführer	1309	39	250	22,1
<b>61 Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei</b>	<b>4046</b>	<b>116</b>	<b>717</b>	<b>20,6</b>
613 Ackerbauern und Tierzüchter, -halter	42	9	15	57,1
612 Tierwirtschaftliche und verwandte Berufe	955	45	222	28,0
611 Gärtner und Ackerbauern	834	8	207	25,8
<b>Weitere Tätigkeitsgruppen:</b>				
321 Biotechniker und verwandte Berufe	125	18	28	36,8
821 Maschinenbediener für Metall- und Mineralerzeugnisse	1301	29	364	30,2
826 Maschinenbediener für Textil-, Pelz- und Ledererzeugnisse	336	30	60	26,8
214 Architekten, Ingenieure und verwandte Wissenschaftler	107	0	24	22,4
932 Hilfsarbeiter in der Fertigung	1706	9	344	20,7

Die Anteile je Tätigkeitsobergruppe in % werden in der folgenden Abbildung dargestellt.

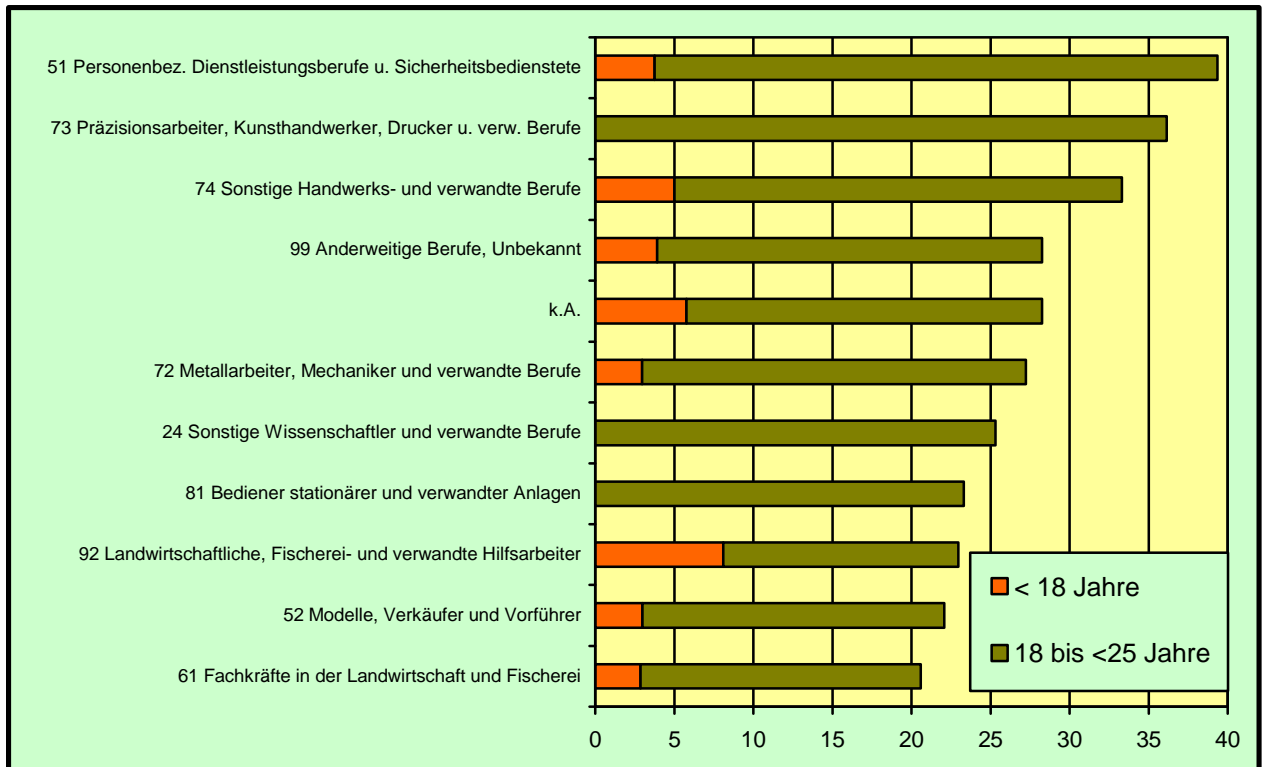


Abbildung 12

Tätigkeitsobergruppen mit einem erhöhten Anteil in % der Jugendlichen und Berufseinsteiger an den meldepflichtigen Arbeitsunfällen 2007 in Sachsen

Für die sechs erstgenannten Tätigkeitsobergruppen (51, 73, 74, 99, k. A. und 72) wurden auch für Deutschland erhöhte Anteile am Arbeitsunfallgeschehen ermittelt.

Für die die Tätigkeitsgruppen (Dreisteller) wird die Situation in der folgenden Abbildung veranschaulicht, wobei die Gruppe 733 der Kunsthandwerker ... aus Skalierungsgründen (Anteil hier 100%) nicht mit einbezogen wurde.

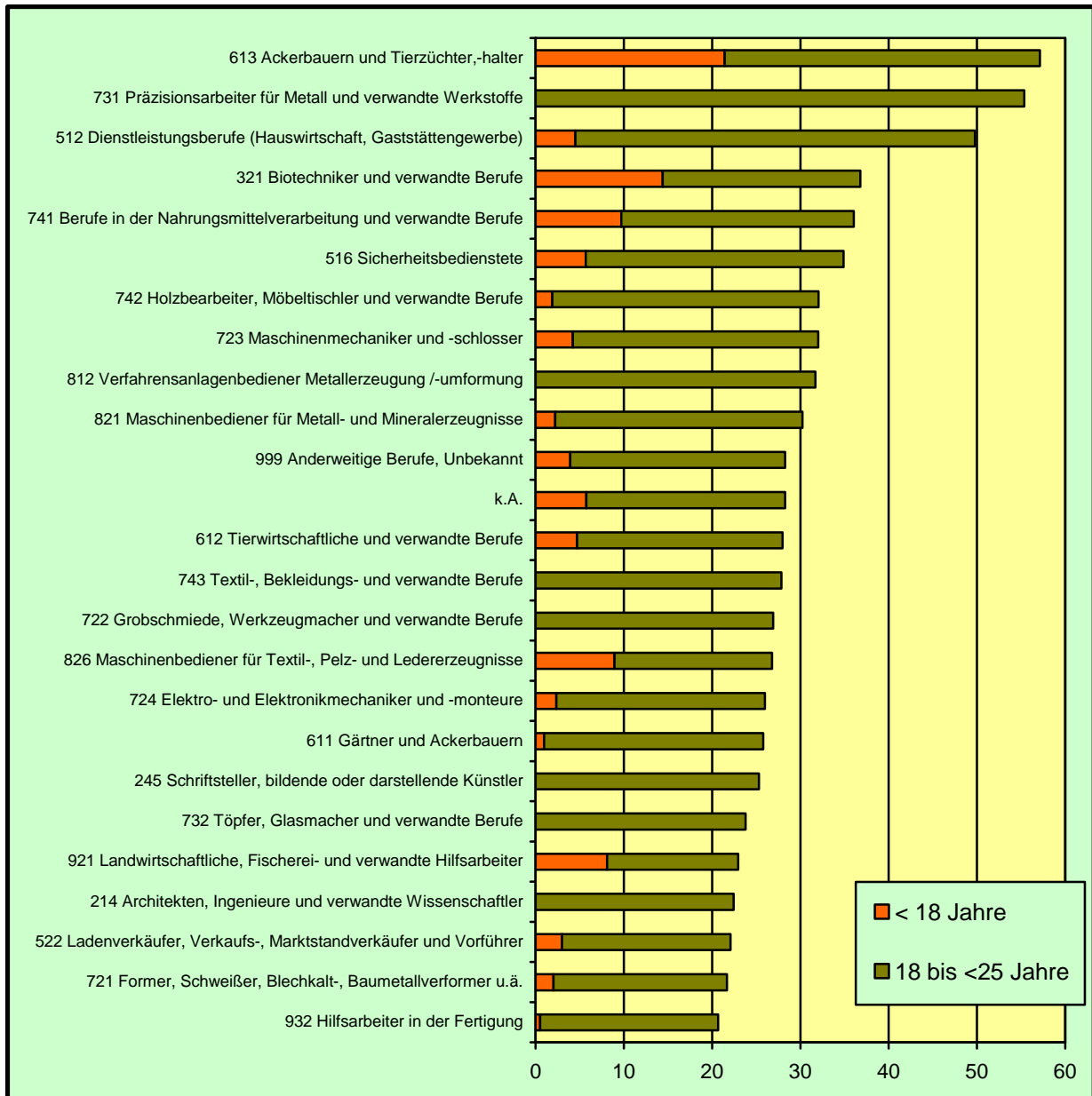


Abbildung 13  
Tätigkeitsgruppen mit einem erhöhten Anteil in % der Jugendlichen und Berufseinsteiger an den meldepflichtigen Arbeitsunfällen 2007 in Sachsen

**Bei drei Tätigkeitsgruppen (613, 731, 512) liegt der auf Jugendliche und Berufseinsteiger entfallende Anteil an den Arbeitsunfällen bei 50 % und darüber.**

### 4.3 Arbeitsunfälle bei Senioren (Alter > 65 Jahre)

In Sachsen liegt der Anteil der Senioren an den Arbeitsunfällen im Zeitraum 2005 bis 2007 insgesamt bei 4,6 %. Gemäß der Abbildung 5 ist das Risiko eines Arbeitsunfalls bei den Senioren besonders hoch.

In den folgenden Tätigkeitsobergruppen/-gruppen zeigen sich erhöhte Anteile der Senioren an den Arbeitsunfällen:

Tabelle 9

Die Zahl der Arbeitsunfälle ausgewählter Tätigkeitsobergruppen/-gruppen in Sachsen im Jahr 2007 – gesamt und davon in der Altersgruppe über 65 Jahre

Tätigkeitsobergruppe / Tätigkeitsgruppe	gesamt	Alter >=65 Jahre	Anteil >65 Jahre in %
Keine Angabe.	5341	1907	35,7
<b>999 Anderweitige Berufe, Unbekannt</b>	<b>230</b>	<b>55</b>	<b>23,9</b>
<i>9999 Nicht einzuordnen oder unbekannt</i>	220	55	25,0
<b>Andere Obergruppen</b>			
<i>615 Fischer, Jäger und Fallensteller</i>	39	15	38,5
<i>414 Bibliotheks-, Post- und verwandte Angestellte</i>	71	15	21,1
<i>829 Sonstige Maschinenbediener, anderweitig nicht genannt</i>	89	15	16,9
<i>915 Boten, Träger, Pförtner und verwandte Berufe</i>	631	62	9,8
<i>610 Fachkräfte in der Landwirtschaft, Gärtnerei und Fischerei</i>	1948	159	8,2

Alle Arbeitsunfälle der Senioren in der Gruppe 999 entfallen auf die Kategorie 9999 „Nicht einzuordnen“.

Der überwiegenden Zahl der Arbeitsunfälle von Senioren ist im Datenbestand keine Tätigkeit zugeordnet. **In den Tätigkeiten „610 Fachkräfte in der Landwirtschaft ...“ und „915 Boten, Träger ...“ resultieren die hohen prozentualen Anteile der Senioren an den Arbeitsunfällen aus hohen absoluten Unfallzahlen.**

In der folgenden Tabelle 7 wird die Entwicklung des Arbeitsunfallgeschehens in den letzten 10 beleuchtet.

### 4.4 Absturzunfälle

Absturzunfälle sind häufig besonders folgeschwer. Darum werden zu dieser Unfallkategorie im Weiteren die verursachenden Tätigkeiten untersucht. In den beiden folgenden Abschnitten werden die am häufigsten verursachenden Tätigkeitsgruppen zunächst für Sachsen, dann im Vergleich zu Deutschland dargestellt.

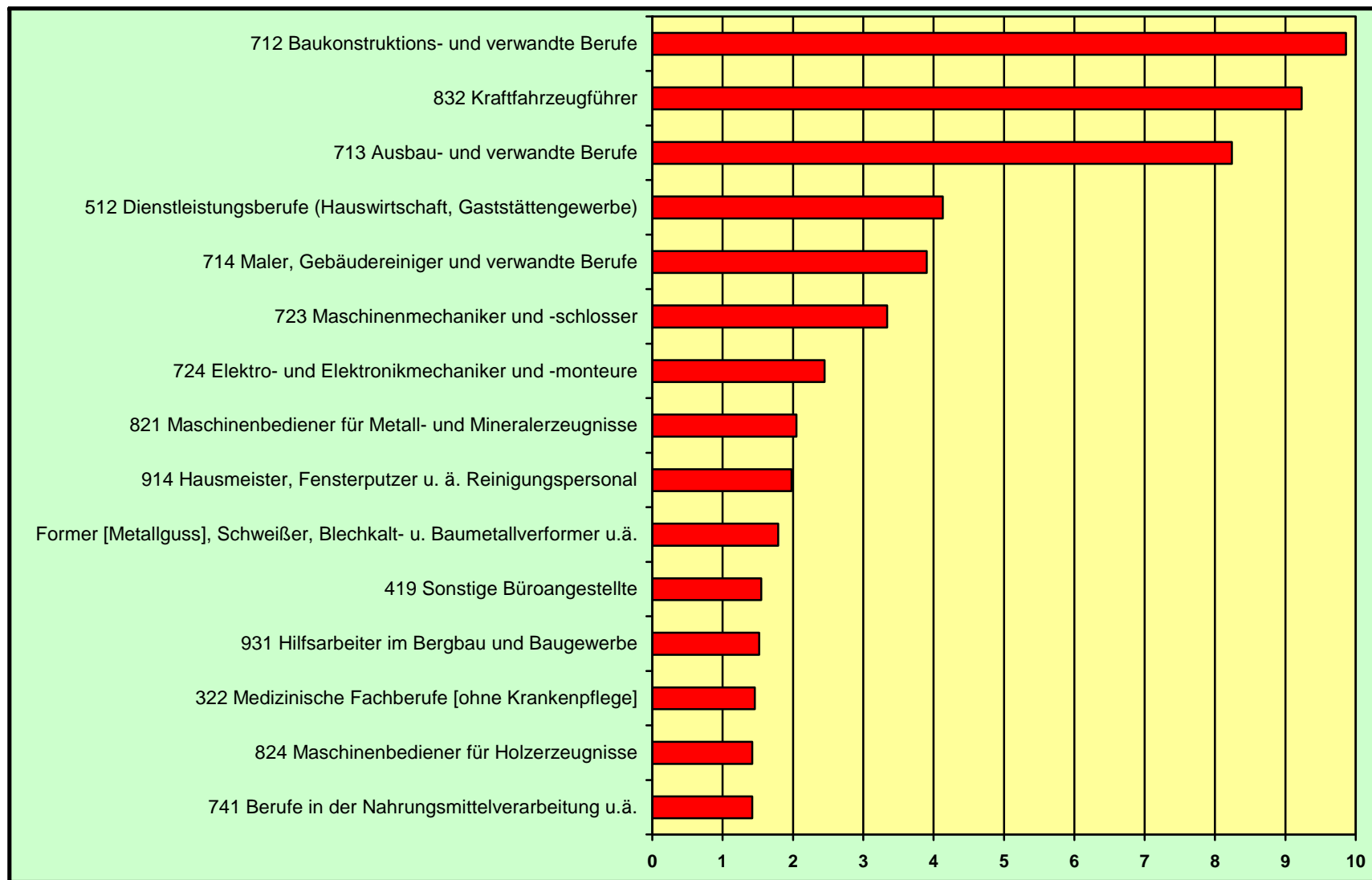


Abbildung 14  
Absturzunfälle 2007 nach ausgewählten Tätigkeiten in Sachsen - Anteil in %

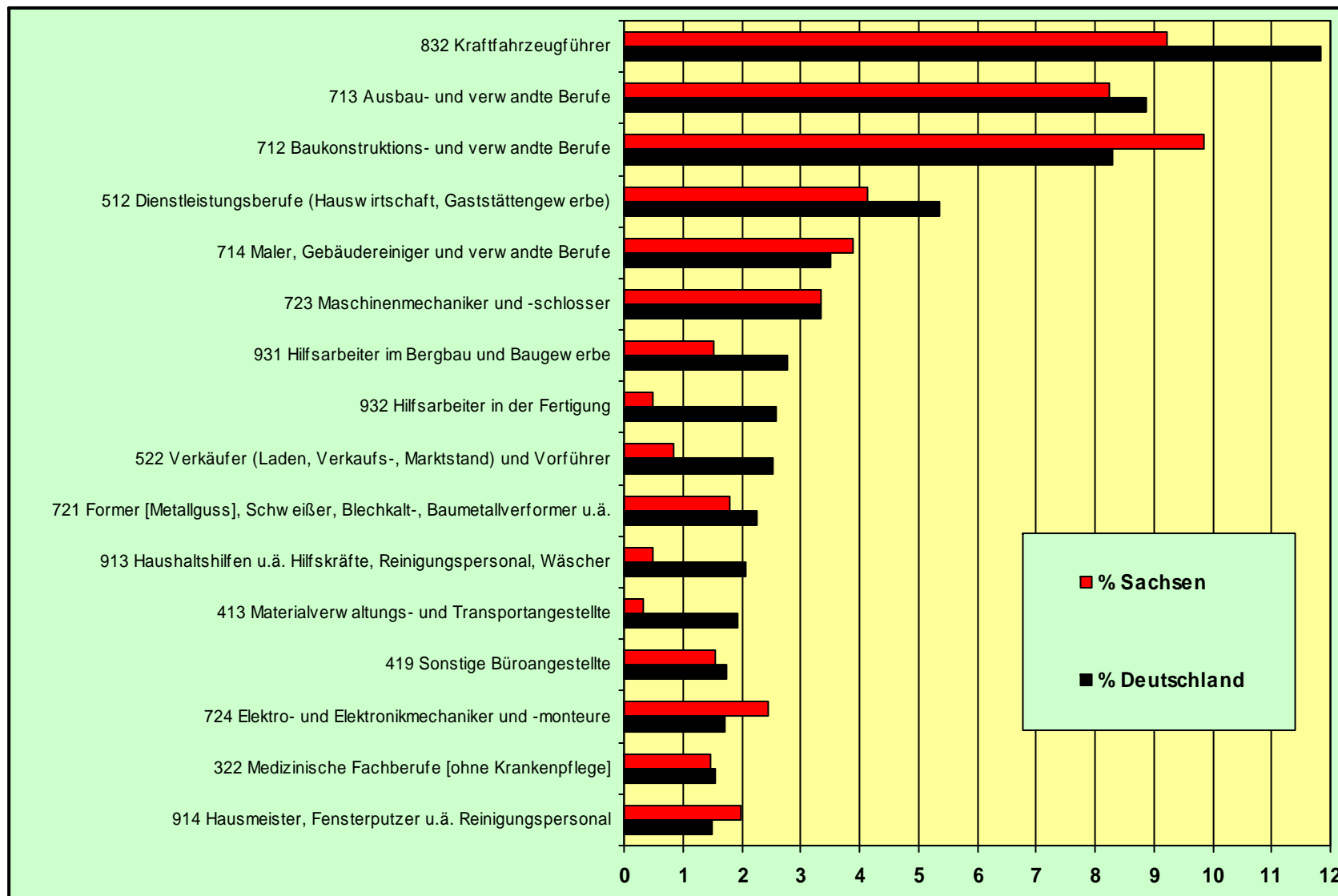


Abbildung 15  
 Absturzunfälle 2007 nach ausgewählten Tätigkeitsgruppen in Deutschland und Sachsen - Anteil in %

Erwartungsgemäß rangieren Baukonstruktions- und Ausbauberufe im vorderen Teil der Rangreihe. Dagegen erscheinen die Häufigkeiten der Tätigkeitsgruppen:

- 832 Kraftfahrzeugführer
- 512 Dienstleistungsberufe

unerwartet hoch. Bei den Unfallzahlen für Deutschland rangieren die Kraftfahrzeugführer sogar auf dem ersten Platz. Bei den Baukonstruktionsberufen fällt die erhöhte relative Häufigkeit im Vergleich mit Deutschland auf.

Für die wichtigsten Tätigkeitsgruppen werden im Folgenden die Prozentpunkte der substantiell beteiligten Einzeltätigkeiten für Sachsen dargestellt.

	absolut	%
<b>712 Baukonstruktions- und verwandte Berufe</b>	<b>298</b>	<b>9,9</b>
7122 Maurer, Bausteinmetze, Verfuger	149	4,9
7124 Zimmerer	68	2,3
7129 Sonstige	45	1,5
7121 Gerüstbauer	22	0,7
7123 Betonbauer	15	0,5
<b>832 Kraftfahrzeugführer</b>	<b>279</b>	<b>9,2</b>
8324 Fahrer schwerer Lastkraftwagen über 3,5 t	279	9,2
<b>713 Ausbau- und verwandte Berufe</b>	<b>249</b>	<b>8,2</b>
7137 Bau- und verwandte Elektriker	84	2,8
7131 Dachdecker, Dachspengler	60	2,0
7136 Klempner, Bauspengler, Installateure	45	1,5
<b>512 Dienstleistungsberufe (Hauswirtschaft, Gaststättengewerbe)</b>	<b>125</b>	<b>4,1</b>
5120 ohne nähere Angaben	87	2,9
<b>714 Maler, Gebäudereiniger und verwandte Berufe</b>	<b>118</b>	<b>3,9</b>
7141 Industrie-, Eisenanstreicher, Korrosionsschützer	73	2,4
7143 Gebäudereiniger	45	1,5
<b>723 Maschinenmechaniker und -schlosser</b>	<b>101</b>	<b>3,3</b>
<b>724 Elektro- und Elektronikmechaniker und -monteure</b>	<b>74</b>	<b>2,5</b>

An den Absturzunfällen in Sachsen sind besonders die Baukonstruktionsberufe, Kraftfahrzeugführer und Ausbauberufe beteiligt. Im Vergleich mit Deutschland (8,3%) ist der Anteil der Baukonstruktionsberufe in Sachsen mit ca. 10 % deutlich erhöht.

## 5 Arbeitsunfälle ausgewählter Tätigkeiten - Detailanalysen

Die Verschlüsselung der Tätigkeiten bei der Dokumentation der Arbeitsunfälle orientiert sich am tatsächlichen Tätigkeitsfeld. Darum werden die Tätigkeiten in das Zentrum der Analysen gestellt.

Nachdem im Abschnitt 3.5 bereits die Anteile verschiedener Tätigkeiten am Unfallgeschehen dargestellt wurden, werden zu den Tätigkeiten mit den größten Anteilen vertiefende Betrachtungen angestellt. Dabei werden außer den bereits bisher verwendeten Informationen die folgenden zusätzlichen Merkmale betrachtet:

### **Arbeitsumgebung:**

Das Merkmal Arbeitsumgebung charakterisiert den Arbeitsort (bzw. Standort, Arbeitsraum), wo sich das Unfallopfer unmittelbar vor dem Unfall aufhielt

### **Spezifische Tätigkeit:**

Bei diesem Merkmal geht es um die präzise Tätigkeit, die das Opfer zum Zeitpunkt des Unfalls ausübte.

### **Abweichung:**

Dies ist die Beschreibung dessen, was auf eine vom Normalen abweichende Art geschah.

### **Gegenstand der Abweichung:**

Der wichtigste Gegenstand, der mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängt. Dieses Merkmal ist dreistufig (3 Hierarchieebenen) untergliedert.

### **Kontakt:**

Damit wird beschrieben, wie das Opfer vom verletzenden Gegenstand geschädigt wurde.

Weitere Merkmale sind **Art der Verletzung** und **verletzter Körperteil**.

Diese zusätzlichen Merkmale sind – bis auf den Gegenstand der Abweichung - zweistufig untergliedert. In der Darstellung werden die Ergebnisse zu den Komplexen fett, die untersetzenden Einzelkategorien kursiv dargestellt.

Ziel der Betrachtungen ist es, Schwerpunkte für die Prävention aufzuzeigen.

## 5.1 Maurer, Betonsteinmetze

Diese Tätigkeit (Codierung 7122) ist von den Veränderungen bei den Codierungen der Tätigkeiten nicht betroffen, weshalb die folgenden Analysen auf dem Zeitraum 2005 bis 2007 beruhen. Das Betrachtungsfeld der Analysen sind 3671 Arbeitsunfälle innerhalb dieses Zeitraumes in Sachsen.

### Wirtschaftsklassen

Die Tätigkeiten wurden in folgenden Wirtschaftsklassen ausgeführt:

Wirtschaftsklasse	%
45 Baugewerbe	86,2
80 Erziehung und Unterricht	2,4
91 Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonst religiöse Vereinigungen, ohne Sozialwesen, ohne Sport	2,4
74 Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	2,0
93 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	1,6
Übrige	5,4

Die Mehrheit ist im „Baugewerbe“ (86,2%) tätig.

### Betriebsgrößenklassen

Die Tätigkeiten wurden in folgenden Betriebsgrößenklassen ausgeführt:

Betriebsgrößenklasse (BGRK)	%
3 (10-49 Beschäftigte)	35,1
2 (1-9 Beschäftigte)	32,5
4 (50-249 Beschäftigte)	20,7
6 (ab 500 Beschäftigte)	5,3
5 (250-499 Beschäftigte)	4,2
9 (Unbekannt)	2,2

In Klein- (35,1%), Kleinst- (32,5%) und in Mittleren Unternehmen (20,7%) werden die Tätigkeiten am häufigsten durchgeführt.

### Alter, Azubis

Die Unfälle haben folgende Altersverteilung:

Alter in Jahren	%	davon Azubis (%-Punkte)	alle Tätigk. %
unter 18	2,0	1,6	2,4
18 bis unter 25	21,5	9,4	18,8
25 bis unter 35	21,5	0,0	18,0
35 bis unter 45	25,6	0,0	22,6
45 bis unter 55	19,6	0,0	22,5
55 bis unter 65	9,8	0,0	11,2
ab 65	0,0	0,0	4,6

In der dritten Spalte werden die auf Azubis entfallenden Prozentpunkte je Altersgruppe angegeben. Bei den Jugendlichen (Alter unter 18 Jahre) entfallen 4 von 5 Arbeitsunfällen auf Azubis. In der letzten Spalte wird die Altersverteilung der Arbeitsunfälle insgesamt zu Vergleichszwecken dargestellt. Es sind nur geringfügige Abweichungen erkennbar.

### Arbeitsumgebung

Arbeitsort, Standort, Arbeitsraum, wo sich das Unfallopfer unmittelbar vor dem Unfall aufhielt bzw. wo es arbeitete.

Bezeichnung	%
<b>020 Baustelle, Bau, Steinbruch, Tagebau</b>	<b>93,3</b>
022 Baustelle – Abriss, Renovierung, Wartung eines Gebäudes	74,5
021 Baustelle – Neubau	11,0
020 Baustelle, Bau, Steinbruch, Tagebau - o n A	7,3
<b>010 Industrieller, gewerblicher Bereich</b>	<b>2,4</b>
<b>060 Öffentlicher Bereich</b>	<b>2,1</b>
<b>040 Bereich für Dienstleistungstätigkeiten, Büro, Unterhaltungseinrichtung, Verschiedenes</b>	<b>1,4</b>
Übrige	1,0

In der Tätigkeitsgruppe „Maurer, Betonsteinmetze“ ereignen sich die Mehrheit (93,3%) der Unfälle im Bereich „Baustelle, Bau, Steinbruch, Tagebau“, wobei zu beachten ist, dass 74,5% der Arbeitsunfälle auf Baustellen jene sind, bei der es sich um einen Abriss, eine Renovierung bzw. eine Wartung eines Gebäudes handelt.

### Spezifische Tätigkeit

Die Tätigkeit, die vom Opfer unmittelbar vor dem Unfall ausgeübt wurde.

Bezeichnung	%
<b>20 Arbeit mit Handwerkzeugen</b>	<b>46,6</b>
21 Arbeiten mit manuellen (nicht kraftbetriebenen) Handwerkzeugen	26,8
22 Arbeiten mit motorisierten (kraftbetriebenen) Handwerkzeugen	18,0
<b>60 Bewegung</b>	<b>32,5</b>
61 Gehen, Laufen, Hinaufsteigen, Hinabsteigen usw.	29,6
<b>50 Transport von Hand</b>	<b>9,8</b>
51 Transportieren eines Gegenstands in der Vertikalen: Hochheben, Anheben, Herablassen, Absenken usw.	4,1
52 Transportieren eines Gegenstands in der Horizontalen: Ziehen, Schieben, Rollen usw.	3,2
53 Transportieren [Tragen] einer Last durch eine Person	2,4
<b>40 Manuelle Handhabung von Gegenständen</b>	<b>5,7</b>
41 In die Hand nehmen, ergreifen, erfassen, mit der Hand halten, absetzen - in der Horizontalen	2,5
Übrige	5,4

Bei der „Arbeit mit Handwerkzeugen“ (46,6%) und in der „Bewegung“ (32,5%) kommt es zu den meisten Unfällen.

**Abweichung**

Das letzte vom normalen Ablauf abweichende Ereignis, das zum Unfall führte.

Bezeichnung	%
<b>40 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstand</b>	<b>36,4</b>
43 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über handgeführtes Werkzeug (kraftbetrieben oder nicht) und über das Werkstück	23,8
44 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über einen (getragenen, bewegten, gehandhabten usw.) Gegenstand	6,8
42 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Transportmittel, Fördermittel (kraftbetrieben oder nicht)	4,1
41 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine (einschließlich unbeabsichtigtes Starten) oder über das Material, das mit der Maschine bearbeitet wird	1,7
<b>50 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen</b>	<b>31,1</b>
52 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz, Sturz einer Person	18,1
51 Absturz einer Person	12,1
<b>30 Reißen, Brechen, Bersten, Rutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen</b>	<b>12,8</b>
33 Abrutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen (die von oben auf das Opfer fallen)	7,8
35 Abrutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen - auf gleicher Ebene	2,5
32 Brechen, Bersten von Material, das Splitter verursacht (Holz, Glas, Metall, Stein, Kunststoff usw.)	1,3
34 Abrutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen (die das Opfer mitreißen)	1,2
<b>70 Bewegungen des Körpers unter oder mit körperlicher Belastung (führt im Allgemeinen zu einer inneren Verletzung)</b>	<b>9,5</b>
75 Beim ungeschickten Gehen, Umknicken, Ausgleiten, ohne zu stürzen	7,2
71 Beim Heben, Tragen, Aufstehen	1,6
<b>60 Bewegungen des Körpers ohne körperliche Belastung (führt im Allgemeinen zu einer äußeren Verletzung)</b>	<b>7,2</b>
64 Unkoordinierte, unangebrachte, unpassende Bewegungen	5,0
61 Auf einen scharfen Gegenstand treten	2,0
Übrige	<b>3,0</b>

Sowohl der „vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstand“ (36,4%), als auch das „Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen“ (31,1%) bilden die am häufigsten auftretenden abweichenden Ereignisse, die zum Unfall führen.

**Gegenstand der Abweichung**

Der wichtigste Gegenstand, der mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängt.

Bezeichnung	%
<b>02 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - in der Höhe (innen oder außen)</b>	<b>24,9</b>
<i>0203 Bauliche Anlagen, Flächen, ortsveränderlich, in der Höhe (einschließlich Gerüsten, Leitern, Gondeln, Hebebühnen)</i>	11,2
<i>02030100 Leitern, Trittleitern</i>	7,6
<i>0204 Bauliche Anlagen, Flächen, zeitlich befristet, in der Höhe (einschließlich vorübergehend Errichteter Gerüste, Haltesystemen, Schaukeln)</i>	10,9
<i>02040100 Gerüste (außer Fahrgerüste)</i>	9,2
<b>01 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - zu ebener Erde (innen oder außen, ortsfest oder – veränderlich)</b>	<b>20,7</b>
<i>0102 Flächen oder Verkehrsbereiche zu ebener Erde: Böden (innen oder außen, landwirtschaftliches Gelände, Sportgelände, rutschige Böden, Böden mit Hindernissen, Bretter mit Nägeln)</i>	18,2
<b>14 Stoffe, Gegenstände, Erzeugnisse, Bestandteile von Maschinen, Trümmer, Stäube</b>	<b>19,7</b>
<i>1401 Baustoffe - alle Größen: Fertigteile, Schalungen, Träger, Ziegel, Mauer-, Dachziegel usw.</i>	14,0
<i>1405 Partikel, Stäube, Späne, Stücke, Spritzer, Splitter und andere Bruchstücke</i>	3,0
<b>06 Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge</b>	<b>10,5</b>
<i>0606 Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge – zum Nageln, Nieten, Heften</i>	5,5
<i>06060100 Hämmer, Steinschlägel, Steinspalthämmer</i>	5,1
<b>07 Gehaltene oder handgeführte kraftbetriebene Werkzeuge</b>	<b>6,2</b>
<i>0704 Handgeführte kraftbetriebene Werkzeuge - zum Schaben, Polieren, Schleifen (einschließlich Trennschleifmaschine]</i>	2,5
<i>07040400 Trennschleifmaschine (handgeführt)</i>	2,5
<b>10 Ortsfeste Maschinen und Ausrüstungen</b>	<b>5,0</b>
<i>1011 Werkzeugmaschinen - zum Sägen</i>	2,1
<i>10110100 Kreissäge</i>	1,7
<i>1010 Werkzeugmaschinen - zum Hobeln, Fräsen, Planschleifen, Schleifen, Polieren, Drehen, Bohren</i>	2,1
<i>10101300 Bohrmaschine, Innengewindeschneider</i>	1,7
<b>12 Landfahrzeuge</b>	<b>4,0</b>
<b>09 Tragbare oder ortsveränderliche Maschinen und Ausrüstungen</b>	<b>3,3</b>
<i>0901 Tragbare oder ortsveränderliche Maschinen zur Rohstoffgewinnung und für Erdarbeiten (Bergbau-, Steinbruch-, Hoch- und Tiefbaumaschinen)</i>	2,9
Übrige	<b>5,7</b>

Es zeigt sich ein breitgefächertes Spektrum der relevanten Gegenstände der Abweichung.

**Kontakt**

Der Kontakt, durch den das Opfer verletzt wurde.

Bezeichnung	%
<b>30 Vertikales oder horizontales Aufprallen auf oder gegen einen ortsfesten Gegenstand (das Opfer bewegt sich)</b>	<b>32,2</b>
31 Vertikale Bewegung, Aufprallen auf (als Folge eines Absturzes)	24,2
32 Horizontale Bewegung, Prallen gegen etwas	7,4
<b>50 Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand</b>	<b>27,1</b>
51 Kontakt mit scharfem Gegenstand (Messer, Klinge)	10,8
53 Kontakt mit hartem oder rauem Gegenstand	8,3
52 Kontakt mit spitzem Gegenstand (Nagel, Werkzeug)	7,9
<b>40 Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand</b>	<b>18,2</b>
42 Getroffen werden von einem herunterfallenden Gegenstand	9,8
41 Getroffen werden von einem weggeschleuderten Gegenstand	4,2
44 Getroffen werden von einem sich drehenden, sich bewegenden, sich verschiebenden Gegenstand (auch Fahrzeug)	2,0
45 Zusammenstoßen mit einem Gegenstand, auch Fahrzeug - Zusammenstoßen mit einer Person (das Opfer ist in Bewegung)	1,3
<b>70 Akute körperliche Überlastung, akute seelische Überlastung</b>	<b>11,2</b>
71 Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat	11,2
<b>60 [Ein]geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden usw.</b>	<b>9,0</b>
61 (Ein)geklemt, [ein]gequetscht, zerquetscht werden in	3,4
62 (Ein)geklemt, [ein]gequetscht, zerquetscht werden unter	3,3
63 (Ein)geklemt, [ein]gequetscht, zerquetscht werden zwischen	2,3
Übrige	<b>2,3</b>

Am häufigsten tritt der Kontakt durch „Vertikales oder horizontales Aufprallen auf oder gegen einen ortsfesten Gegenstand (das Opfer bewegt sich)“ mit 32,2% auf.

Dem schließen sich „Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand“ mit 27,1% und „Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand“ mit 18,2% an.

**Art der Verletzung**

Bezeichnung	%
<b>4 Zerreißung</b>	<b>40,4</b>
41 oberflächliche Verletzung, offene Verletzung des Haut-, Unterhautgewebes ohne wesentliche Beteiligung der Gefäße, Nerven, Muskeln, Sehnen, Gelenke, Organe	28,0
43 teilw. Zerreißung (teilweise Ruptur): Teildurch- oder -abtrennung; teilweise (subtotale) Amputation; teilweise Sprengung (auch Tossy I)	5,4
46 Eindringen von Fremdkörpern	3,0
44 vollst. Zerreißung (totale Ruptur): Durchtrennung; Abriss, Ausriss (auch knöcherner Ausriss), Ablösung; Reruptur (erneuter Riss) vollständige Sprengung (auch Tossy II + III)	2,4
<b>0 Geschlossene, voll rückbildungsfähige Verletzung</b>	<b>25,0</b>
0 alle Formen der Erschütterung (Commotionen), alle Oberflchenprellungen	25,0
<b>5 Geschlossene Fraktur</b>	<b>14,7</b>
50 Geschlossene Fraktur ohne nähere Angabe	7,8
52 Querfraktur, Schrgfraktur, Drehfraktur (Torsionsfraktur), Spiralfraktur, Biegungskeil	3,8
56 Kompressions-, Stauchungs-, Impressionsfraktur (Eindrckbruch), Depressionsfrakt, Sinterung, Extensions-, Flexions-, Ab- oder Adduktionsfraktur	1,4
<b>2 (Dis-)Torsion</b>	<b>13,3</b>
20 (Ver-)Drehung, Verrenkung; (Ver-)Zerrung, (ber-)Dehnung, Zugschädigung, (Ver-)Stauchung; Schleuderung	13,3
<b>1 Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung</b>	<b>3,7</b>
10 alle Formen der Quetschung (Contusionen), außer Decollement	3,7
<b>7 Verbrennung, Verbrühung, Verätzung, Verstrahlung, Unterkühlung, Erfrierung, Elektrizittseinwirkung</b>	<b>1,3</b>
brige	1,6

Am häufigsten tritt die „Zerreißung“ (40,4%) auf.

**Verletzter Körperteil**

Bezeichnung	%
<b>6 Hand</b>	<b>28,0</b>
62 Daumen [1. Finger]	6,3
61 Mittelhand	5,9
63 Zeigefinger [2. Finger]	5,1
66 5. Finger	2,9
64 3. Finger	2,9
<b>9 Knöchel, Fuß</b>	<b>19,1</b>
91 Oberes Sprunggelenk (Fußgelenk, <i>Articulatio talocruralis</i> ), Knöchel ( <i>Malleolen</i> ), Bänder	8,8
90 Gesamter Fuß, Fußweichteile	4,1
<b>0 Gesamter Mensch, Kopf</b>	<b>15,9</b>
02 Kopf, Schädel ( <i>Cranium</i> ), Hirnhäute ( <i>Meningen</i> ), Hirnsubstanz ( <i>Cerebrum</i> )	10,2
05 Augen, Augenhöhle ( <i>Orbita</i> ), Augenregion, Jochbein ( <i>Os zygomaticum</i> )	2,9
<b>8 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Unterschenkel</b>	<b>10,0</b>
81 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Meniskus, Bandapparat, Gelenkkapsel, Kniekehle	6,2
80 Gesamter Unterschenkel	3,7
<b>5 Unterarm, Handgelenk, Handwurzel</b>	<b>9,8</b>
56 Handgelenknahe Unterarmknochen: Ellenköpfchen ( <i>Caput ulnae</i> ), körperfernes Vorderarmdrehgelenk ( <i>Radio-Ulnargelenk, distal</i> )	4,6
50 Gesamter Unterarm	3,2
<b>4 Schulter, Oberarm, Ellenbogen</b>	<b>5,1</b>
Übrige	<b>7,1</b>

Am häufigsten ist die „Hand“ (28,0%) beim Arbeitsunfall betroffen.

**Zusammenfassend lässt sich zu den Arbeitsunfällen bei den Maurern und Betonsteinmetzen feststellen:**

- 74,5% ereignen sich bei Arbeiten zum Abriss, der Renovierung oder der Wartung eines Gebäudes.
- 46,6 % entfallen auf Arbeiten mit Handwerkszeugen.
- 31,1 % betreffen den Sturz oder Absturz, davon betreffen 12,1 Prozentpunkte den Absturz.
- 28,0% der Verletzungen betreffen die Hand, 19,1% den Knöchel oder Fuß.

## 5.2 Maschinenmechaniker und -schlosser

Auch diese Tätigkeitsgruppe (Codierung 723) ist von den Veränderungen bei den Codierungen der Tätigkeiten nicht betroffen, weshalb die folgenden Analysen auf dem Zeitraum 2005 bis 2007 beruhen. Das Betrachtungsfeld der Analysen sind 11691 Arbeitsunfälle innerhalb dieses Zeitraumes in Sachsen.

### Tätigkeiten

Diese Tätigkeitsgruppe verursachte pro Jahr 7,6% der Arbeitsunfälle in Sachsen, die sich auf die folgenden Einzeltätigkeiten aufteilen:

Tätigkeit	%-Punkte
~ohne nähere Angaben	3,52
Kfz-Mechaniker und -schlosser	2,61
Land- oder Industriemaschinenmechaniker und -schlosser	1,39
Flugmotorenmechaniker und -schlosser	0,03
Summe	7,55

### Wirtschaftsklassen

Die Tätigkeiten wurden in folgenden Wirtschaftsklassen ausgeführt:

Wirtschaftsklasse	%
Kraftfahrzeughandel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz; Tankstellen	21,4
Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	12,7
Herstellung von Metallerzeugnissen	12,6
Maschinenbau	12,5
Metallerzeugung und -bearbeitung	5,0
Baugewerbe	4,2
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	2,8
Landwirtschaft, gewerbliche Jagd	2,6
Ernährungsgewerbe	2,5
Sonstiger Fahrzeugbau	2,2
Übrige	21,5

### Betriebsgrößenklassen

Die Tätigkeiten wurden in folgenden Betriebsgrößenklassen ausgeführt:

Betriebsgrößenklasse	%
4 (50-249 Beschäftigte)	28,8
3 (10-49 Beschäftigte)	27,5
2 (1-9 Beschäftigte)	15,0
6 (ab 500 Beschäftigte)	14,6
5 (250-499 Beschäftigte)	9,3
9 (Unbekannt)	4,6
1 (keine Beschäftigten)	0,3

In Mittleren Unternehmen (28,8%) und Kleinunternehmen (27,5%) werden die Tätigkeiten am häufigsten durchgeführt.

### Alter, Azubis

Die Unfälle haben folgende Altersverteilung:

Alter in Jahren	%	davon Azubis (%-Punkte)	alle Tätigk. %
unter 18	2,5	2,0	2,4
18 bis unter 25	28,9	12,5	18,8
25 bis unter 35	18,3	0,3	18,0
35 bis unter 45	22,3	0,0	22,6
45 bis unter 55	18,8	0,0	22,5
55 bis unter 65	8,6	0,0	11,2
ab 65	0,6	0,0	4,6

In der dritten Spalte werden die auf Azubis entfallenden Prozentpunkte je Altersgruppe angegeben. Im Vergleich zu den Maurern und Betonsteinmetzen ist der auf die Jugendlichen entfallende Anteil der Arbeitsunfälle etwas höher (2,5% gegenüber 2,0%), der Anteil der Azubis daran ist jedoch derselbe (4 von 5 Arbeitsunfällen).

In der letzten Spalte wird die Altersverteilung der Arbeitsunfälle insgesamt zu Vergleichszwecken dargestellt. Es wird folgende Auffälligkeit deutlich:

In der Tätigkeitsgruppe der Maschinenmechaniker und -schlosser entfallen 28,9 % der Arbeitsunfälle auf Berufseinsteiger (18 – unter 25 Jahre). Das ist deutlich mehr, als in der Gesamtheit aller Tätigkeiten.

### Arbeitsumgebung

Arbeitsort, Standort, Arbeitsraum, wo sich das Unfallopfer unmittelbar vor dem Unfall aufhielt bzw. wo es arbeitete.

Bezeichnung	%
<b>010 Industrieller, gewerblicher Bereich</b>	<b>81,3</b>
011 Produktionsbereich, Fabrik, Werkstatt	45,6
012 Wartungsbereich, Reparaturwerkstatt	29,3
013 Bereich mit der Hauptfunktion Lagerung, Be- und Entladen	3,7
<b>020 Baustelle, Bau, Steinbruch, Tagebau</b>	<b>10,5</b>
020 Baustelle, Bau, Steinbruch, Tagebau – o. n. A.	7,4
Übrige	<b>8,2</b>

Die Mehrheit der Unfälle ereignet sich im „industriellen, gewerblichen Bereich“ (81%).

**Spezifische Tätigkeit**

Die Tätigkeit, die vom Opfer unmittelbar vor dem Unfall ausgeübt wurde.

Bezeichnung	%
<b>20 Arbeit mit Handwerkzeugen</b>	<b>46,2</b>
21 Arbeiten mit manuellen (nicht kraftbetriebenen) Handwerkzeugen	32,5
22 Arbeiten mit motorisierten (kraftbetriebenen) Handwerkzeugen	11,4
<b>60 Bewegung</b>	<b>17,1</b>
62 Gehen, Laufen, Hinaufsteigen, Hinabsteigen usw.	15,1
<b>40 Manuelle Handhabung von Gegenständen</b>	<b>15,3</b>
41 In die Hand nehmen, ergreifen, erfassen, mit der Hand halten, absetzen - in der Horizontalen	7,7
40 Manuelle Handhabung von Gegenständen - ohne nähere Angabe	3,3
<b>10 Bedienung einer Maschine</b>	<b>8,0</b>
13 Überwachen, Bedienen, Betätigen der Maschine	3,6
<b>50 Transport von Hand</b>	<b>7,6</b>
51 Transportieren eines Gegenstands in der Vertikalen: Hochheben, Anheben, Herablassen, Absenken usw.	4,4
<b>30 Führen eines Transport- oder Fördermittels, Mitfahren auf einem Transportmittel</b>	<b>2,0</b>
Übrige	<b>3,8</b>

Bei der „Arbeit mit Handwerkzeugen“ (46,2%) treten am häufigsten Unfälle auf.

**Abweichung**

Das letzte vom normalen Ablauf abweichende Ereignis, das zum Unfall führte.

Bezeichnung	%
<b>40 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstand</b>	<b>50,5</b>
<i>43 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über handgeführtes Werkzeug (kraftbetrieben oder nicht) und über das Werkstück</i>	30,4
<i>44 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über einen (getragenen, bewegten, gehandhabten usw.) Gegenstand</i>	9,0
<i>41 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine (einschließlich unbeabsichtigtes Starten) oder über das Material, das mit der Maschine bearbeitet wird</i>	6,6
<i>40 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstand – o. n. A.</i>	2,1
<i>42 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Transportmittel, Fördermittel (kraftbetrieben oder nicht)</i>	2,1
<b>30 Reißen, Brechen, Bersten, Rutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen</b>	<b>15,5</b>
<i>32 Brechen, Bersten von Material, das Splitter verursacht (Holz, Glas, Metall, Stein, Kunststoff usw.)</i>	6,5
<i>33 Abrutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen (die von oben auf das Opfer fallen)</i>	3,4
<i>35 Abrutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen - auf gleicher Ebene</i>	2,7
<b>50 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen</b>	<b>11,6</b>
<i>52 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz, Sturz einer Person</i>	8,0
<i>51 Absturz einer Person</i>	2,8
<b>60 Bewegungen des Körpers ohne körperliche Belastung (führt im Allgemeinen zu einer äußeren Verletzung)</b>	<b>10,1</b>
<i>64 Unkoordinierte, unangebrachte, unpassende Bewegungen</i>	7,5
<i>63 Von einem Gegenstand oder durch seinen Schwung erfasst, mitgeschleppt werden</i>	2,0
<b>70 Bewegungen des Körpers unter oder mit körperlicher Belastung (führt im Allgemeinen zu einer inneren Verletzung)</b>	<b>4,0</b>
<i>75 Beim ungeschickten Gehen, Umknicken, Ausgleiten, ohne zu stürzen</i>	2,6
<b>20 Abweichung ausgelöst durch Überlaufen, Umkippen, Auslaufen, Überfließen, Verdampfen, Emission</b>	<b>3,7</b>
Übrige	4,6

Das abweichende Ereignis, das am häufigsten zu einem Unfall führt, ist der „vollständige oder partielle Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstand“ (50,5%).

**Gegenstand der Abweichung**

Der wichtigste Gegenstand, der mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängt.

Bezeichnung	%
<b>14 Stoffe, Gegenstände, Erzeugnisse, Bestandteile von Maschinen, Trümmer, Stäube</b>	<b>36,0</b>
<i>1403 Werkstücke oder Teile davon, Werkzeuge von Maschinen (einschließlich der Teile und Splitter, die von diesen Gegenständen herrühren)</i>	13,1
<i>1402 Bauteile, Bestandteile von Maschinen, Fahrzeugen: Fahrgestell, Wanne, Kurbel, Rad usw.</i>	8,9
<i>1405 Partikel, Stäube, Späne, Stücke, Spritzer, Splitter und andere Bruchstücke</i>	6,7
<i>1401 Baustoffe - alle Größen: Fertigteile, Schalungen, Träger, Ziegel, Mauer-, Dachziegel usw.</i>	3,6
<b>06 Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge</b>	<b>14,6</b>
<i>0605 Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge – zum Bohren, Drehen, Schraube</i>	5,9
<i>06050100 Schraubenschlüssel</i>	4,3
<i>0606 Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge – zum Nageln, Nieten, Heften</i>	3,1
<i>06060100 Hämmer, Steinschlägel, Steinspalthämmer</i>	3,1
<b>01 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - zu ebener Erde (innen oder außen, ortsfest oder – veränderlich)</b>	<b>9,9</b>
<i>0102 Flächen oder Verkehrsbereiche zu ebener Erde: Böden (innen oder außen, landwirtschaftlich Gelände, Sportgelände, rutschige Böden, Böden mit Hindernissen, Bretter mit Nägel)</i>	8,8
<b>02 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - in der Höhe (innen oder außen)</b>	<b>7,2</b>
<i>0203 Bauliche Anlagen, Flächen, ortsveränderlich, in der Höhe (einschließlich Gerüsten, Leitern, Gondeln, Hebebühnen)</i>	2,9
<i>0201 Teile einer baulichen Anlage, ortsfest, in der Höhe (Dächern, Terrassen, Öffnungen, Treppen, Plattformen)</i>	2,9
<b>11 Förder-, Transport- und Lagereinrichtungen</b>	<b>6,9</b>
<b>10 Ortsfeste Maschinen und Ausrüstungen</b>	<b>6,0</b>
<b>07 Gehaltene oder handgeführte kraftbetriebene Werkzeuge</b>	<b>4,9</b>
<b>12 Landfahrzeuge</b>	<b>4,8</b>
<i>1202 Leichtfahrzeuge: Lasten oder Personen</i>	3,1
Übrige	<b>9,7</b>

Die wichtigsten Gegenstände, die mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängen, sind „Stoffe, Gegenstände, Erzeugnisse, Bestandteile von Maschinen, Trümmer, Stäube“ (36,0%) und „handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge“ (14,6%).

**Kontakt**

Der Kontakt, durch den das Opfer verletzt wurde.

Bezeichnung	%
<b>50 Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand</b>	<b>36,7</b>
53 Kontakt mit hartem oder rauem Gegenstand	16,9
51 Kontakt mit scharfem Gegenstand (Messer, Klinge)	10,4
50 Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand - ohne nähere Angabe	5,0
52 Kontakt mit spitzem Gegenstand (Nagel, Werkzeug)	3,7
<b>40 Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand</b>	<b>25,8</b>
41 Getroffen werden von einem weggeschleuderten Gegenstand	9,8
42 Getroffen werden von einem herunterfallenden Gegenstand	9,2
45 Zusammenstoßen mit einem Gegenstand, auch Fahrzeug - Zusammenstoßen mit einer Person (das Opfer ist in Bewegung)	2,0
40 Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand – ohne nähere Angabe	2,0
44 Getroffen werden von einem sich drehenden, sich bewegenden, sich verschiebenden Gegenstand (auch Fahrzeug)	1,8
<b>60 (Ein)geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden usw.</b>	<b>14,6</b>
63 (Ein)geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden zwischen	6,6
61 (Ein)geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden in	5,2
<b>30 Vertikales oder horizontales Aufprallen auf oder gegen einen ortsfesten Gegenstand (das Opfer bewegt sich)</b>	<b>11,8</b>
31 Vertikale Bewegung, Aufprallen auf (als Folge eines Absturzes)	5,6
32 Horizontale Bewegung, Prallen gegen etwas	5,0
<b>70 Akute körperliche Überlastung, akute seelische Überlastung</b>	<b>5,3</b>
71 Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat	4,9
<b>10 Kontakt mit elektrischem Strom, Temperaturen, gefährlichen Stoffen</b>	<b>4,3</b>
13 Kontakt mit offenem Feuer oder heißen oder brennenden Gegenständen oder einer solchen Umgebung	2,3
Übrige	<b>1,5</b>

Der häufigste Kontakt, durch den das Opfer verletzt wurde, ist der „Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand“ (36,7%), gefolgt von „Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand“ (25,8%).

**Art der Verletzung**

Bezeichnung	%
<b>4 Zerreißung</b>	<b>35,3</b>
41 oberflächliche Verletzung, offene Verletzung des Haut-/Unterhautgewebes ohne wesentliche Beteiligung des Gefäß-Nerven-Bündels, der Muskeln, Sehnen, Gelenke und Organe: oberflächliche Biss-, Defekt-, Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden; Abschürfung, Ablederung (ohne Beteiligung des Unterhautgewebes), Skalpierung, Skelettierung, Aushlsung (mit Beteiligung des Unterhautgewebes, Avulsion)	19,1
46 Eindringen von Fremdkörpern	8,9
40 Zerreißung ohne nähere Angabe	2,3
43 teilweise Zerreißung [teilweise Ruptur]: Teildurch- oder -abtrennung; teilweise (subtotale) Amputation teilweise Sprengung (auch Tossy I)	1,5
42 Eröffnung von Gelenken, Hrperhhlen: Pfhlungsverletzungen, Perforation (Durchspieung), offene Luxation, tiefe Stich-, Schnitt- und Rissverletzungen	1,3
44 vollständige Zerreißung (totale Ruptur): Durchtrennung; Abriss, Ausriss (auch knöcherner Ausriss), Ablösung; Reruptur (erneuter Riss); vollständige Sprengung (auch Tossy II + III)	1,1
<b>5 Geschlossene Fraktur</b>	<b>9,8</b>
50 Geschlossene Fraktur ohne nähere Angabe	7,2
52 Querfraktur, Schrgfraktur, Drehfraktur (Torsionsfraktur), Spiralfaktur, Biegungskeil	0,9
<b>2 (Dis-)Torsion</b>	<b>9,0</b>
20 (Ver-)Drehung, Verrenkung; (Ver-)Zerrung, (ber-)Dehnung, Zugschädigung; (Ver-) Stauchung; Schleuderung	9,0
<b>1 Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung</b>	<b>8,6</b>
10 alle Formen der Quetschung (Contusionen), außer Decollement	8,3
<b>0 Geschlossene, voll rückbildungsfähige Verletzung</b>	<b>8,0</b>
00 alle Formen der Erschütterung (Commotionen), alle Oberflchenprellungen	8,0
<b>7 Verbrennung, Verbrühung, Verätzung, Verstrahlung, Unterkühlung, Erfrierung, Elektrizittseinwirkung</b>	<b>3,2</b>
71 Verbrennung, Verbrühung 1. und 2. Grades	1,3
<b>6 Offene Fraktur</b>	<b>2,2</b>
60 Offene Fraktur ohne nähere Angabe	1,6
brige	<b>26,4</b>

Die häufigste Art der Verletzung ist die „Zerreißung“ (35,3%).

**Verletzter Körperteil**

Bezeichnung	%
<b>6 Hand</b>	<b>36,0</b>
63 Zeigefinger (2. Finger)	8,7
62 Daumen (1. Finger)	6,0
64 3. Finger	5,7
60 Gesamte Hand	3,9
61 Mittelhand	3,4
65 4. Finger	2,8
66 5. Finger	2,6
67 mehrere Finger	2,6
<b>0 Gesamter Mensch, Kopf</b>	<b>15,0</b>
05 Augen, Augenhöhle (Orbita), Augenregion, Jochbein (Os zygomaticum)	8,2
02 Kopf, Schädel (Cranium), Hirnhäute (Meningen), Hirnsubstanz (Cerebrum)	3,2
<b>9 Knöchel, Fuß</b>	<b>8,3</b>
91 Oberes Sprunggelenk (Fußgelenk, <i>Articulatio talocruralis</i> ), Knöchel (Malleolen), Bänder	4,6
90 Gesamter Fuß, Fußweichteile	1,9
<b>8 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Unterschenkel</b>	<b>6,0</b>
81 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Meniskus, Bandapparat, Gelenkkapsel, Kniekehle	3,8
80 Gesamter Unterschenkel	1,7
<b>5 Unterarm, Handgelenk, Handwurzel</b>	<b>4,7</b>
50 Gesamter Unterarm	2,2
<b>4 Schulter, Oberarm, Ellenbogen</b>	<b>2,8</b>
<b>2 Brustkorb, Schultergürtel, Rücken, Flanke, Brustorgane</b>	<b>1,9</b>
<b>1 Hals, Wirbelsäule, Arm- und Beinnervengeflecht</b>	<b>1,7</b>
Übrige	<b>23,6</b>

In mehr als einem Drittel der Arbeitsunfälle bei Maschinenmechanikern und –schlossern wird eine „Hand“ verletzt. Das betrifft ca. 1370 Arbeitsunfälle pro Jahr.

Zusammenfassend lässt sich zu den Arbeitsunfällen bei Maschinenmechanikern und -schlossern feststellen:

- 21,4 % ereignen sich in der Wirtschaftsklasse Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz, Tankstellen.
- 42,8% ereignen sich in Betrieben bis 49 Beschäftigte.
- 28,9 % entfallen auf Berufseinsteiger (18 bis unter 25 Jahre - das liegt deutlich über dem Anteil dieser Altersgruppe an den Arbeitsunfällen der Gesamtpopulation (18,8%). Berufserfahrung erscheint also für das Arbeitsunfallgeschehen bedeutsam.
- 46,2% ereignen sich bei der Arbeit mit Handwerkzeugen.
- 36% der Verletzungen betreffen die Hand, 8,3% den Knöchel oder Fuß.

### 5.3 Köche

Auch diese Tätigkeit (Codierung 5122) ist von den Veränderungen bei den Codierungen der Tätigkeiten nicht betroffen, weshalb die folgenden Analysen auf dem Zeitraum 2005 bis 2007 beruhen. Das Betrachtungsfeld der Analysen sind 51187 Arbeitsunfälle innerhalb dieses Zeitraumes in Deutschland.

#### Wirtschaftsgruppe

Die Tätigkeiten wurden in folgenden Wirtschaftsgruppen ausgeführt:

Wirtschaftsgruppe	%
21 Gastgewerbe	76,3
28 Gesundheit, Veterinär- und Sozialwesen	8,5
27 Erziehung und Unterricht	5,6
4 Ernährungsgewerbe	3,0
29 Interessenvertretungen, Vereinigungen, Kultur, Sport und Unterhaltung	1,5
20 Groß- und Einzelhandel (ohne Kfz, Tankstellen)	1,4
Übrige	3,7

Die Mehrheit ist im „Gastgewerbe“ (72,9%) tätig.

#### Betriebsgrößenklassen

Die Unfälle haben folgende Betriebsgrößenklassenverteilung:

Betriebsgrößenklasse	%
2 (1-9 Beschäftigte)	41,6
3 (10-49 Beschäftigte)	26,8
4 (50-249 Beschäftigte)	15,6
6 (ab 500 Beschäftigte)	6,2
5 (250-499 Beschäftigte)	4,9
9 (Unbekannt)	3,7
1 (keine Beschäftigten)	1,2

In Kleinst- (41,6%), Klein- (26,8%) und Mittleren Unternehmen (15,6%) ereignen sich am häufigsten Arbeitsunfälle.

#### Alter, Azubis

Die Unfälle haben folgende Altersverteilung:

Alter in Jahren	%	davon Azubis (%-Punkte)	alle Tätigk. %
unter 18	4,8	2,2	2,4
18 bis unter 25	38,7	10,4	18,8
25 bis unter 35	22,8	0,9	18,0
35 bis unter 45	16,5	0,2	22,6
45 bis unter 55	12,0	0,06	22,5
55 bis unter 65	4,5	0	11,2
ab 65	0,7	0,06	4,6

In der dritten Spalte werden die auf Azubis entfallenden Prozentpunkte je Altersgruppe angegeben. Bei den Jugendlichen (Alter unter 18 Jahre) entfallen etwa 2 von 4 Arbeitsunfällen auf Azubis.

In der letzten Spalte wird die Altersverteilung der Arbeitsunfälle insgesamt zu Vergleichszwecken dargestellt. Es sind deutliche Abweichungen erkennbar. Sie stehen damit im Gegensatz zu den Maurern/Betonsteinmetzen und den Maschinenmechanikern/-schlossern, bei denen die Analyse nur geringfügige Abweichungen erkennen ließ.

An dieser Stelle sei ausdrücklich betont, dass in der Tätigkeitsgruppe der Köche 38,7% der Arbeitsunfälle auf Berufseinsteiger (18 bis 25 Jahre) entfallen. Gegenüber der Gesamtheit aller Tätigkeiten (18,8%) ist dies deutlich erhöht. Hingegen ist in den vier Altersgruppen ab 35 Jahre der Anteil an Arbeitsunfällen im Vergleich zu „alle Tätigkeiten“ wesentlich geringer.

### Arbeitsumgebung

Arbeitsort, Standort, Arbeitsraum, wo sich das Unfallopfer unmittelbar vor dem Unfall aufhielt bzw. wo es arbeitete.

Bezeichnung	%
<b>040 Bereich für Dienstleistungstätigkeiten, Büro, Unterhaltungseinrichtung, Verschiedenes</b>	<b>86,7</b>
<i>044 Restaurant, Freizeiteinrichtung, Beherbergungsbetrieb einschließlich Museum, Theater, Messe u.Ä.</i>	79,9
<i>042 Bildungseinrichtung, Schule, Gymnasium, Universität, Kinderkrippe, Kinderhort</i>	2,4
<i>043 Verkaufsstelle jeglicher Größe einschließlich Straßenverkauf</i>	0,8
<b>010 Industrieller, gewerblicher Bereich</b>	<b>5,0</b>
<i>011 Produktionsbereich, Fabrik, Werkstatt</i>	4,2
<b>050 Einrichtung des Gesundheitswesens, Pflegeeinrichtungen</b>	<b>4,9</b>
<i>051 Einrichtung des Gesundheitswesens, Klinik, Krankenhaus, Pflegeheim</i>	4,3
<b>060 Öffentlicher Bereich</b>	<b>2,4</b>
<i>061 Ständig der Öffentlichkeit zugänglicher Bereich - Zufahrt, Straße, Abstellfläche, Wartesaal Bahnhof, Flughafen u.Ä.</i>	1,6
Übrige	<b>1,0</b>

Die Mehrheit der Unfälle ereignet sich im „Bereich für Dienstleistungstätigkeiten, Büro, Unterhaltungseinrichtung, Verschiedenes“ (86,7%).

**Spezifische Tätigkeit**

Die Tätigkeit, die vom Opfer unmittelbar vor dem Unfall ausgeübt wurde.

Bezeichnung	%
<b>20 Arbeit mit Handwerkzeugen</b>	<b>44,1</b>
<i>20 Arbeit mit Handwerkzeugen - ohne nähere Angabe</i>	11,7
<i>21 Arbeiten mit manuellen (nicht kraftbetriebenen) Handwerkzeugen</i>	31,8
<b>40 Manuelle Handhabung von Gegenständen</b>	<b>24,7</b>
<i>41 In die Hand nehmen, ergreifen, erfassen, mit der Hand halten, absetzen - in der Horizontalen</i>	16,6
<i>46 Ausgießen, Einfüllen, Auffüllen, Begießen, Entleeren, Ausschöpfen</i>	2,8
<b>60 Bewegung</b>	<b>17,2</b>
<i>61 Gehen, Laufen, Hinaufsteigen, Hinabsteigen usw.</i>	16,2
<b>50 Transport von Hand</b>	<b>5,9</b>
<i>53 Transportieren [Tragen] einer Last durch eine Person</i>	3,7
<b>10 Bedienung einer Maschine</b>	<b>5,6</b>
<i>11 Ingangsetzen, Stillsetzen der Maschine</i>	3,9
Übrige	<b>2,5</b>

Die „Arbeit mit Handwerkzeugen“ (44,1%) und die „manuelle Handhabung von Gegenständen“ (24,7%) sind die spezifischen Tätigkeiten mit der größten Häufigkeit.

**Abweichung**

Das letzte vom normalen Ablauf abweichende Ereignis, das zum Unfall führte.

Bezeichnung	%
<b>40 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstand</b>	<b>49,7</b>
<i>43 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über handgeführtes Werkzeug (kraftbetrieben oder nicht) und über das Werkstück</i>	33,4
<i>44 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über einen (getragenen, bewegten, gehandhabten usw.) Gegenstand</i>	8,6
<i>41 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine (einschließlich unbeabsichtigtes Starten) oder über das Material, das mit der Maschine bearbeitet wird</i>	5,3
<i>42 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Transportmittel, Fördermittel (kraftbetrieben oder nicht)</i>	2,2
<b>20 Abweichung ausgelöst durch Überlaufen, Umkippen, Auslaufen, Überfließen, Verdampfen, Emission</b>	<b>13,0</b>
<i>22 Flüssiger Stoff - Auslaufen, Durchsickern, Überfließen, Spritzen, Besprühen</i>	11,4
<b>50 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz – Sturz oder Absturz von Personen</b>	<b>12,9</b>
<i>52 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz, Sturz einer Person</i>	9,4
<i>51 Absturz einer Person</i>	3,3
<b>60 Bewegungen des Körpers ohne körperliche Belastung (führt im Allgemeinen zu einer äußeren Verletzung)</b>	<b>12,3</b>
<i>64 Unkoordinierte, unangebrachte, unpassende Bewegungen</i>	10,6
<b>30 Reißen, Brechen, Bersten, Rutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen</b>	<b>5,8</b>
<i>33 Abrutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen (die von oben auf das Opfer Fallen)</i>	3,1
<i>32 Brechen, Bersten von Material, das Splintern verursacht (Holz, Glas, Metall, Stein, Kunststoff usw.)</i>	2,1
<b>70 Bewegungen des Körpers unter oder mit körperlicher Belastung (führt im Allgemeinen zu einer inneren Verletzung)</b>	<b>4,2</b>
<i>75 Beim ungeschickten Gehen, Umknicken, Ausgleiten, ohne zu stürzen</i>	2,9
Übrige	<b>2,1</b>

„Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstand“ (49%) besitzt die größte Häufigkeit bei der Betrachtung des vom normalen Ablauf abweichenden Ereignisses, welches zu einem Arbeitsunfall führte.

**Gegenstand der Abweichung**

Der wichtigste Gegenstand, der mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängt.

Bezeichnung	%
<b>06 Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge</b>	<b>39,9</b>
<i>0602 Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge – zum Schneiden, Trennen (einschließlich Scheren, Baumscheren)</i>	37,9
<i>06020200 Messer, Kochmesser, Cutter</i>	37,4
<b>15 Chemische, explosionsgefährliche, radioaktive, biologische Stoffe</b>	<b>13,1</b>
<i>1507 Biologische Stoffe</i>	7,4
<i>1508 Stoffe ohne spezifische Gefahr (Wasser, inerte Stoffe)</i>	3,0
<b>01 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - zu ebener Erde (innen oder außen, ortsfest oder –veränderlich)</b>	<b>11,5</b>
<i>0102 Flächen oder Verkehrsbereiche zu ebener Erde: Böden (innen oder außen, landwirtschaftliche Gelände, Sportgelände, rutschige Böden, Böden mit Hindernissen, Bretter mit Nägeln)</i>	9,8
<b>10 Ortsfeste Maschinen und Ausrüstungen ohne nähere Angaben</b>	<b>8,5</b>
<i>1012 Werkzeugmaschinen - zum Schneiden, Spalten, Besäumen (einschließlich Stanzpressen, Schneidemaschinen, Aktenvernichter, Brennschneider)</i>	3,5
<i>1004 Maschinen zur Materialverarbeitung – thermische Verfahren (Öfen, Trockner, Trockenöfen)</i>	2,8
<b>17 Büroeinrichtungen, persönliche Ausrüstungen, Sportausrüstungen, Waffen, Haushaltsgeräte</b>	<b>8,5</b>
<i>1708 Haushaltsgeräte, -werkzeuge, -gegenstände, -wäsche (zum gewerblichen Gebrauch) Sonstige bekannte Büroeinrichtungen, persönl.</i>	8,0
<b>02 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - in der Höhe [innen oder außen]</b>	<b>5,4</b>
<i>0201 Teile einer baulichen Anlage, ortsfest, in der Höhe (Dächern, Terrassen, Öffnungen, Treppen, Plattformen)</i>	4,6
<b>11 Förder-, Transport- und Lagereinrichtungen</b>	<b>4,3</b>
<i>1109 Verschiedene Verpackungen, klein und mittelgroß, ortsveränderlich (Förderkörbe, diverse Behälter, Flaschen, Kartons, Feuerlöscher usw.)</i>	2,6
<b>14 Stoffe, Gegenstände, Erzeugnisse, Bestandteile von Maschinen, Trümmer, Stäube</b>	<b>3,4</b>
<i>1405 Partikel, Stäube, Späne, Stücke, Spritzer, Splitter und andere Bruchstücke</i>	2,0
Übrige	<b>5,4</b>

„Handgeführte nicht kraftbetriebene Werkzeuge“ (39,9%) sind am häufigsten als wichtigster Gegenstand aufgeführt, der mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängt.

**Kontakt**

Der Kontakt, durch den das Opfer verletzt wurde.

Bezeichnung	%
<b>50 Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand</b>	<b>52,9</b>
<i>51 Kontakt mit scharfem Gegenstand (Messer, Klinge)</i>	50,6
<b>10 Kontakt mit elektrischem Strom, Temperaturen, gefährlichen Stoffen</b>	<b>17,7</b>
<i>13 Kontakt mit offenem Feuer oder heißen oder brennenden Gegenständen oder einer solcher Umgebung</i>	9,8
<i>16 Kontakt mit gefährlichen Stoffen – über oder durch Haut und Augen</i>	7,2
<b>30 Vertikales oder horizontales Aufprallen auf oder gegen einen ortsfesten Gegenstand (das Opfer bewegt sich)</b>	<b>16,0</b>
<i>31 Vertikale Bewegung, Aufprallen auf (als Folge eines Absturzes)</i>	11,6
<i>32 Horizontale Bewegung, Prallen gegen etwas</i>	3,5
<b>40 Getroffen werden von einem-Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand</b>	<b>6,1</b>
<i>42 Getroffen werden von einem herunterfallenden Gegenstand</i>	3,1
<i>41 Getroffen werden von einem weggeschleuderten Gegenstand</i>	1,2
<b>70 Akute körperliche Überlastung, akute seelische Überlastung</b>	<b>4,0</b>
<i>71 Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat</i>	4,0
<b>60 (Ein)geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden usw.</b>	<b>2,3</b>
<i>61 (Ein)geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden in</i>	1,5
Übrige	<b>1,0</b>

Auffällig ist bei der Analyse die hohe Relevanz bei der Entstehung von Arbeitsunfällen im Umgang mit „scharfen Gegenständen (Messer, Klinge)“ (50,6%).

**Art der Verletzung**

Bezeichnung	%
<b>4 Zerreißung</b>	<b>57,0</b>
41 oberflächliche Verletzung, offene Verletzung des Haut-,/Unterhautgewebes ohne wesentliche Beteiligung der Gefäße, Nerven, Muskeln, Sehnen, Gelenke, Organe	49,8
42 Eröffnung von Gelenken, Körperhöhlen: Pfhlungsverletzung, Perforation (Durchspieung), offene Luxation, tiefe Stich-, Schnitt- und Rissverletzungen	2,3
44 vollständige Zerreißung (totale Ruptur): Durchtrennung; Abriss, Ausriss (auch knöcherner Ausriss), Ablösung; Reruptur (erneuter Riss); vollständige Sprengung (auch Tossy II + III)	1,7
<b>7 Verbrennung, Verbrühung, Verätzung, Verstrahlung, Unterkühlung, Erfrierung, Elektrizittseinwirkung</b>	<b>18,4</b>
71 Verbrennung, Verbrühung 1_ und 2_ Grades	14,4
70 Verbrennung, Verbrühung ohne nähere Angabe	2,3
<b>0 Geschlossene, voll rückbildungsfähige Verletzung</b>	<b>9,5</b>
0 alle Formen der Erschütterung (Commotionen), alle Oberflchenprellungen	9,5
<b>2 (Dis-)Torsion</b>	<b>6,8</b>
20 (Ver-)Drehung, Verrenkung; (Ver-)Zerrung, (ber-)Dehnung, Zugschädigung; (Ver-)Stauchung; Schleuderung	6,8
<b>5 Geschlossene Fraktur</b>	<b>3,9</b>
50 Geschlossene Fraktur ohne nähere Angabe	3,0
<b>1 Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung</b>	<b>2,9</b>
10 alle Formen der Quetschung (Contusionen), außer Decollement	2,7
brige	1,5

Am häufigsten kommt es durch den Kontakt zu einer Form der „Zerreißung“ (57,0%).

**Verletzter Körperteil**

Bezeichnung	%
<b>6 Hand</b>	<b>65,5</b>
63 Zeigefinger (2. Finger)	16,3
62 Daumen (1. Finger)	16,2
60 Gesamte Hand	11,8
64 3. Finger	7,8
67 mehrere Finger	4,2
65 4. Finger	4,0
66 5. Finger	3,4
61 Mittelhand	1,7
<b>9 Knöchel, Fuß</b>	<b>9,1</b>
91 Oberes Sprunggelenk (Fußgelenk, <i>Articulatio talocruralis</i> ), Knöchel (Malleolen), Bänder	4,0
90 Gesamter Fuß, Fußweichteile	3,7
<b>5 Unterarm, Handgelenk, Handwurzel</b>	<b>7,9</b>
50 Gesamter Unterarm	4,8
56 Handgelenknahe Unterarmknochen: Ellenköpfchen ( <i>Caput ulnae</i> ), körperfernes Vorderarmdrehgelenk ( <i>Radio-Ulnargelenk, distal</i> )	2,6
<b>0 Gesamter Mensch, Kopf</b>	<b>4,9</b>
<b>8 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Unterschenkel</b>	<b>4,6</b>
81 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Meniskus, Bandapparat, Gelenkkapsel, Kniekehle	3,5
<b>4 Schulter, Oberarm, Ellenbogen</b>	<b>2,1</b>
<b>2 Brustkorb, Schultergürtel, Rücken, Flanke, Brustorgane</b>	<b>2,0</b>
Übrige	3,9

Deutlich erkennbar ist die dominierende Rolle der Verletzungen im Handsystem (65,5%).

Zusammenfassend lässt sich zu den Arbeitsunfällen bei den Köchen feststellen:

- 41,6 % ereignen sich in Betrieben bis 9 Beschäftigte.
- 38,8 % entfallen auf Berufseinsteiger (18 bis unter 25 Jahre – das liegt mehr als doppelt so hoch wie der Anteil dieser Altersgruppe an den Arbeitsunfällen der Gesamtpopulation (18,8%). Berufserfahrung erscheint also für das Arbeitsunfallgeschehen sehr bedeutsam.
- 44,1 % betreffen die Arbeit mit Handwerkzeugen.
- 50,6 % ereignen sich durch Kontakt mit einem scharfen Gegenstand (Messer, Klinge).
- 65,5 % der Verletzungen betreffen die Hand, davon 16,3 Prozentpunkte den Zeigefinger, 16,2 Prozentpunkte den Daumen.

Die beiden letzten Feststellungen implizieren die Hypothese, dass bei den Köchen Defizite bei der persönlichen Schutzausrüstung – hier speziell der Schutzhandschuhe – bestehen.

## 5.4 Fahrer schwerer Lastkraftwagen über 3,5 t

Diese Tätigkeit (Codierung 8324) ist von den Veränderungen bei den Codierungen der Tätigkeiten nicht betroffen, weshalb die folgenden Analysen auf dem Zeitraum 2005 bis 2007 beruhen. Das Betrachtungsfeld der Analysen sind 5021 Arbeitsunfälle innerhalb dieses Zeitraumes in Deutschland.

### Wirtschaftsgruppe

Die Tätigkeiten wurden in folgenden Wirtschaftsgruppen ausgeführt:

Wirtschaftsgruppe	%
22 Landverkehr, Transport in Rohrfernleitungen	63,9
16 Recycling, Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	10,4
25 Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	6,5
04 Ernährungsgewerbe	2,9
18 Baugewerbe	2,4
Übrige	<b>13,9</b>

Der größte Anteil der LKW – Fahrer arbeitet in der Wirtschaftsgruppe „Landverkehr, Transport in Rohrfernleitungen“ (63,9%).

### Betriebsgrößenklassen

Die Unfälle haben folgende Betriebsgrößenklassenverteilung:

Betriebsgrößenklasse	%
3 (10-49 Beschäftigte)	45,4
4 (50-249 Beschäftigte)	26,5
2 (1-9 Beschäftigte)	20,6
5 (250-499 Beschäftigte)	4,1
6 (ab 500 Beschäftigte)	2,6
9 (Unbekannt)	0,6
1 keine Beschäftigten)	0,3

In Klein- (45,4%), Mittleren (26,5%) und Kleinstunternehmen (20,6%) ereignen sich am häufigsten Arbeitsunfälle.

### Alter, Azubis

Die Unfälle haben folgende Altersverteilung:

Alter in Jahren	%	davon Azubis (%-Punkte)	alle Tätigk. %
18 bis unter 25	2,9	0,0	18,8
25 bis unter 35	17,9	0,3	18,0
35 bis unter 45	37,5	0,3	22,6
45 bis unter 55	30,6	0,0	22,5
55 bis unter 65	11,1	0,0	11,2

In den Altersgruppen „35 bis unter 45“ und „45 bis unter 55“ ist der Anteil der Arbeitsunfälle gegenüber dem Durchschnitt aller anderen Tätigkeiten deutlich erhöht. Bei dieser Tätigkeitsgruppe ist zu beachten, dass es für das Erfüllen der Ausübungsvoraussetzungen zwei Wege gibt. Der erste ist der Erwerb eines Führerscheines der Klasse C bzw. C1 in einer autorisierten Fahrschule; der zweite ist eine 3 jährige Ausbildung zum Berufskraftfahrer. Dies erklärt den äußerst geringen Anteil der auf Azubis entfallenden Arbeitsunfälle.

### Arbeitsumgebung

Arbeitsort, Standort, Arbeitsraum, wo sich das Unfallopfer unmittelbar vor dem Unfall aufhielt bzw. wo es arbeitete.

Bezeichnung	%
<b>010 Industrieller, gewerblicher Bereich</b>	<b>71,0</b>
<i>013 Bereich mit der Hauptfunktion Lagerung, Be- und Entladen</i>	54,2
<i>019 Sonstige bekannte Arbeitsumgebung dieser Gruppe</i>	5,9
<i>012 Wartungsbereich, Reparaturwerkstatt</i>	5,2
<i>011 Produktionsbereich, Fabrik, Werkstatt</i>	3,9
<b>060 Öffentlicher Bereich</b>	<b>20,7</b>
<i>061 Ständig der Öffentlichkeit zugänglicher Bereich – Zufahrt, Straße, Abstellfläche, Wartesaal Bahnhof, Flughafen u. Ä.</i>	16,5
<i>062 Landtransportmittel Straße, Schiene - privat oder öffentlich – Zug, Bus, Pkw usw.</i>	2,7
<b>020 Baustelle, Bau, Steinbruch, Tagebau</b>	<b>4,8</b>
<i>022 Baustelle – Abriss, Renovierung, Wartung eines Gebäudes</i>	2,7
Übrige	<b>3,5</b>

Der „industrielle, gewerbliche Bereich“ (71,0%) weist deutlich den größten Anteil an Arbeitsunfällen auf. Teil dessen ist der „Bereich mit der Hauptfunktion Lagerung, Be- und Entladen“, auf diesen entfällt mit 54,2% die Mehrheit aller Arbeitsunfälle.

**Spezifische Tätigkeit**

Die Tätigkeit, die vom Opfer unmittelbar vor dem Unfall ausgeübt wurde.

Bezeichnung	%
<b>60 Bewegung</b>	<b>37,1</b>
<i>61 Gehen, Laufen, Hinaufsteigen, Hinabsteigen usw.</i>	34,5
<b>40 Manuelle Handhabung von Gegenständen</b>	<b>26,3</b>
<i>41 In die Hand nehmen, ergreifen, erfassen, mit der Hand halten, absetzen - in der Horizontalen</i>	11,2
<i>43 Befestigen an - auf, Aufhängen, Hochheben, Anbringen - in der Vertikalen</i>	7,7
<b>50 Transport von Hand</b>	<b>19,4</b>
<i>51 Transportieren eines Gegenstands in der Vertikalen: Hochheben, Anheben, Herablassen, Absenken usw.</i>	8,0
<i>52 Transportieren eines Gegenstands in der Horizontalen: Ziehen, Schieben, Rollen usw.</i>	6,9
<b>30 Führen eines Transport- oder Fördermittels, Mitfahren auf einem Transportmittel</b>	<b>9,8</b>
<i>31 Führen eines kraftbetriebenen Transport- oder Fördermittels</i>	6,7
<b>20 Arbeit mit Handwerkzeugen</b>	<b>5,3</b>
<i>21 Arbeiten mit manuellen (nicht kraftbetriebenen) Handwerkzeugen</i>	4,4
Übrige	2,1

Die „Bewegung“ (37,1%), die „Manuelle Handhabung von Gegenständen“ (26,3%) und der „Transport von Hand“ (19,4%) sind die spezifischen Tätigkeiten, bei denen sich am häufigsten Arbeitsunfälle ereignen, wobei auf „Gehen, Laufen, Hinaufsteigen, Hinabsteigen usw.“, eine Untergruppe der „Bewegung“, der deutlich größte Anteil mit 34,5% entfällt.

**Abweichung**

Das letzte vom normalen Ablauf abweichende Ereignis, das zum Unfall führte.

Bezeichnung	%
<b>50 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen</b>	<b>30,9</b>
<i>52 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz, Sturz einer Person</i>	19,2
<i>51 Absturz einer Person</i>	10,7
<b>40 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstände</b>	<b>23,5</b>
<i>44 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über einen (getragenen, bewegten, gehandhabten usw.) Gegenstand</i>	11,6
<i>42 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Transportmittel, Fördermittel (kraftbetrieben oder nicht)</i>	9,5
<b>70 Bewegungen des Körpers unter oder mit körperlicher Belastung (führt im Allgemeinen zu einer inneren Verletzung)</b>	<b>21,3</b>
<i>75 Beim ungeschickten Gehen, Umknicken, Ausgleiten, ohne zu stürzen</i>	12,7
<i>72 Beim Schieben, Ziehen</i>	4,4
<b>60 Bewegungen des Körpers ohne körperliche Belastung (führt im Allgemeinen zu einer äußeren Verletzung)</b>	<b>11,5</b>
<i>64 Unkoordinierte, unangebrachte, unpassende Bewegungen</i>	7,7
<b>30 Reißen, Brechen, Bersten, Rutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen</b>	<b>11,2</b>
<i>33 Abrutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen (die von oben auf das Opfer fallen)</i>	4,3
Übrige	<b>1,7</b>

„Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen“ (30,9%), „Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine“ (23,5%), „Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstände und Bewegungen des Körpers unter oder mit körperlicher Belastung (führt im Allgemeinen zu einer inneren Verletzung)“ (21,3%) sind die am häufigsten auftretenden Ereignisse, die vom normalen Ablauf abweichen, und somit zu einem Arbeitsunfall führen.

„Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz, Sturz einer Person“, eine Untergruppe von „Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen“ hat dabei mit 19,2% den größten Anteil.

Wichtig erscheint weiterhin, dass 10,7% auf „Absturz einer Person“ entfallen. Abstürze führen zu schweren Verletzungen und sind dadurch von höchster Relevanz.

**Gegenstand der Abweichung**

Der wichtigste Gegenstand, der mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängt.

Bezeichnung	%
<b>12 Landfahrzeuge</b>	<b>31,7</b>
1201 Schwerfahrzeuge - Lkws, Omnibusse (Personentransport)	29,3
12010100 Lastkraftwagen mit Anhänger mit Anhänger bzw. Sattelanhänger (Gütertransport)	26,2
<b>14 Stoffe, Gegenstände, Erzeugnisse, Bestandteile von Maschinen, Trümmer, Stäube</b>	<b>19,2</b>
1412 Lasten, von Hand bewegt	7,9
1402 Bauteile, Bestandteile von Maschinen, Fahrzeugen: Fahrgestell, Wanne, Kurbel, Rad usw.	7,0
<b>11 Förder-, Transport- und Lagereinrichtungen</b>	<b>16,2</b>
1104 Flurfördermittel, Materialtransportwagen (motorisiert oder nicht motorisiert) – Schubkarren, Gabelhubwagen usw.	4,5
11040104 Handgabelhubwagen	2,1
1108 Lagerzubehör, Regalsysteme, Palettenregale, Paletten	3,8
11080200 Paletten	3,0
1107 Einrichtung zur Lagerung, Verpackung, Container – ortsveränderlich	2,9
11070100 Container, Kübel	2,6
<b>01 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - zu ebener Erde (innen oder außen, ortsfest oder – veränderlich)</b>	<b>15,5</b>
0102 Flächen oder Verkehrsbereiche zu ebener Erde: Böden (innen oder außen, landwirtschaftliches Gelände, Sportgelände, rutschige Böden, Böden mit Hindernissen, Bretter mit Nägeln)	14,6
01020106 Sonstige Gegebenheiten des Bodens (Löcher, Bordsteine, Steinstufen usw.)	7,3
01020102 Rutschige Böden (infolge von Regen, Schnee, Glatteis auf Boden usw.)	4,1
<b>02 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - in der Höhe (innen oder außen)</b>	<b>7,8</b>
0201 Teile einer baulichen Anlage, ortsfest, in der Höhe (Dächern, Terrassen, Öffnungen, Treppen, Plattformen)	4,5
02010100 Treppen	2,4
0203 Bauliche Anlagen, Flächen, ortsveränderlich, in der Höhe (einschließlich Gerüsten, Leitern, Gondeln, Hebebühnen)	2,8
02030100 Leitern, Trittleitern	2,5
Übrige	<b>9,5</b>

Die Gegenstandsgruppe mit der größten Häufigkeit ist die der „Landfahrzeuge“ (31,7%), allein 29,3% aller entfallen dabei auf „Schwerfahrzeuge – Lkws, Omnibusse (Personentransport)“.

**Kontakt**

Der Kontakt, durch den das Opfer verletzt wurde.

Bezeichnung	%
<b>30 Vertikales oder horizontales Aufprallen auf oder gegen einen ortsfesten Gegenstand (das Opfer bewegt sich)</b>	<b>33,4</b>
31 Vertikale Bewegung, Aufprallen auf (als Folge eines Absturzes)	23,1
32 Horizontale Bewegung, Prallen gegen etwas	9,0
<b>40 Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand</b>	<b>23,2</b>
42 Getroffen werden von einem herunterfallenden Gegenstand	8,2
41 Getroffen werden von einem weggeschleuderten Gegenstand	4,8
45 Zusammenstoßen mit einem Gegenstand, auch Fahrzeug - Zusammenstoßen mit einer Person (das Opfer ist in Bewegung)	4,7
44 Getroffen werden von einem sich drehenden, sich bewegenden, sich verschiebenden Gegenstand (auch Fahrzeug)	4,3
<b>70 Akute körperliche Überlastung, akute seelische Überlastung</b>	<b>20,4</b>
71 Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat	20,1
<b>50 Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand</b>	<b>13,2</b>
53 Kontakt mit hartem oder rauem Gegenstand	10,5
<b>60 (Ein)geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden usw.</b>	<b>7,9</b>
63 (Ein)geklemt, (ein)gequetscht, zerquetscht werden zwischen	5,8
Übrige	<b>2,0</b>

Der Kontakt mit dem größten Anteil ist „Vertikales oder horizontales Aufprallen auf oder gegen einen ortsfesten Gegenstand (das Opfer bewegt sich)“ mit 33,4%.

Bei der Betrachtung der Untergruppen weisen „Vertikale Bewegung, Aufprallen auf (als Folge eines Absturzes)“ (23,1%) und „Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat“ (20,1%) die größten Häufigkeiten auf.

**Art der Verletzung**

Bezeichnung	%
<b>2 (Dis-)Torsion</b>	<b>24,7</b>
<i>20 (Ver-)Drehung, Verrenkung; (Ver-)Zerrung, (Über-)Dehnung, Zugschädigung; (Ver-)Stauchung; Schleuderung</i>	24,7
<b>0 Geschlossene, voll rückbildungsfähige Verletzung</b>	<b>20,8</b>
<i>0 alle Formen der Erschütterung (Commotionen), alle Oberflächenprellungen</i>	20,8
<b>1 Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung</b>	<b>16,6</b>
<i>10 alle Formen der Quetschung (Contusionen), außer Decollement</i>	16,3
<b>4 Zerreißung</b>	<b>16,2</b>
<i>41 oberflächliche Verletzung, offene Verletzung des Haut-, Unterhautgewebes ohne wesentliche Beteiligung der Gefäße, Nerven, Muskeln, Sehnen, Gelenke und Organe</i>	10,3
<i>43 teilweise Zerreißung (teilweise Ruptur): Teildurch- oder -abtrennung; teilweise (subtotale) Amputation; teilweise Sprengung (auch Tossy I)</i>	2,9
<b>5 Geschlossene Fraktur</b>	<b>16,2</b>
<i>50 Geschlossene Fraktur ohne nähere Angabe</i>	12,3
Übrige	<b>5,4</b>

Die Arten der Verletzung sind, hinsichtlich ihrer auftretenden Häufigkeiten, vielfältig. Den größten Anteil nimmt jedoch die „(Dis-)Torsion“ mit 24,7% ein.

**Verletzter Körperteil**

Bezeichnung	%
<b>9 Knöchel, Fuß</b>	<b>23,0</b>
91 Oberes Sprunggelenk (Fußgelenk, <i>Articulatio talocruralis</i> ), Knöchel (Malleolen), Bänder	16,0
90 Gesamter Fuß, Fußweichteile	3,1
<b>8 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Unterschenkel</b>	<b>14,0</b>
81 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Meniskus, Bandapparat, Gelenkkapsel, Kniekehle	6,4
80 Gesamter Unterschenkel	6,1
<b>6 Hand</b>	<b>14,0</b>
63 Zeigefinger (2. Finger)	3,0
<b>0 Gesamter Mensch, Kopf</b>	<b>11,4</b>
02 Kopf, Schädel ( <i>Cranium</i> ), Hirnhäute ( <i>Meningen</i> ), Hirnsubstanz ( <i>Cerebrum</i> )	7,7
<b>2 Brustkorb, Schultergürtel, Rücken, Flanke, Brustorgane</b>	<b>8,2</b>
20 Brustkorb ( <i>Thorax</i> ), Brustweichteile, Rücken, Flanke	4,0
21 Rippen, Rippenknorpel ( <i>Cartilago costalis</i> ), Rippenwirbelgelenke ( <i>Costovertebralgelenke</i> ), Rippen-Brustbeingelenk ( <i>Sternocostalgelenk</i> ), Thoraxöffnung ( <i>Thoraxapertur</i> )	3,9
<b>4 Schulter, Oberarm, Ellenbogen</b>	<b>7,8</b>
41 Schultergelenk ( <i>Articulatio humeri</i> ), Oberarmkopf ( <i>Caput humeri</i> ), Oberarmhöcker ( <i>Tuberculum majus</i> )	3,1
<b>5 Unterarm, Handgelenk, Handwurzel</b>	<b>7,7</b>
56 Handgelenknahe Unterarmknochen: Ellenköpfchen ( <i>Caput ulna</i> ) körperfernes Vorderarmdrehgelenk ( <i>Radio-Ulnargelenk, distal</i> )	2,9
<b>1 Hals, Wirbelsäule, Arm- und Beinnervengeflecht</b>	<b>7,3</b>
17 Lendenwirbelsäule (1-5 LWK, L 1 - L 5), Übergang zum Kreuzbein (L 5, S 1), auch Bandscheiben	2,7
Übrige	<b>6,6</b>

Am häufigsten ist der „Knöchel“ bzw. der „Fuß“ (23,0%) verletzt.

Zusammenfassend lässt sich zu den Arbeitsunfällen bei den Fahrern schwerer Lastkraftwagen feststellen:

- 54,2% ereignen sich beim Be- und Entladen.
- 34,5 % ereignen sich beim Gehen, Laufen, Hinauf- oder Hinabsteigen usw.
- 30,9 % betreffen den Sturz oder Absturz, davon 10,7 Prozentpunkte den Absturz.
- 23,0 % der Verletzungen betreffen den Knöchel oder Fuß, je 14,0 % das Kniegelenk/Unterschenkel und die Hand.

Es sei angemerkt, dass Unfälle im Straßenverkehr als Dienstwegeunfälle auch Arbeitsunfälle sind. Bei den Fahrern wird das Arbeitsunfallgeschehen jedoch durch die Aktivitäten zum Be- und Entladen dominiert.

## 5.5 Lehrer

In der Abbildung 7 ist die Wirtschaftsklasse „Erziehung und Unterricht“ (NACE = 80) auffällig. Deren Anteil liegt mit ca. 7 % für Sachsen doppelt so hoch wie in Deutschland mit ca. 3,5 %. Es erfolgt zunächst eine Betrachtung der Tätigkeiten für diese Wirtschaftsklasse. Die folgende Abbildung zeigt den Anteil ausgewählter Tätigkeitsobergruppen an den Arbeitsunfällen für die Wirtschaftsklasse „Erziehung und Unterricht“ für Sachsen und Deutschland.

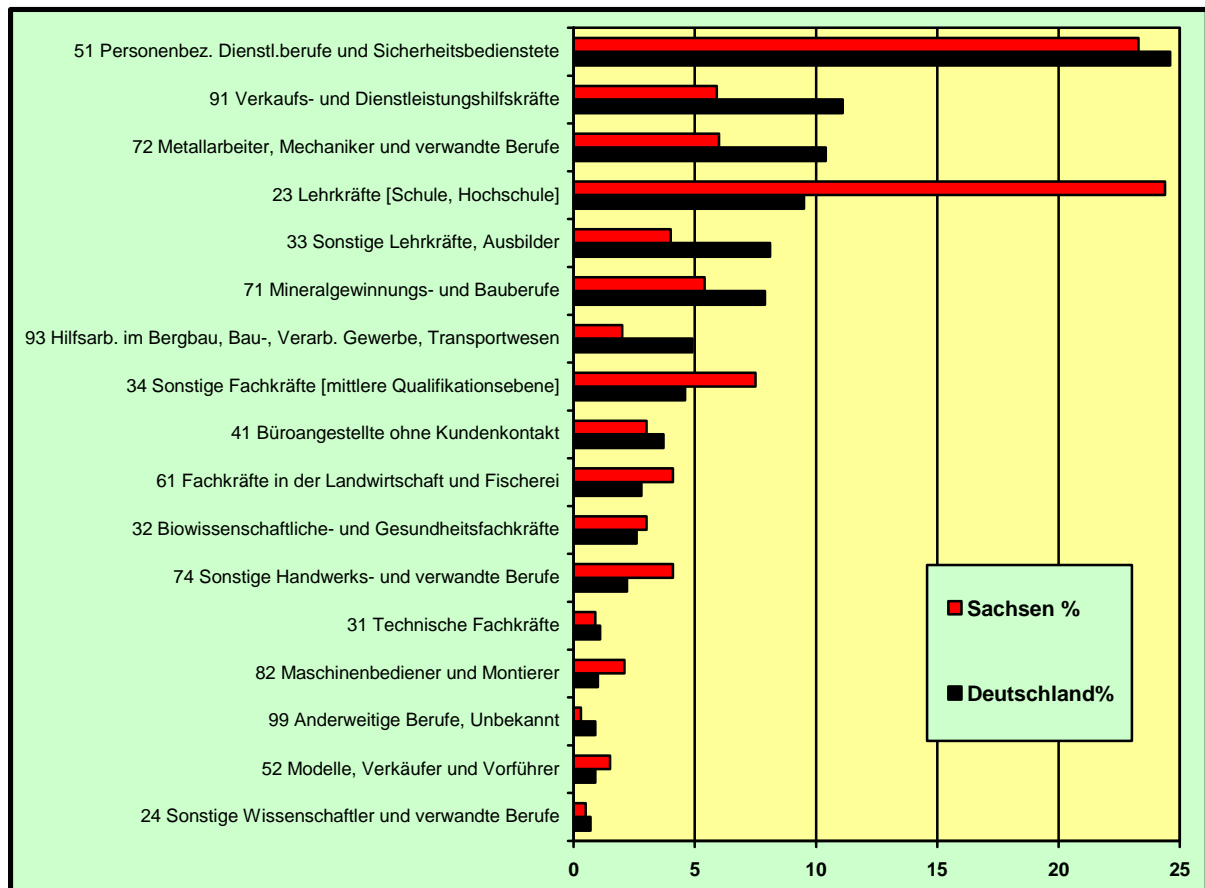


Abbildung 16

Anteil der Tätigkeitsobergruppen an den Arbeitsunfällen der Wirtschaftsklasse „Erziehung und Unterricht“ in Deutschland und Sachsen

Bei ca. 1/3-ten der Fälle wurde keine Tätigkeit zugeordnet. Diese Fälle sind in der Abbildung 16 nicht berücksichtigt. Es ist zu vermuten, dass ein Teil der Arbeitsunfälle Versicherte in Weiterbildungsmaßnahmen betrifft. Wegen der hohen Arbeitslosenquote in Sachsen ist anzunehmen, dass hier auch mehr Versicherte an solchen Maßnahmen teilnehmen.

Aus der Abbildung 16 lässt sich aber auch entnehmen, dass in Sachsen der Anteil der Lehrkräfte (Codierung 23) am Arbeitsunfallgeschehen in dieser Wirtschaftsklasse mehr als doppelt so hoch ist wie in Deutschland. Die absolute Anzahl beträgt 1732 und stellt damit einen wesentlichen Anteil der nachfolgend betrachteten sächsischen Lehrer dar.

Im Weiteren werden wieder die Lehrer unabhängig von der Wirtschaftsklasse betrachtet. Diese Tätigkeit (Codierung 232) ist teilweise von den Veränderungen bei den Codierungen der Tätigkeiten betroffen, weshalb die folgenden Analysen nur für jene, die nicht verändert wurden, auf dem Zeitraum 2005 bis 2007 beruhen. Somit entfallen „nicht wissenschaftliche Lehrkräfte des Primärbereiches“, „nicht wissenschaftliche Lehrkräfte des Vorschulbereiches“ und „nicht wissenschaftliche Sonderschullehrkräfte“. Wegen des deutlich erhöhten Anteils der Arbeitsunfälle bei Lehrern in Sachsen gegenüber Deutschland wird im Folgenden der Fokus der Analysen auf den Vergleich zwischen Sachsen und Deutschland gelegt.

Das Betrachtungsfeld der Analysen sind 19774 Arbeitsunfälle innerhalb dieses Zeitraumes in Deutschland, wobei davon 2172 Arbeitsunfälle auf Sachsen entfallen.

### **Tätigkeitsgruppe**

In den Tätigkeitsgruppen ereignete sich jeweils die folgende Anzahl an Arbeitsunfällen:

Bezeichnung	Sachsen	Deutschland
232 Lehrer des Sekundarbereiches	1716	4423
334 Sonstige Lehrkräfte, Ausbilder	106	2666
235 Sonstige Lehrkräfte	217	4023
231 Universitäts- und Hochschullehrer	11	229
Übrige	122	17602
Gesamt	2172	19774

Dieser Sachverhalt entspricht dieser prozentualen Verteilung:

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
232 Lehrer des Sekundarbereiches	79,0	22,4
334 Sonstige Lehrkräfte, Ausbilder	10,0	20,3
235 Sonstige Lehrkräfte	4,9	13,5
231 Universitäts- und Hochschullehrer	0,5	1,2
Übrige	5,6	42,6
Gesamt	100	100

Die „Lehrer des Sekundarbereiches in Sachsen“ (79,0%) sind im Vergleich zu Deutschland (22,4%) häufiger von einem Arbeitsunfall betroffen. In den anderen Tätigkeitsgruppen zeigt sich jedoch, dass sie in Sachsen einen deutlich geringeren Anteil an Arbeitsunfällen verzeichneten als Deutschland.

In der sich anschließenden weiterführenden Betrachtung soll, auf Grund der dominanten Rolle der Lehrer des Sekundarbereiches für das Arbeitsunfallgeschehen Sachsens, einzig diese Tätigkeitsgruppe näher untersucht werden.

**Alter**

Die Unfälle haben folgende Altersverteilung:

Alter	Sachsen %	Deutschland %
0 (< 18 Jahre)	0,0	0,3
1 (18 - < 25 Jahre)	0,0	0,3
2 (25 - < 35 Jahre)	5,7	8,0
3 (35 - < 45 Jahre)	22,0	20,1
4 (45 - < 55 Jahre)	40,5	41,7
5 (55 - < 65 Jahre)	31,9	28,2
6 (ab 65 Jahre)	0,0	1,4
Übrige	0,0	2,0

Bezüglich der Altersverteilung der Arbeitsunfälle sind nur geringfügige Abweichungen zwischen Sachsen und Deutschland erkennbar.

**Arbeitsumgebung**

Arbeitsort, Standort, Arbeitsraum, wo sich das Unfallopfer unmittelbar vor dem Unfall aufhielt bzw. wo es arbeitete.

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
<b>040 Bereich für Dienstleistungstätigkeiten, Büro, Unterhaltungseinrichtung, Verschiedenes</b>	<b>64,5</b>	<b>63,8</b>
<i>042 Bildungseinrichtung, Schule, Gymnasium, Universität, Kinderkrippe, Kinderhort</i>	58,7	59,0
<i>044 Restaurant, Freizeiteinrichtung, Beherbergungsbetrieb einschließlich Museum, Theater, Messe u.Ä.</i>	5,2	3,2
<b>080 Bereich zur Sportausübung</b>	<b>24,9</b>	<b>20,3</b>
<i>081 In Gebäuden - Sporthalle, Turnhalle, Hallenbad</i>	17,5	13,5
<i>082 Im Freien - Sportplatz, Freibad, Skipiste</i>	7,4	6,3
<b>060 Öffentlicher Bereich</b>	<b>5,8</b>	<b>9,9</b>
<i>061 Ständig der Öffentlichkeit zugänglicher Bereich - Zufahrt, Straße, Abstellfläche, Wartesaal Bahnhof, Flughafen u.Ä.</i>	5,2	6,4
<b>030 Landwirtschaftlicher Bereich, Bereich der Tierzucht, Fischzucht, Forstbereich</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>
<i>036 Garten jeglicher Art, Park, Tierpark</i>	1,2	1,0
Übrige	<b>3,1</b>	<b>4,3</b>

Gemeinsam ist Sachsen und Deutschland, dass der größte Anteil der Lehrer im „Bereich für Dienstleistungstätigkeiten, Büro, Unterhaltungseinrichtung, Verschiedenes“ ein Arbeitsunfall erleiden. Unterschiede bestehen darin, dass in Sachsen im „Bereich zur Sportausübung“ 4,6% mehr und im „öffentlichen Bereich“ 4,1% weniger Arbeitsunfälle im gemeldet werden.

**Spezifische Tätigkeit**

Die Tätigkeit, die vom Opfer unmittelbar vor dem Unfall ausgeübt wurde.

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
<b>60 Bewegung</b>	<b>70,2</b>	<b>67,0</b>
<i>61 Gehen, Laufen, Hinaufsteigen, Hinabsteigen usw.</i>	50,2	54,5
<i>63 Springen, Losstürzen usw.</i>	8,3	4,2
<i>67 Bewegungen auf der Stelle: Duschen, Waschen, sich anziehen, sich ausziehen usw.</i>	5,2	2,3
<b>70 Anwesenheit – ohne nähere Angaben</b>	<b>10,9</b>	<b>9,0</b>
<b>40 Manuelle Handhabung von Gegenständen</b>	<b>8,5</b>	<b>10,4</b>
<i>41 In die Hand nehmen, ergreifen, erfassen, mit der Hand halten, absetzen - in der Horizontalen</i>	5,3	5,4
<b>50 Transport von Hand</b>	<b>5,0</b>	<b>4,3</b>
<i>53 Transportieren (Tragen) einer Last durch eine Person</i>	2,7	1,4
Übrige	<b>5,4</b>	<b>9,3</b>

Die Mehrheit der Arbeitsunfälle ereignet sich sowohl in Sachsen, als auch in Deutschland in der „Bewegung“. Es liegen insgesamt nur geringfügige Abweichungen vor.

**Abweichung**

Das letzte vom normalen Ablauf abweichende Ereignis, das zum Unfall führte.

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
<b>70 Bewegungen des Körpers unter oder mit körperlicher Belastung (führt im Allgemeinen zu einer inneren Verletzung)</b>	<b>35,8</b>	<b>22,6</b>
<i>75 Beim ungeschickten Gehen, Umknicken, Ausgleiten, ohne zu stürzen</i>	28,3	17,5
<b>50 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen</b>	<b>31,0</b>	<b>35,0</b>
<i>52 Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz, Sturz einer Person</i>	28,3	30,3
<b>80 Überraschung, Schreck, Gewalt, Angriff, Bedrohung, Anwesenheit</b>	<b>11,2</b>	<b>8,7</b>
<i>82 Gewalt, Angriff, Bedrohung - zwischen Beschäftigten des Unternehmens unter der Verantwortung des Unternehmers</i>	8,9	4,3
<b>40 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstände</b>	<b>6,2</b>	<b>8,9</b>
<i>44 Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über einen (getragenen, bewegten, gehandhabten usw.) Gegenstand</i>	2,7	3,4
<b>60 Bewegungen des Körpers ohne körperliche Belastung (führt im Allgemeinen zu einer äußeren Verletzung)</b>	<b>6,1</b>	<b>15,3</b>
<i>64 Unkoordinierte, unangebrachte, unpassende Bewegungen</i>	5,0	10,0
<b>30 Reißen, Brechen, Bersten, Rutschen, Fallen, Zusammenstürzen von Gegenständen</b>	<b>4,6</b>	<b>5,3</b>
<i>32 Brechen, Bersten von Material, das Splitter verursacht (Holz, Glas, Metall, Stein, Kunststoff usw.)</i>	2,3	2,0
Übrige	<b>5,1</b>	<b>4,2</b>

Es sind Unterschiede zwischen Sachsen und Deutschland erkennbar:

In Sachsen ist der Anteil der „Bewegungen des Körpers unter oder mit körperlicher Belastung (führt im Allgemeinen zu einer inneren Verletzung)“ um 13,2 Prozentpunkte und der Ereignisgruppe „Überraschung, Schreck, Gewalt, Angriff, Bedrohung, Anwesenheit“ um 2,5 Prozentpunkte erhöht.

Niedriger ist er hingegen um 9,2 Prozentpunkte bei „Bewegungen des Körpers ohne körperliche Belastung (führt im Allgemeinen zu einer äußeren Verletzung)“, um 4,0 Prozentpunkte bei „Ausgleiten oder Stolpern mit Sturz - Sturz oder Absturz von Personen“ und um 2,7 Prozentpunkte bei „Vollständiger oder partieller Verlust der Kontrolle über Maschine, Transportmittel, Fördermittel, Handwerkzeug, Gegenstände“.

**Gegenstand der Abweichung**

Der wichtigste Gegenstand, der mit dem vom normalen Ablauf abweichenden Ereignis zusammenhängt.

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
<b>01 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - zu ebener Erde (innen oder außen, ortsfest oder –veränderlich)</b>	<b>36,6</b>	<b>35,6</b>
<i>0102 Flächen oder Verkehrsbereiche zu ebener Erde: Böden (innen oder außen, landwirtschaftliches Gelände, Sportgelände, rutschige Böden, Böden mit Hindernissen, Bretter mit Nägeln)</i>	33,3	32,2
<i>01020101 Fußboden</i>	16,4	15,1
<i>01020300 Sportgelände</i>	5,4	3,2
<i>01020102 rutschige Böden</i>	3,7	4,1
<i>0101 Teile von Gebäuden, baulichen Anlagen: Türen, Außen- und Innenwände, Abtrennungen (Fenster, verglaste Öffnungen usw.)</i>	3,3	3,1
<b>02 Gebäude, bauliche Anlagen, Flächen - in der Höhe (innen oder außen)</b>	<b>20,8</b>	<b>16,3</b>
<i>0201 Teile einer baulichen Anlage, ortsfest, in der Höhe (Dächern, Terrassen, Öffnungen, Treppen, Plattformen)</i>	20,8	15,8
<i>02010100 Treppen</i>	20,8	15,8
<b>18 Menschen und andere Lebewesen</b>	<b>16,9</b>	<b>13,2</b>
<i>1806 Menschen</i>	6,3	5,9
<b>17 Büroeinrichtungen, persönliche Ausrüstungen, Sportausrüstungen, Waffen, Haushaltsgeräte</b>	<b>12,0</b>	<b>17,4</b>
<i>1704 Gegenstände und Ausrüstungen für Sport und Spiel</i>	6,0	8,4
<b>14 Stoffe, Gegenstände, Erzeugnisse, Bestandteile von Maschinen, Trümmer, Stäube</b>	<b>3,6</b>	<b>3,3</b>
<i>1405 Partikel, Stäube, Späne, Stücke, Spritzer, Splitter und andere Bruchstücke</i>	2,3	1,8
Übrige	<b>10,1</b>	<b>14,2</b>

Es sind nur geringfügige Abweichungen zwischen Sachsen und Deutschland erkennbar.

**Kontakt**

Der Kontakt, durch den das Opfer verletzt wurde.

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
<b>30 Vertikales oder horizontales Aufprallen auf oder gegen einen ortsfesten Gegenstand (das Opfer bewegt sich)</b>	<b>40,1</b>	<b>41,8</b>
<i>31 Vertikale Bewegung, Aufprallen auf (als Folge eines Absturzes)</i>	<i>32,8</i>	<i>34,3</i>
<i>32 Horizontale Bewegung, Prallen gegen etwas</i>	<i>7,2</i>	<i>6,0</i>
<b>70 Akute körperliche Überlastung, akute seelische Überlastung</b>	<b>32,6</b>	<b>23,5</b>
<i>71 Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat</i>	<i>32,6</i>	<i>22,7</i>
<b>80 Biss, Tritt usw. (von Tier oder Mensch)</b>	<b>8,5</b>	<b>6,2</b>
<i>83 Schlag, Tritt, Stoß mit dem Kopf, Erwürgen</i>	<i>7,3</i>	<i>5,4</i>
<b>50 Kontakt mit scharfem, spitzem, hartem, rauem Gegenstand</b>	<b>8,0</b>	<b>8,3</b>
<i>51 Kontakt mit scharfem Gegenstand (Messer, Klinge)</i>	<i>4,3</i>	<i>2,9</i>
<b>40 Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand</b>	<b>7,7</b>	<b>14,7</b>
<i>41 Getroffen werden von einem weggeschleuderten Gegenstand</i>	<i>2,7</i>	<i>3,7</i>
Übrige	<b>3,1</b>	<b>5,5</b>

Auffallend für Sachsen ist der um 9,1% - Prozentpunkte höhere Anteil bei „Akute körperliche Überlastung, akute seelische Überlastung“.

Bei „Getroffen werden von einem/Zusammenstoßen mit einem sich bewegenden Gegenstand“ der Anteil in Sachsen im Vergleich zu Deutschland um 7,0% niedriger.

**Art der Verletzung**

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
<b>2 (Dis-)Torsion</b>	<b>31,7</b>	<b>27,0</b>
<i>20 (Ver-)Drehung, Verrenkung; (Ver-)Zerrung, (Über-)Dehnung, Zugschädigung; (Ver-)Stauchung; Schleuderung</i>	31,7	26,9
<b>4 Zerreißung</b>	<b>21,3</b>	<b>21,6</b>
<i>41 oberflächliche Verletzung, offene Verletzung des Haut-, Unterhautgewebes ohne wesentliche Beteiligung der Gefäße, Nerven, Muskeln, Sehnen, Gelenke und Organe</i>	6,3	7,7
<i>43 teilweise Zerreißung (teilweise Ruptur): Teildurch- oder -abtrennung; teilweise (subtotale) Amputation; teilweise Sprengung (auch Tossy I)</i>	5,4	4,4
<i>44 vollständige Zerreißung [totale Ruptur]: Durchtrennung; Abriss, Ausriss (auch knöcherner Ausriss), Ablösung; Reruptur (erneuter Riss); vollständige Sprengung (auch Tossy II + III)</i>	4,5	5,2
<b>0 Geschlossene, voll rückbildungsfähige Verletzung</b>	<b>16,0</b>	<b>21,0</b>
<i>0 alle Formen der Erschütterung (Commotionen), alle Oberflchenprellungen</i>	15,9	21,0
<b>1 Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung</b>	<b>13,5</b>	<b>7,3</b>
<i>10 alle Formen der Quetschung (Contusionen), außer Decollement</i>	13,4	7,2
<b>5 Geschlossene Fraktur</b>	<b>13,2</b>	<b>15,0</b>
<i>50 Geschlossene Fraktur ohne nähere Angabe</i>	6,8	9,2
brige	<b>4,3</b>	<b>8,1</b>

Bei „Geschlossene, voll rückbildungsfähige Verletzung“ weist Sachsen einen um 5,0% geringeren Anteil auf.

Dem entgegen steht ein um 6,2% höherer Anteil bei „Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung“.

**Verletzter Körperteil**

Bezeichnung	Sachsen %	Deutschland %
<b>8 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Unterschenkel</b>	<b>25,2</b>	<b>19,2</b>
<i>81 Kniegelenk (außer Kniescheibe), Meniskus, Bandapparat, Gelenkkapsel, Kniekehle</i>	19,7	14,0
<i>80 Gesamter Unterschenkel</i>	5,5	4,8
<b>9 Knöchel, Fuß</b>	<b>24,5</b>	<b>21,2</b>
<i>91 Oberes Sprunggelenk (Fußgelenk, Articulatio talocruralis), Knöchel (Malleolen), Bänder</i>	14,9	13,7
<i>96 Mittelfußknochen (Ossa metatarsalia)</i>	4,8	3,0
<b>0 Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung</b>	<b>10,7</b>	<b>16,5</b>
<i>02 Kopf, Schädel (Cranium), Hirnhäute (Meningen), Hirnsubstanz (Cerebrum)</i>	6,4	8,1
<b>6 Hand</b>	<b>10,4</b>	<b>12,8</b>
<b>4 Schulter, Oberarm, Ellenbogen</b>	<b>8,4</b>	<b>7,0</b>
<b>1 Hals, Wirbelsäule, Arm- und Beinnervengeflecht</b>	<b>6,9</b>	<b>7,2</b>
<b>5 Unterarm, Handgelenk, Handwurzel</b>	<b>6,8</b>	<b>8,3</b>
Übrige	7,1	7,8

Bei „Geschlossene, blutige Verletzung mit bleibender Substanzschädigung“ ist in Sachsen der Anteil um 5,8% geringer.

Hingegen bei „Kniegelenk (außer Kniescheibe), Unterschenkel“ (um 6,0%) und bei „Knöchel, Fuß“ (um 3,3%) liegt ein erhöhter Anteil vor.

**Zusammenfassend lässt sich zu den Arbeitsunfällen bei den Lehrern feststellen:**

Im Vergleich mit gesamtdeutschen Verhältnissen fallen Lehrer in Sachsen durch einen besonders hohen Anteil am Arbeitsunfallgeschehen auf. Aus (hier nicht dargestellten) ergänzenden Analysen geht hervor, dass sich dieses Phänomen auch in anderen ostdeutschen Ländern zeigt.

Die Lehrer des Sekundarbereiches sind als Hauptverursacher anzusehen. Zu dieser Teilpopulation lassen sich folgende Auffälligkeiten im Vergleich zu Deutschland benennen, die für eine Erklärung des Gesamtphänomens jedoch nicht ausreichend erscheinen:

Art des Merkmals	Merkmalsausprägung	Sachsen %	Deutschland %
Arbeitsumgebung	Bereich zur Sportausübung	24,9	20,3
Abweichung	Beim ungeschickten gehen, Umknicken, Ausgleiten, ohne zu stürzen	28,3	17,5
Abweichung	Gewalt, Angriff, Bedrohung - ...	8,9	4,3

Art des Merkmals	Merkmalsausprägung	Sachsen %	Deutschland %
Gegenstand der Abweichung	Sportgelände	5,4	3,2
Gegenstand der Abweichung	Treppen	20,8	15,8
Kontakt	Körperliche Überlastung – Bewegungsapparat	32,6	22,7
Verletzter Körperteil	Kniegelenk, Unterschenkel	25,2	19,2
Verletzter Körperteil	Knöchel, Fuß	24,5	21,2

## 6 Ausblick

### Weitere Detailanalysen

- Weitere Tätigkeiten wie z. B. Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei sollten einer Detailanalyse (vgl. Abschnitt 5) unterzogen werden.

### Tätigkeitsbezogene Arbeitsunfallrisiken

Tätigkeitsbezogene Aussagen zum Risiko eines Arbeitsunfalls mittels Quoten erscheinen für präventive Zwecke besonders wünschenswert. Hier ist leider die Zuordnung der Arbeitsunfälle zu den Bezugswerten problematisch. Im Datenbestand zu den meldepflichtigen Arbeitsunfällen wird die europäische Systematik ISCO verwendet. Die tätigkeitsbezogenen Zahlen der Erwerbstätigen aus dem Mikrozensus sind nach einer anderen Systematik der Tätigkeiten erfasst. Es gibt zwar eine Schlüsselbrücke, jedoch bestehen Mehrdeutigkeiten in der Zuordnung. Es erscheinen jedoch Abschätzungen zum Arbeitsunfallrisiko (Quote  $\geq x$ ) oder Teilaussagen für eventuell eindeutige Zuordnungsmöglichkeiten einzelner Tätigkeiten erstrebenswert.

### Arbeitsunfälle bei Senioren

Wegen des erhöhten Arbeitsunfallrisikos und der Erhöhung des Renteneintrittsalters erscheinen hier weiterführende Analysen angezeigt.

## 7 Quellen

- /1/ Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Länderstatistik der Unfallverhütungsberichte
- /2/ Abschnitt 5. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am 30. Juni ... nach Alter, Geschlecht und Arbeitszeit  
in: Statistische Berichte: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Freistaat Sachsen.- Kamenz: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2006
- /3/ dito, 2007
- /4/ Erwerbstätige in Deutschland und Sachsen 2007 nach Altersgruppen (in 1 000) – Ergebnisse des Mikrozensus –  
in: Statistische Berichte: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Freistaat Sachsen.- Kamenz: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2007

## ANLAGE 1

## Anzahl der Arbeitsunfälle in Sachsen 2007 nach Tätigkeitsgruppen

Code Bezeichnung	Anzahl	%
723 Maschinenmechaniker und -schlosser	3692	7,20
712 Baukonstruktions- und verwandte Berufe	3201	6,24
721 Former [für Metallguss], Schweißer, Blechkaltverformer, Baumetallverformer und verwandte Berufe	2993	5,83
713 Ausbau- und verwandte Berufe	2695	5,25
832 Kraftfahrzeugführer	2563	5,00
512 Dienstleistungsberufe im hauswirtschaftlichen Bereich und im Gaststättengewerbe	2334	4,55
610 Fachkräfte in der Landwirtschaft, Gärtnerei und Fischerei	1948	3,80
932 Hilfsarbeiter in der Fertigung	1706	3,32
931 Hilfsarbeiter im Bergbau und Baugewerbe	1440	2,81
522 Ladenverkäufer, Verkaufs-, Marktstandverkäufer und Vorführer	1309	2,55
821 Maschinenbediener für Metall- und Mineralerzeugnisse	1302	2,54
714 Maler, Gebäudereiniger und verwandte Berufe	1262	2,46
612 Tierwirtschaftliche und verwandte Berufe	955	1,86
914 Hausmeister, Fensterputzer und verwandtes Reinigungspersonal	955	1,86
413 Materialverwaltungs- und Transportangestellte	857	1,67
322 Medizinische Fachberufe [ohne Krankenpflege]	840	1,64
611 Gärtner und Ackerbauern	835	1,63
828 Montierer	783	1,53
742 Holzbearbeiter, Möbeltischler und verwandte Berufe	736	1,44
741 Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung und verwandte Berufe	662	1,29
347 Künstlerische, Unterhaltungs- und Sportberufe	636	1,24
915 Boten, Träger, Pförtner und verwandte Berufe	630	1,23
419 Sonstige Büroangestellte	603	1,18
724 Elektro- und Elektronikmechaniker und -monteure	598	1,16
833 Führer von Landmaschinen und anderen mobilen Anlagen	549	1,07
513 Pflege- und verwandte Berufe	515	1,00
323 Krankenpflege- und Geburtshilfefachkräfte	505	0,98
516 Sicherheitsbedienstete	492	0,96
232 Lehrer des Sekundarbereiches	486	0,95
722 Grobschmiede, Werkzeugmacher und verwandte Berufe	446	0,87
913 Haushaltshilfen und verwandte Hilfskräfte, Reinigungspersonal und Wäscher	442	0,86
933 Transport- und Frachtarbeiter	424	0,83
343 Verwaltungsfachkräfte	350	0,68
827 Maschinenbediener zur Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln	349	0,68
826 Maschinenbediener für Textil-, Pelz- und Ledererzeugnisse	336	0,65
812 Verfahrensanlagenbediener in der Metallerzeugung und Metallumformung	332	0,65
311 Material- und ingenieurtechnische Fachkräfte	323	0,63
341 Finanz- und Verkaufsfachkräfte	297	0,58
813 Bediener von Anlagen zur Glas- und Keramikerstellung sowie verwandte Anlagenbediener	260	0,51
823 Maschinenbediener für Gummi- und Kunststoffherzeugnisse	237	0,46
999 Anderweitige Berufe, Unbekannt	231	0,45
614 Forstarbeitskräfte und verwandte Berufe	228	0,44
921 Landwirtschaftliche, Fischerei- und verwandte Hilfsarbeiter	222	0,43
822 Maschinenbediener für chemische Erzeugnisse	204	0,40
743 Textil-, Bekleidungs- und verwandte Berufe	177	0,34
346 Sozialpflegerische Berufe	175	0,34
824 Maschinenbediener für Holzerzeugnisse	157	0,31
245 Schriftsteller, bildende oder darstellende Künstler	155	0,30

411 Sekretärinnen, Maschinenschreibkräfte und verwandte Berufe	148	0,29
731 Präzisionsarbeiter für Metall und verwandte Werkstoffe	130	0,25
514 Sonstige personenbezogene Dienstleistungsberufe	129	0,25
825 Maschinenbediener für Druck-, Buchbinde- und Papiererzeugnisse	126	0,25
123 Sonstige Fachbereichsleiter	125	0,24
321 Biotechniker und verwandte Berufe	125	0,24
734 Druckhandwerker und verwandte Berufe	114	0,22
315 Sicherheits- und Qualitätskontrolleure	110	0,21
214 Architekten, Ingenieure und verwandte Wissenschaftler	108	0,21
412 Angestellte im Rechnungs-, Statistik- und Finanzwesen	106	0,21
334 Sonstige Lehrkräfte, Ausbilder	90	0,18
222 Mediziner [ohne Krankenpflege]	90	0,18
829 Sonstige Maschinenbediener, anderweitig nicht genannt	90	0,17
122 Produktions- und Operationsleiter, Manager	89	0,17
916 Wertstoffverwerter, Müllsammler und verwandte Berufe	84	0,16
213 Informatiker	83	0,16
511 Reisebegleiter und verwandte Berufe	72	0,14
414 Bibliotheks-, Post- und verwandte Angestellte	71	0,14
422 Kundeninformationsangestellte	68	0,13
831 Lokomotivführer und verwandte Berufe	62	0,12
732 Töpfer, Glasmacher und verwandte Berufe	62	0,12
121 Direktoren und Hauptgeschäftsführer	60	0,12
421 Kassierer, Schalter- und andere Angestellte	54	0,11
711 Bergleute, Sprengmeister, Steinbearbeiter und Steinbildhauer	48	0,09
814 Bediener von Anlagen zur Holzaufbereitung und Papierherstellung	46	0,09
223 Wissenschaftliche Krankenpflege- und Geburtshilfefachkräfte	45	0,09
613 Ackerbauern und Tierzüchter,-halter	42	0,08
615 Fischer, Jäger und Fallensteller	39	0,08
235 Sonstige Lehrkräfte	33	0,06
312 Datenverarbeitungsfachkräfte	28	0,05
211 Physiker, Chemiker und verwandte Wissenschaftler	15	0,03
815 Bediener chemischer Verfahrensanlagen	15	0,03
314 Schiffs-, Flugzeugführer und verwandte Berufe	14	0,03
733 Kunsthandwerker für Holz, Textilien, Leder und verwandte Materialien	14	0,03
816 Bediener von Energieerzeugungs- und verwandten Anlagen	4	0,01
Keine Angaben	5341	10,41
Gesamt	51309	100,00
Fachkräfte in der Land- und Tierwirtschaft, Gärtnerei, Fischerei	3780	7,37

Die Anlage 1 beinhaltet die Tätigkeiten

	Anzahl	%
610 Fachkräfte in der Landwirtschaft, Gärtnerei und Fischerei	1948	3,80
612 Tierwirtschaftliche und verwandte Berufe	955	1,86
611 Gärtner und Ackerbauern	835	1,63
613 Ackerbauern und Tierzüchter,-halter	42	0,08

Eine Zusammenfassung dieser vier Kategorien wird in der zusätzlichen letzten Spalte ausgewiesen.