

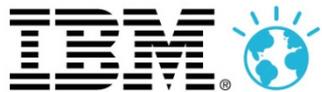
IBM Cognos Government Forum 2011

Bellevue Palace in Bern

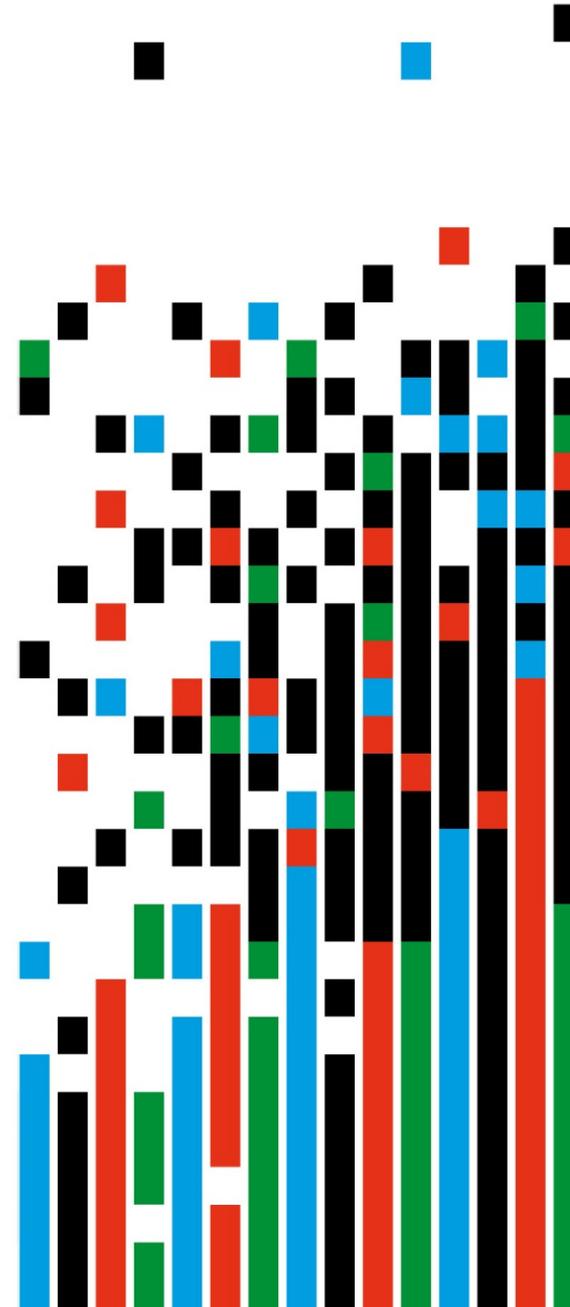
Dienstag, 18. Januar 2011

Beate Mayer,
Statistik der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt,
Österreich

Business Intelligence in der AUVA



ibm.com/cognos/ch/de/gov



Die AUVA in "Themen":

- Prävention

- ↳ AUVA sicher, Statistik, Kursverwaltung

- Unfallheilbehandlung

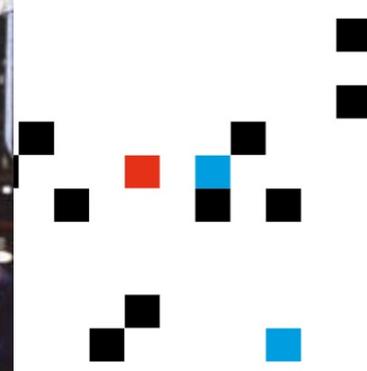
- ↳ Patienteninformationssystem, Medizinische Dokumentation

- Rehabilitation

- ↳ Kuraufenthalte, Dienstpläne, Asbest

- Entschädigung

- ↳ Renten, Unfallfolgekosten, Entgeltfortzahlungsgesetz



Präventivbetreuung für Klein- und Mittelbetriebe - AUVA sicher

- ca 3 Mio. Unselbständig Erwerbstätige
- davon 1,5 Mio. in ca. 300.000 KMU
- im Jahr 30.000 Betriebsbesuche
 - **Einsatzplanung**
ca. 300 „Außendienstmitarbeiter“
 - **Arbeitsstättenverwaltung**
Vertragspartnerabrechnung
 - **Besuchsdokumentation**

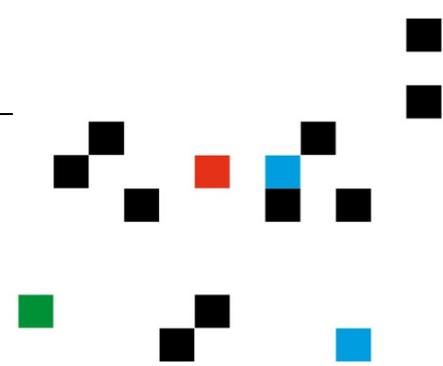


Ausgangssituation AUVA sicher

- Oracle-Reports im operativen System
- zentral aufgerufene Oracle-Reports
- manuelle Nachbearbeitung/Ergänzung
- konventionelle Datenbankabfragen
- aufwändige Veröffentlichung



Ausgangssituation AUVAsicher



Gewünschte Auswertungen/Themen:

- Anmeldungen/Marktanteil
- Besuche
- Betreuungsaufwand
- Offene und Wiederkehrende Betreuungen
- Leistung/Auslastung pro Sprengel

- Ad hoc - Auswertungen



AUVAsicher - Pilotprojekt 1

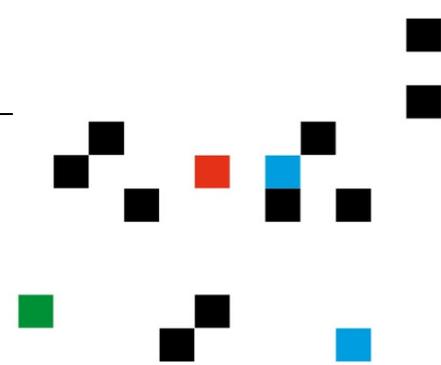
Oracle Datenbank für Verwaltung aller Betriebe,
Betreuer und präventivtechnischer Besuche
seit 1999

■ Cognoswürfel für

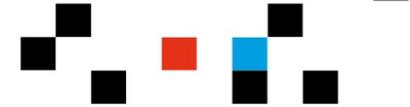
- Marktanteil
- Planung der Betreuung
- Besuchsdokumentation

Kennzahlen: Anzahl der Arbeitsstätten, Anmeldungen,
Besuche, Besuchsstunden, ...

Datum, Region, Betreuer, Betreuungsart, Betriebsgröße, ...



Unfallheilbehandlung



- 7 Unfallkrankenhäuser und 4 Rehabilitationszentren
- über 300.000 ambulante Fälle/Jahr
- fast 50.000 stationäre Fälle/Jahr
- 30.000 Operationen/Jahr
- 350 Ärzte
- 50.000 Wundversorgungen/Jahr
- 300.000 Pflegetage



Ausgangssituation in den Krankenhäusern

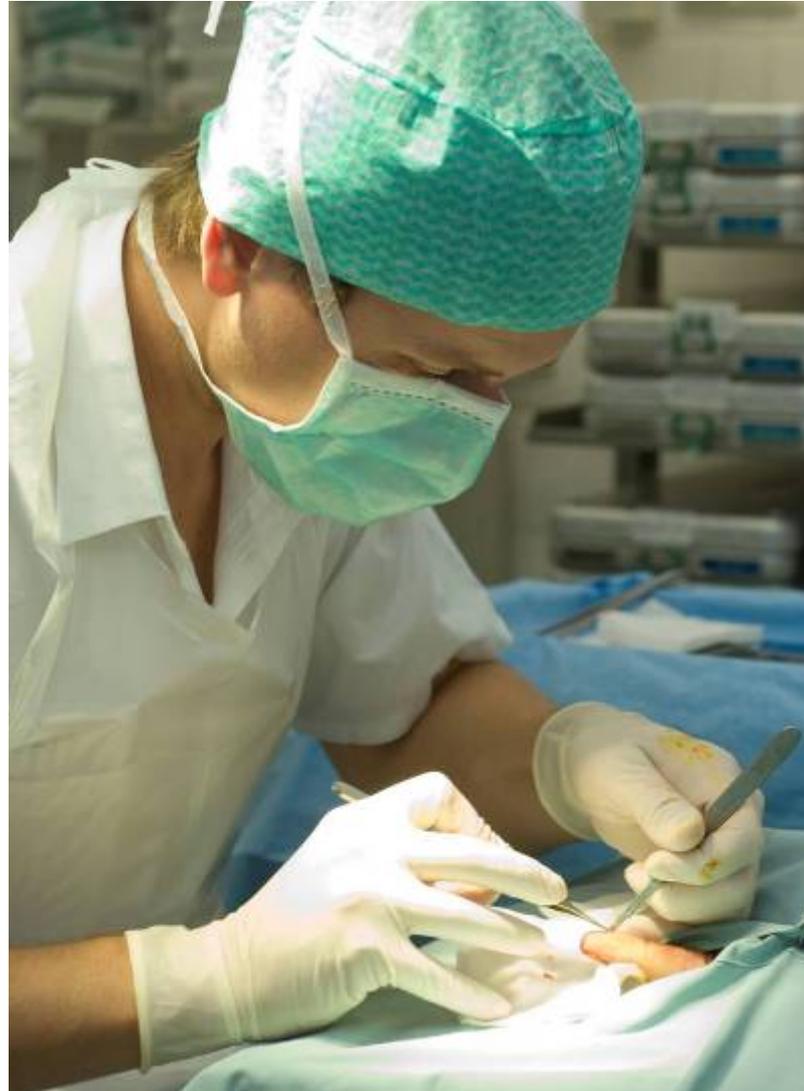
- SQL-SESAM Datenbank
- Online-Ausdrucke
- vordefinierte Listenausdrucke
- konventionelle Datenbankabfragen



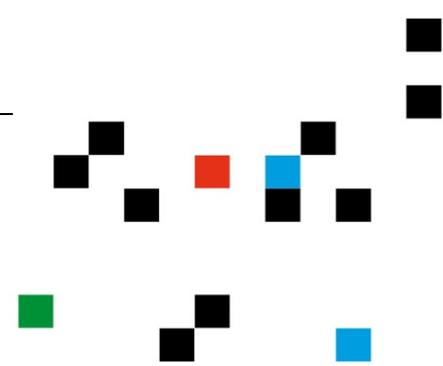
Ausgangssituation in den Krankenhäusern

Gewünschte Auswertungen/Themen:

- Operationen pro Arzt
- Art/Dauer
- Alter/Geschlecht
- Arbeitsunfälle/Kostenträger



Patienteninformationssystem ASTRA Astra – Pilotprojekt 2



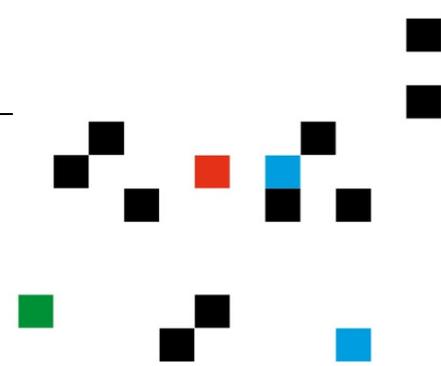
- Cognoswürfel für
 - Aufnahmen
 - Operationen
 - Frequenz

Kennzahlen: Anzahl der Aufnahmen und Operationen, Anzahl Patienten, ...

Datum, Uhrzeit, Nationalität, Wohnsitz, Kostenträger, Behandlungsart, Arbeitsunfall, Unfallcode, Alter, Geschlecht, Operateur, Operationsassistent, Anaesthesist, Operationsbeginn und -ende, Art der Operation



Patienteninformationssystem ASTRA, Medical Control Center

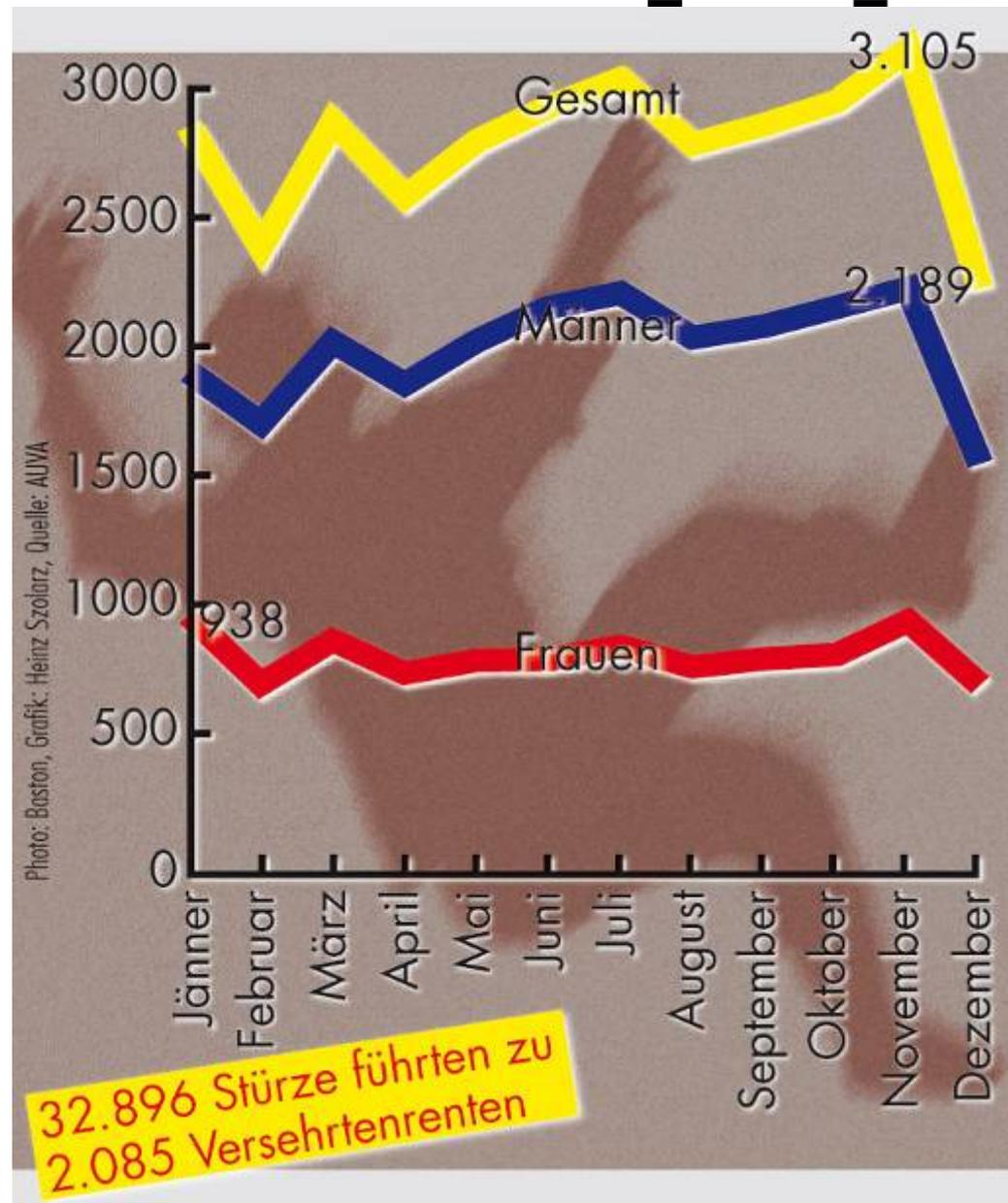


- Art und Dauer der Operationen, Operateure
- Labor
- Physio- und Ergotherapien
- Gips
- Warteschlange
- Tetanus

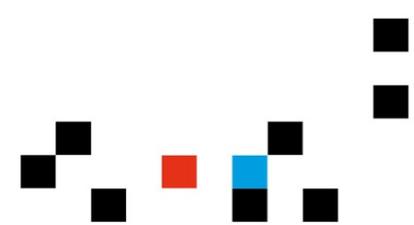


Leistungsdaten der AUVA

- ca 120.000 Arbeitsunfälle im Jahr
- ca. 60.000 Schülerunfälle/Jahr
- ca. 1.500 Berufskrankheiten
- ca. 70.000 Renten,
davon ca. 6.000 Neuzugang



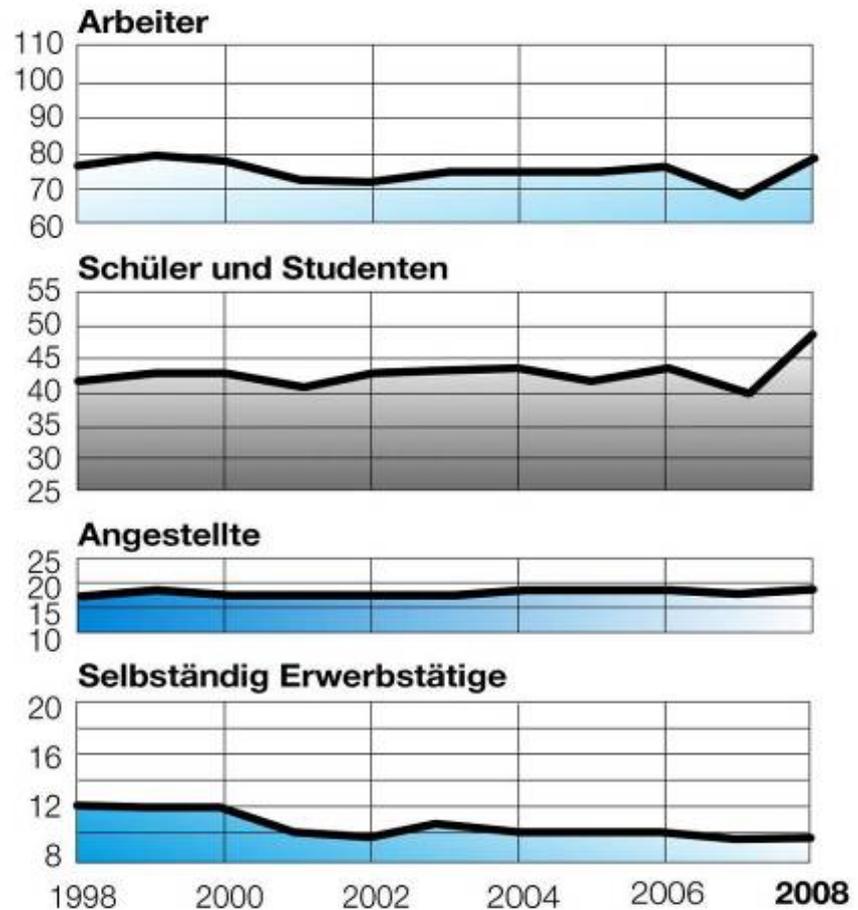
Statistik der Leistungsdaten, Ausgangssituation



- Access, dbase, Excel
- manuelle Nachbearbeitung/Ergänzung
- konventionelle Datenbankabfragen
- aufwändige Veröffentlichung

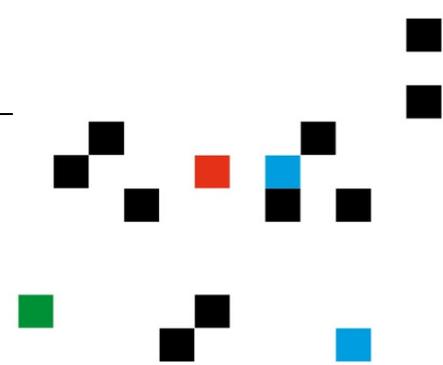
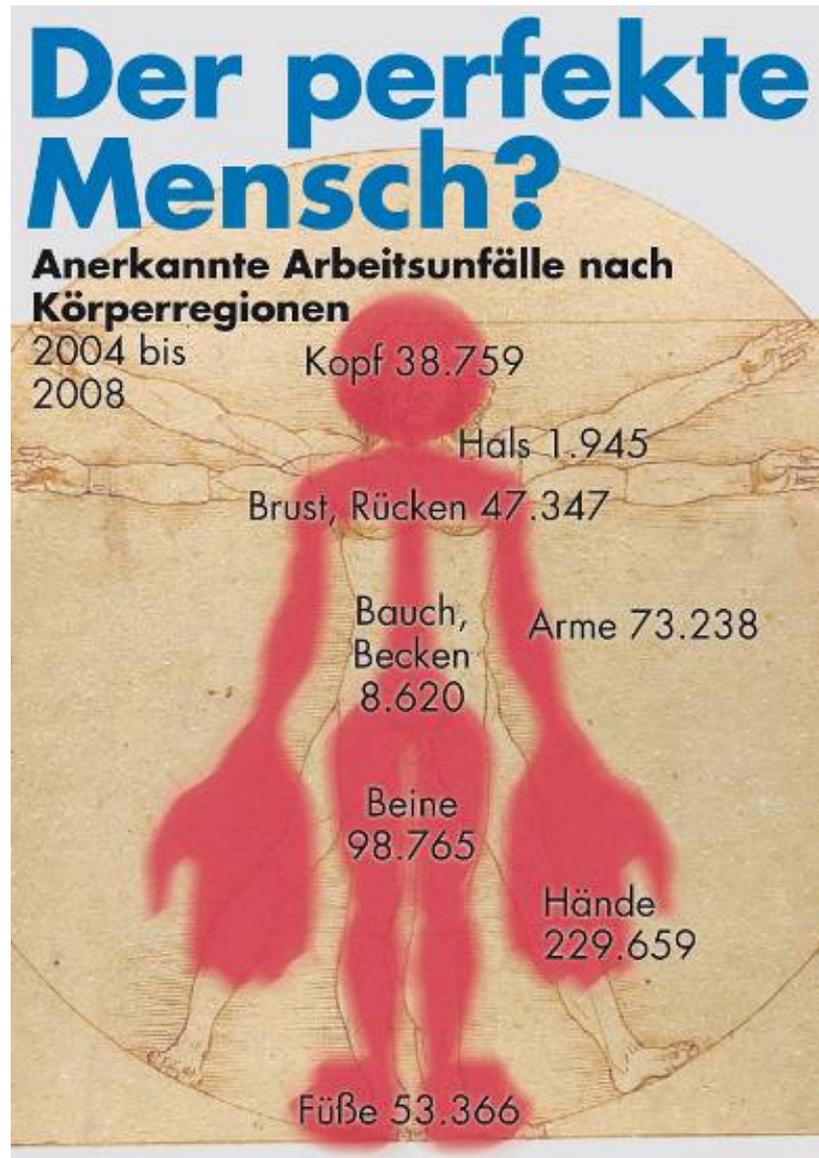
Relative Schadenshäufigkeit

Schadensfälle auf 1.000 Versicherte

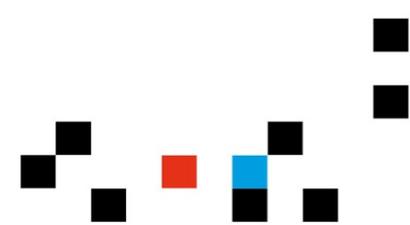


Statistik der AUVA - Kriterien

- Opfer
- Firma
- Unfall
- Krankheit
- Folgen



Statistik - Auswertungen

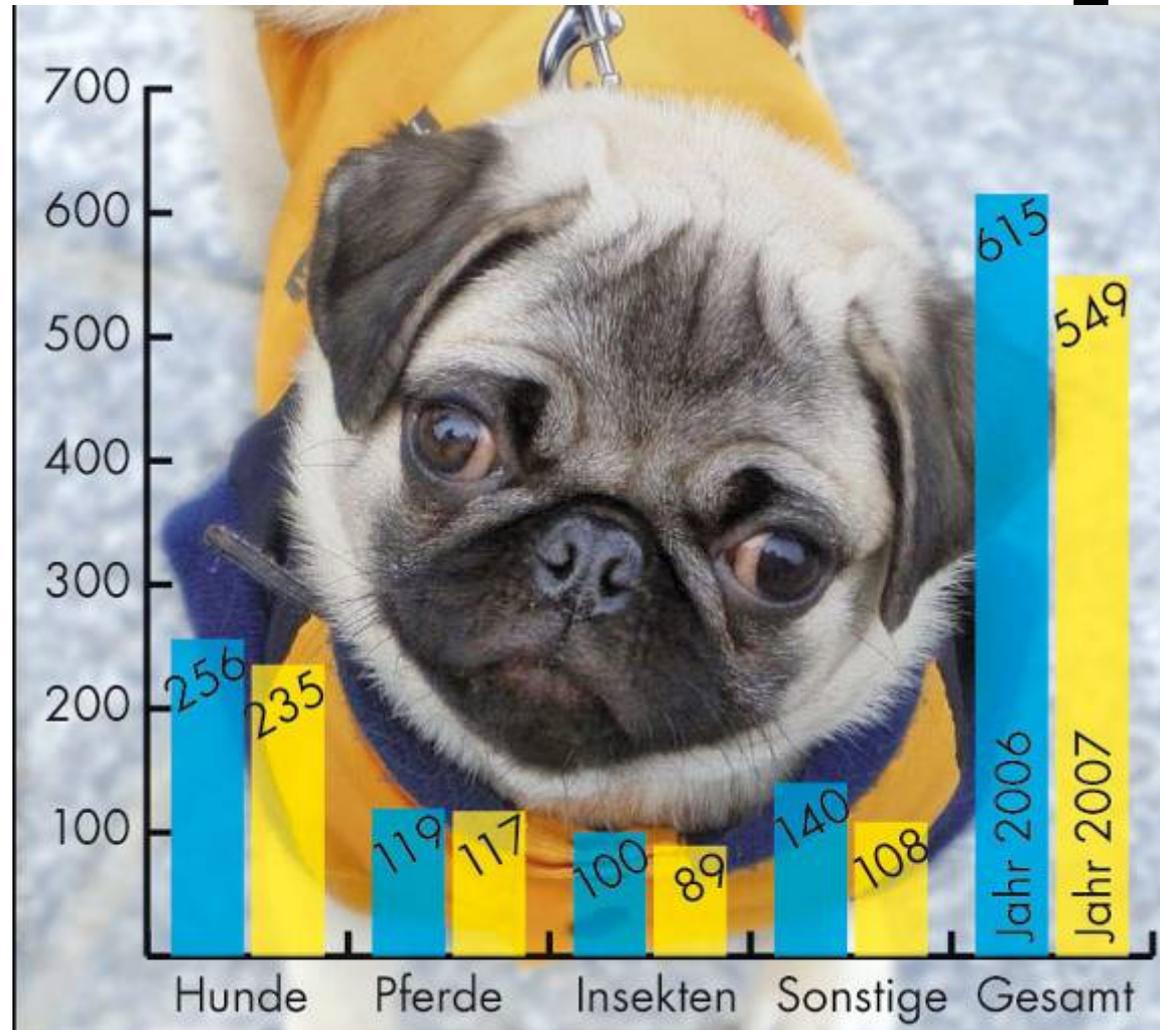


- ca. 1000 individuelle Anfragen/Jahr (teilweise sehr aufwändig)
 - von 2 bis 3 Personen gehandelt
- Recherchetätigkeit der User
- vordefinierte Berichte
 - firmenbezogen: Kennzahlen, Unfallursachen, Verletzungen, Branchen, Unfallfolgekosten
- Standardberichte, Schwerpunktthemen
- Direktabfragen der DWH-DB

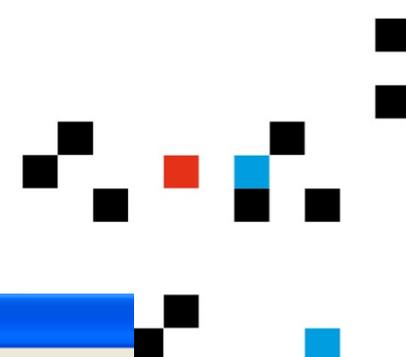


Anforderungen an Statistik

- Filtern
- Kombinieren
- Detaillieren
- Sortieren
- Graphisch Aufbereiten



Erste Schritte



PowerPlay - [PPlay1 of bk1 (Explorer)]

File Edit View Insert Explore Calculate Format Tools Window Help

Summe Jahre M + F Altersgruppen Österreich Summe Bk-Folge (inkl. Tod) Stellung ges. Summe BK Bk Tätigkeit alle Beruf

W:\Statistik\Cubes_Statistik\Cub

- Summe Jahre
- M + F
- Altersgruppen
- Österreich
- Summe Bk-Folge (inkl. Tod)
- Stellung ges.
- Summe BK
- Bk Tätigkeit
- alle Berufe
- alle WK
- alle Versicherten
- MEASURES

	M	W	M + F
1987	1621	630	2251
1988	1810	809	2619
1989	1063	361	1424
1990	1435	515	1950
1991	1245	551	1796
1992	1336	498	1834
1993	1321	432	1753
1994	894	385	1279
1995	922	431	1353
1996	931	390	1321
1997	840	335	1175
1998	891	320	1211



Cognos Upfront

Einschränkung

Dimensionen

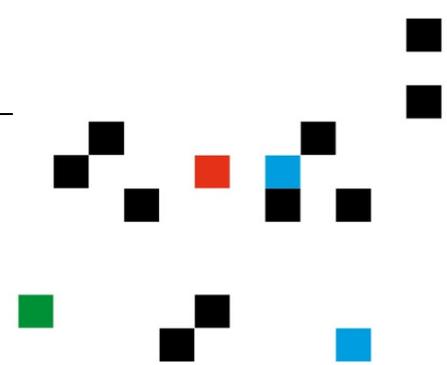
Hierarchie

Kennzahlen

Anzahl Unfälle als Werte	AU im engeren Sinn	Wegunfälle	Alle Arbeitsunfälle
2000	39.263	4.479	
2001	36.373	4.200	
2002	35.282	4.295	39.577
2003	35.645	4.610	40.255
2004	36.367	4.719	41.086
2000 - 2004	182.930	22.303	205.233

- Arbeitsunfaelle2000_2004
 - 2000 - 2004
 - Alle Arbeitsunfälle
 - Versicherungsart
 - Österreich
 - Betriebsgroessen
 - Männer und Frauen
 - Altersgruppen 1
 - Wirtschaftsklassen
 - Unfalltag
 - Wochentag
 - Krankenstandsdauergru
 - Uhrzeit
 - Verletzungsarten
 - Körperteile
 - Körperseite
 - Staatsangehörigkeit
 - Unfallursachen
 - Verkehrsunfall
 - Summe (tödlich/nicht tödlich)
 - Berufe
 - Stellung Im Beruf
 - anerkannt-meldepflichtig
 - Taetigkeiten
- MEASURES
 - Anzahl Unfälle
 - Anzahl Dienstnehmer
 - Anzahl Arbeitsstätten
 - Krankenstandstage

Berechnungen



Berechnung

MEASURES als Werte	Ldst.Wien	Ldst.Graz	Ldst.Linz	Ldst.Slbq.	Österreich
<u>Anzahl Unfälle</u>	36.367	28.005	24.842	18.887	108.101
<u>Anzahl Dienstnehmer</u>	1.238.087	550.322	511.398	576.164	2.875.972
Anzahl Unfälle/Anzahl Dienstnehmer	0,029	0,051	0,049	0,033	0,038
<u>Anzahl Arbeitsstätten</u>	171.095	78.077	56.464	84.906	390.543
<u>Krankenstandstage</u>	597.919	418.881	357.190	275.811	1.649.801
MEASURES	nv	nv	nv	nv	nv

**neue Berechnung
"Unfallrate auf 1000 DN"**

Berechnungen

Operation: Multiplikation

Berechnungsname:

folgenden Kategorien:

- Anzahl Unfälle
- Anzahl Dienstnehmer
- Anzahl Unfälle/Anzahl Dienstnehmer**
- Anzahl Arbeitsstätten
- Krankenstandstage

Alles auswählen Auswahl für alles aufheben

Zahl:

OK Abbrechen



Weitere Analysemöglichkeiten

Sortierung

Anzahl Unfälle als Werte	<u>Ldst.Wien</u>	<u>Ldst.Graz</u>	<u>Ldst.Linz</u>	<u>Ldst.Slbq.</u>	<u>Österreich</u>
<u>Bauwesen</u>	7.783	5.611	4.686	4.271	22.351
<u>Erbringung v.unternehmensbez.Dienstleistungen</u>	2.669	1.963	2.498	1.040	8.170
<u>Gesundheits-, Veterinär-u</u>	1.212	1.894	1.614	1.212	7.932
<u>Einzelhandel (o. Handel m</u>	1.386	1.660	1.215	1.192	7.103

Kategorien

Erstellen Benutzerdefinier

Kategorien (Berufe)

Verfügbare Kategorien :

Ergebnissatz :

benutzerdef. Untermenge

- + Chemie-, Gummi-, Kunststoffverarbeiter
- + Nahrungs-u. Genussmittelhersteller
- + Maschinisten, Heizer
- + Hilfsberufe, allgemeiner Art
- + Handels- und Verkehrsberufe
- + Dienstleistungsberufe
- Technische Berufe
 - + Techniker für Montanistik
 - Architekten, Techniker für Bauwesen
 - Architekten
 - Techniker für Bauwesen



- Bauberufe
- Maurer
- Tischler
- Architekten, Techniker für Bauwesen

[Alles auswählen](#) [Auswahl für alles au](#)

Cognos 8



PowerPlay Studio - Arbeitsunfälle2004_2008

- Arbeitsunfälle2004_2008
 - ⊕ Anerkennungsjahr
 - ⊕ Alle Schadensarten
 - ⊕ Österreich
 - ⊕ Versicherungsarten
 - ⊕ Unfalldatum (Kalenderjahre)
 - ⊕ Betriebsgrößen
 - ⊕ Männer und Frauen
 - ⊕ Altersgruppen 1
 - ⊕ Wirtschaftsklassen_neu
 - ⊕ Wochentag
 - ⊕ Uhrzeit
 - ⊕ Krankenstandsdauergruppen
 - ⊕ Verletzungsarten
 - ⊕ Körperteile
 - ⊕ Körperseiten
 - ⊕ Unfallursachen
 - ⊕ Staatsangehörigkeit
 - ⊕ Verkehrsunfall
 - ⊕ Summe (tödlich/nicht tödlich)
 - ⊕ Berufe
 - ⊕ Stellung Im Beruf
 - ⊕ Taetigkeiten
 - ⊕ anerkannt-meldepflichtig
 - ⊕ Wirtschaftsklassen_ALT
 - ⊖ KENNZAHLEN
 - Anzahl Unfälle
 - Krankenstandstage
 - durchschnittliche Krankenstandsdauer in ...
 - Anzahl Beschäftigungsverhältnisse
 - Unfallrate auf 1000 Beschäftigungsverhäl...
 - Anzahl Beitragskontonummern
 - Anzahl Versicherte pro Altersgruppe (UE)
 - Unfallrate auf 1000 Versicherte der Alte...
 - Anzahl Versicherte lt HVB
 - Unfallrate Versicherte lt. HVB (UE)

Anerkennungsjahr ▾ Alle Schadensarten ▾ Österreich ▾ Versicherungsarten ▾ Unfalldatum (Kalenderjahre) ▾
 Männer und Frauen ▾ Altersgruppen 1 ▾ Wirtschaftsklassen_neu ▾ Wochentag ▾ Uhrzeit ▾ Krankenstandsdauergruppen ▾
 Verletzungsarten ▾ Körperteile ▾ Körperseiten ▾ Unfallursachen ▾
 Berufe ▾ Stellung Im Beruf ▾ Taetigkeiten ▾ anerkannt-meldepflichtig ▾

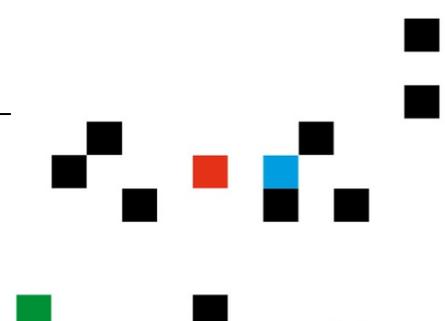
- Wochentag ▾
 - Unbekannt
 - Montag
 - Dienstag
 - Mittwoch
 - Donnerstag
 - Freitag
 - Sonntag

Anzahl Unfälle als Werte	2004	2005	2006	2007	2008	Anerkennungs...
(1) Wien	7.820	7.243	7.343	7.337	7.637	
(2) Niederösterreich	6.464	5.846	5.707	5.781	5.777	
(3) Burgenland	1.065	915	993	974	1.020	4.967
(4) Steiermark	6.875	6.932	6.933	6.758	7.013	34.511
(5) Kärnten	5.072	5.302	5.291	4.858	5.036	25.559
(6) Oberösterreich	8.694	8.233	8.039	5.873	10.118	40.957
(7) Salzburg	4.486	4.670	5.014	4.649	4.829	23.648
(8) Tirol	1.956	2.147	2.742	2.473	2.595	11.913
(9) Vorarlberg	1.391	1.197	1.640	1.501	1.604	7.333
Österreich	43.823	42.485	43.702	40.204	45.629	215.843

Nullunterdrückung in Zeilen und Spalten. Angewendete Unterdrückungsoptionen: Nullwerte, Division durch Null, fehlende We...



Verschachteln



PowerPlay Studio - Alle_Schadensfaelle_efeu_bis2010

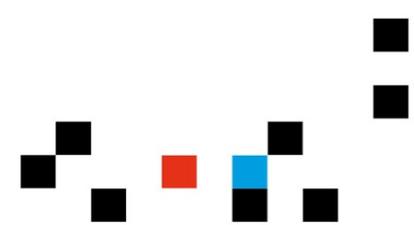
- Alle_Schadensfaelle_efeu_bis2010
- NJAHR
- Datentyp
- anerkannte UND nicht anerkannte
- Versicherungsträger
- Efeu_Einheit
- Efeu_Nummer
- Alle Schadensarten
- ZVJ_EMIL
- Landesstelle
- UNFTAG
- Alle Altersgruppen
- tödliche und nichttödliche (kausal)
- tödliche und nichttödliche (Ausgang)
- Alle Wirtschaftsklassen
- Betriebsgröße
- Alle Berufe
- EU_STELLUNG_IM_BERUF_KEY
- SCHULART
- Alle Postleitzahlen (Wohnort)
- Alle Bundesländer_Unfall
- Bezirk_Unfall
- Alle Bundesländer_Betrieb
- Bezirk_Betrieb
- Männer und Frauen
- Alle Staatsangehörigkeiten
- Verkehrsunfall
- Alle Wochentage
- Alle Unfallzeiten
- Alle Verletzungsarten

Njahr ab 2005 | J | anerkannter Fall | Versicherungsträger | Efeu Einheit | Efeu Nummer | Alle Schadensarten | ZVJ EMIL
 Alle Altersgruppen | tödliche und nichttödliche (kausal) | tödliche und nichttödliche (Ausgang) | Alle Wirtschaftsklassen | Betriebsgröße |
 EU_STELLUNG_IM_BERUF_KEY | SCHULART | Alle Postleitzahlen (Wohnort) | Alle Bundesländer_Unfall | Bezirk_Unfall | Alle Bundesländer_Betrieb |
 Bezirk_Betrieb | Männer und Frauen | Alle Staatsangehörigkeiten | Verkehrsunfall | Alle Wochentage | Alle Unfallzeiten | Alle Verletzungsarten |
 Behandlungsart | Spital | Alle Körperregionen | Alle Körperseiten | Alle Arbeitsprozesse | Alle Arbeitsumgebungen | Alle Versicherungsarten |
 Stellung_im_Betrieb | Alle spezifischen Tätigkeiten | Alle Gegenstände der spezifischen Tätigkeit(en) | Material-Gegenstand_SpezTaetigkeit |
 Alle Gegenstände der Abweichung(en) | Material-Gegenstand_Abweichung | Alle Verletzungsursachen | Alle verletzungsverursachenden Gegenstände |
 Material-Gegenstand_Verletzungsursache | Alle Berufskrankheiten | ICD10 - erste Angabe bei Berufskrankheiten | ICD10 - zweite Angabe bei Berufskrankheiten |
 Efeu_Exposition | Efeu_Verw_Kat | ZVJ_EFEU | anerkannt - meldepflichtig | Krankenstandsdauergruppen | **Anzahl Unfälle**

Anzahl Unfälle als Werte		Lst. Graz			Lst. Linz			Lst. Salzburg	
		Arbeitsunfälle	Berufskrankheiten	Alle Schadensarten	Arbeitsunfälle	Berufskrankheiten	Alle Schadensarten	Arbeitsunfälle	Berufskrankheiten
2005	männlich	31.583	230	31.813	26.310	339	26.649	21.571	
	weiblich	12.951	45	12.996	10.336	92	10.428	8.383	
	Männer und Frauen	44.534	275	44.809	36.646	431	37.077	29.954	
2006	männlich	32.115	279	32.394	26.792	307	27.099	24.853	
	weiblich	12.784	42	12.826	10.657	78	10.735	9.885	
	Männer und Frauen	44.899	321	45.220	37.449	385	37.834	34.738	

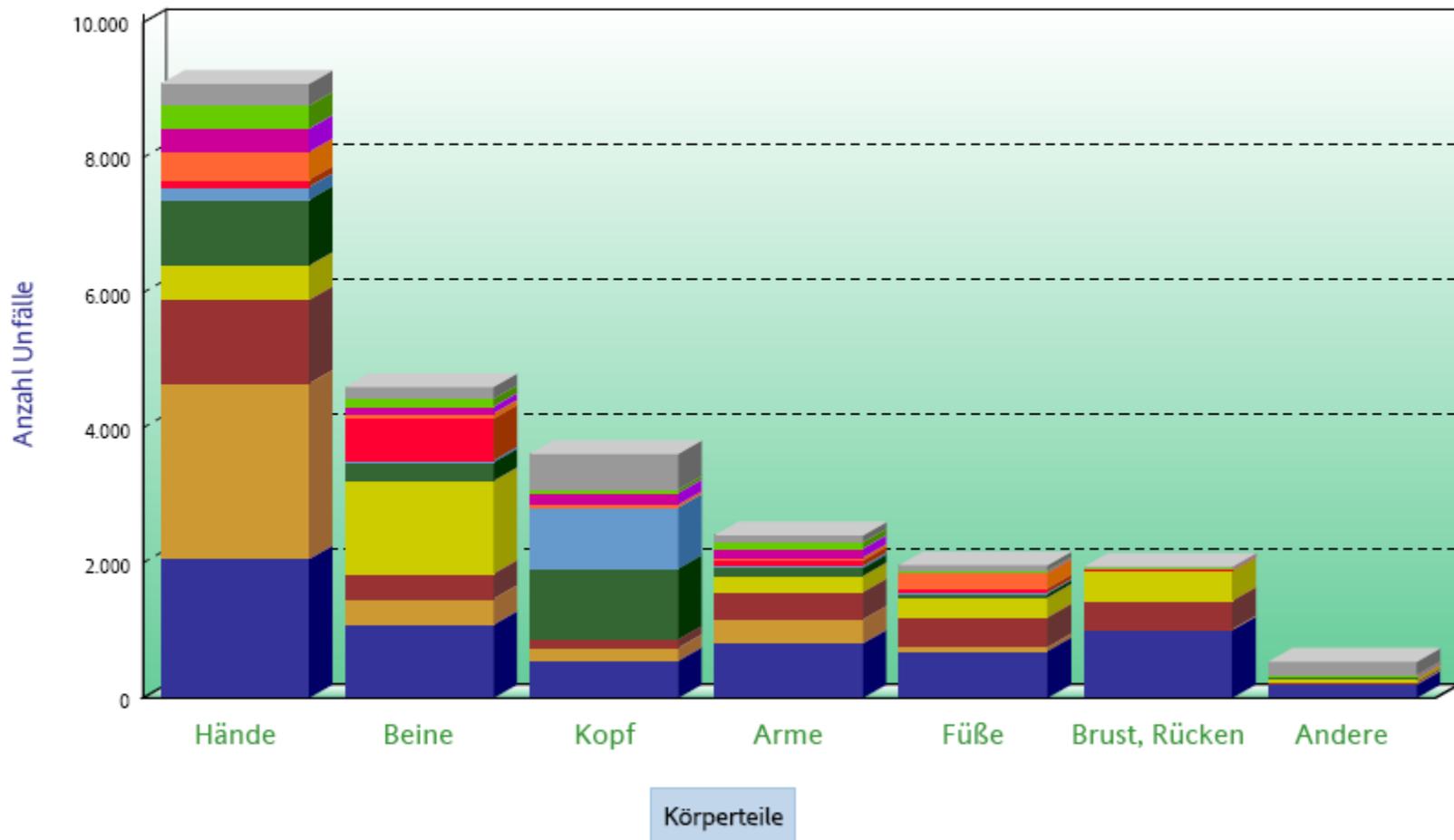


graphische Aufbereitung

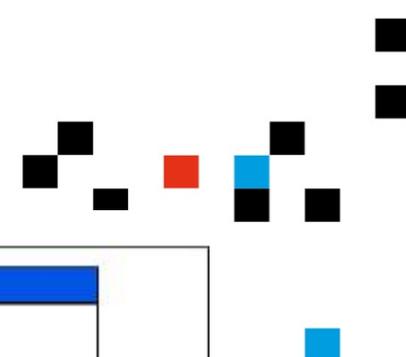


Anzahl Unfälle als Werte

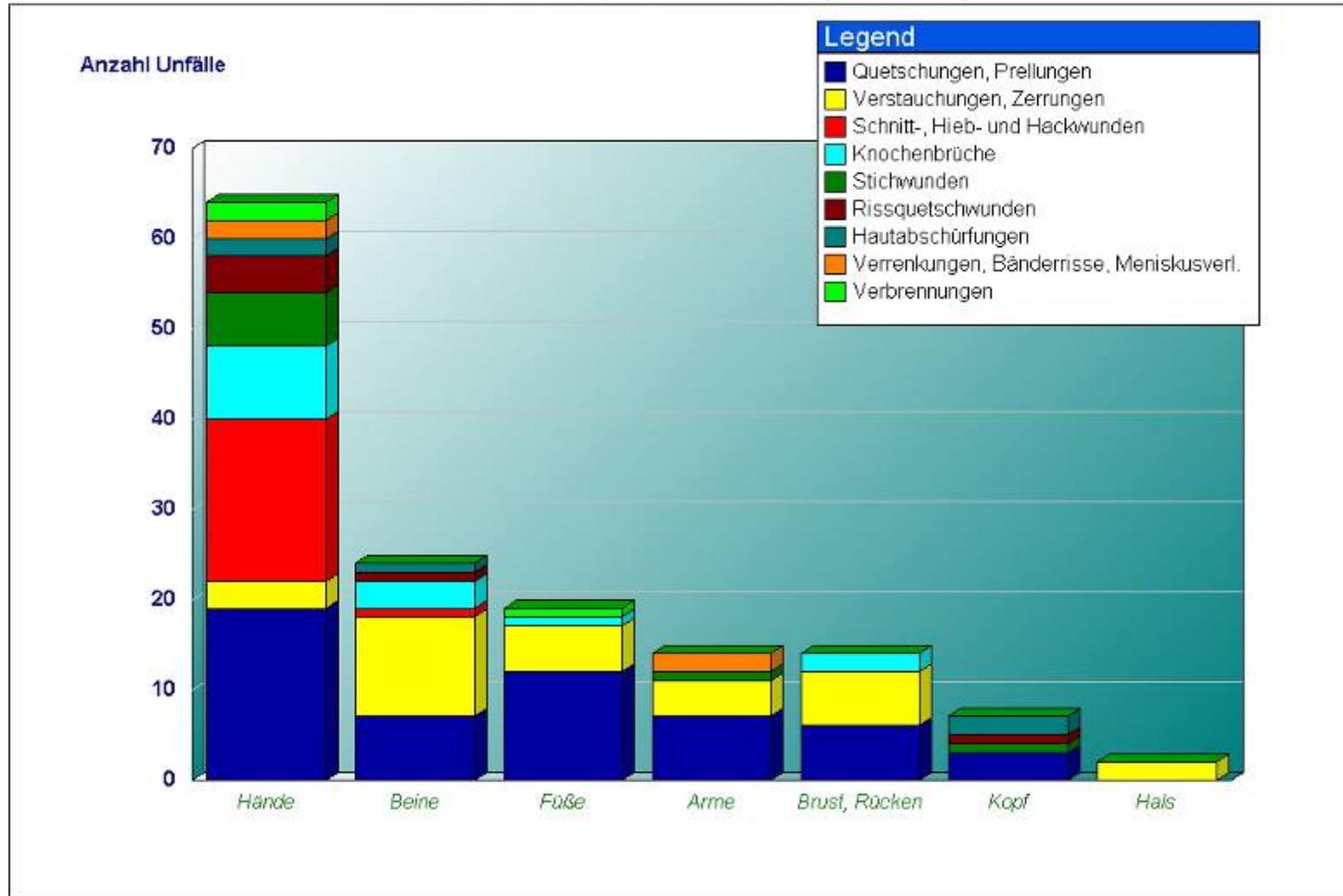
Verletzungen im Bauwesen, 2008



graphische Aufbereitung



Verteilung der Verletzungen 2008, Wkl = Herstellung von Bekleidung



Schwerpunktauswertungen

http://www.auva.at/mediaDB/131333.PDF - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von AUVA

Datei Bearbeiten Wechseln zu Favoriten ?

Zurück Suchen Favoriten

Adresse http://www.auva.at/mediaDB/131333.PDF

LEXMARK Jetzt drucken: Normal Schnell Schwarzweiß Nur Text Fotos Vorschau

Lesezeichen

- Deckblatt
- Übersicht Unfallraten
- Übersicht Unfallursachen
- meldepflichtige Arbeitsunfälle
- Stichverletzungen_Berufe_Graph.
- Berufsgruppen
- Nadelstichverletzungen_Berufsg
- Entwicklung_Nadelstichverl.
- Stichwunden_Graphiken
- Schnittwunden_Ursachen
- Sicherheit im Krankenhaus11.pdf
 - Berufskrankheiten Gesundheitsb.
- Sicherheit im Krankenhaus13-14.pdf
 - Berufskrankheiten im Krankenh.
 - Infektionskrankheiten

Anerkannte Arbeitsunfälle 2003 - 2007, Unfallursache = Scharfe und spitze Gegenstände, Wkl = Krankenhaus

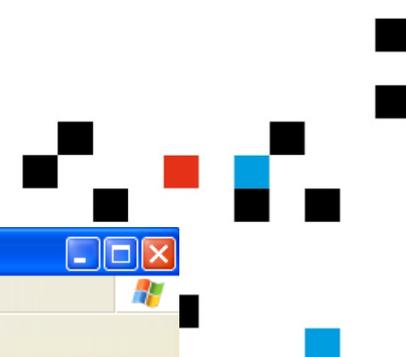
Ca 90 % aller Nadelstichverletzungen überhaupt entfallen auf die Gesundheitsberufe.

Stichverletzungen_Berufe_Graph. 4 Sicherheit im Krankenhaus.xls

Anerkannte Arbeitsunfälle im engeren Sinn, Wkl = Krankenhäuser, Berufe

	2007	2003 - 2007
Diplomierte Krankenpfleger, -schwestern	1.143	6.472
Übrige Berufe des Gesundheitsdienstes	817	4.876
Ärzte	559	3.197
Gebäudereiniger, Reinigungsfrauen	331	1.898
Küchengehilfen	145	843
Medizinisch techn. Fachkräfte, Masseure	122	778
Köche	91	624
Übrige Dienstleistungsberufe	107	488

Unbekannte Zone



Themen

- Erwerbstätige
- SchülerInnen
- Renten
- Kosten
- alle UV-Träger

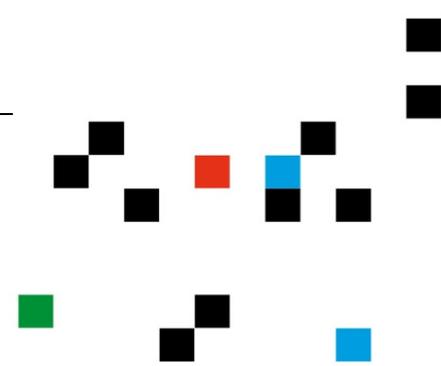
Wilde Buben? Wilde Mädchen!

Schülerunfälle im Kalenderjahr 2008

(Unfälle pro 1000 SchülerInnen)



Datenbanken in der Statistik



- erste Version: Basis NUR Accessdatenbank
- zweite Version: Basis Oracle-Datenbank, bzw. Access und IMR-Dateien
- aktuelle Version: Basis SQL-Server DB

Datenadministration ab Version 2: ausschließlich mit Decision Stream/DataManager

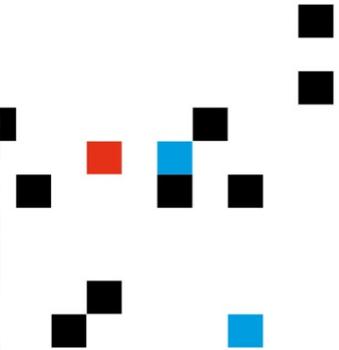
in DWH-DB werden aus folgenden Quellen/Quellformaten eingelesen:
SQL-Server, Oracle, Access, Excel/csv, txt



Rehabilitation

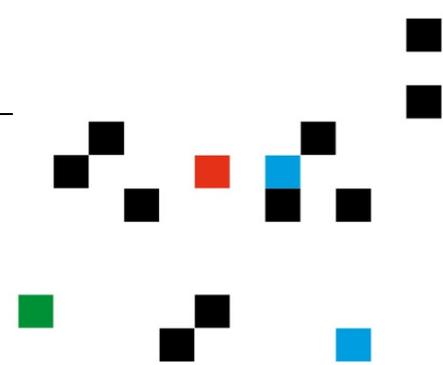
- Offene Aufnahmeanträge
- Wartezeit
- Altersverteilung
- Kostenträgerverteilung
- Verweildauer
- Ad hoc – Auswertungen

- Kuranträge
- Fluglisten



Sonstige Anwendungen

- Entgeltfortzahlungsgesetz
- Elektronische Kursverwaltung
- Dienstpläne
- Asbest
- LunchNet
- Dienstreisen

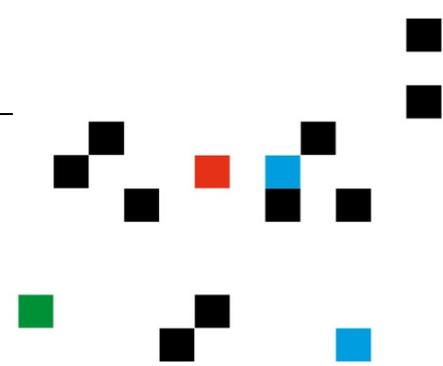


Vorgangsweise

- detaillierte Definition der Anforderungen
 - Festlegen der Dimensionen
(wonach sollen die Daten betrachtet werden können?)
 - Festlegen der Kennzahlen
(welche Ergebnisse sollen gezeigt werden?)
- Daten aufbereiten, Datenqualität sicherstellen
- Umsetzung
- Überprüfung, Aktualisierung



Cognos-Einsatz

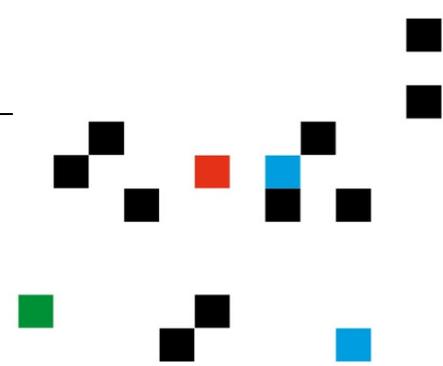


- 2 Pilotprojekte ab 2000 – Cognos 6, Upfront/Impromptu
- Cognos 7, 2 Webportale Upfront/ReportNet
- seit 2008 1 Webportal Cognos8
 - derzeit Cognos 8.4 BI, erste europaweit (?) komplett umgestellt

heute ca. 8 große Themen, ca. 80 Cubes, ca. 100 Reports



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



- <http://www.auva.at/statistik>
- HST@auva.at
- Mag. Beate Mayer, +43-1-33-111-343

