



ÖAL-Richtlinie 3 Blatt 2

Schalltechnische Grundlagen für
die Beurteilung von Lärm
Lärm am Arbeitsplatz

ÖAL-Richtlinie 3 Blatt 2

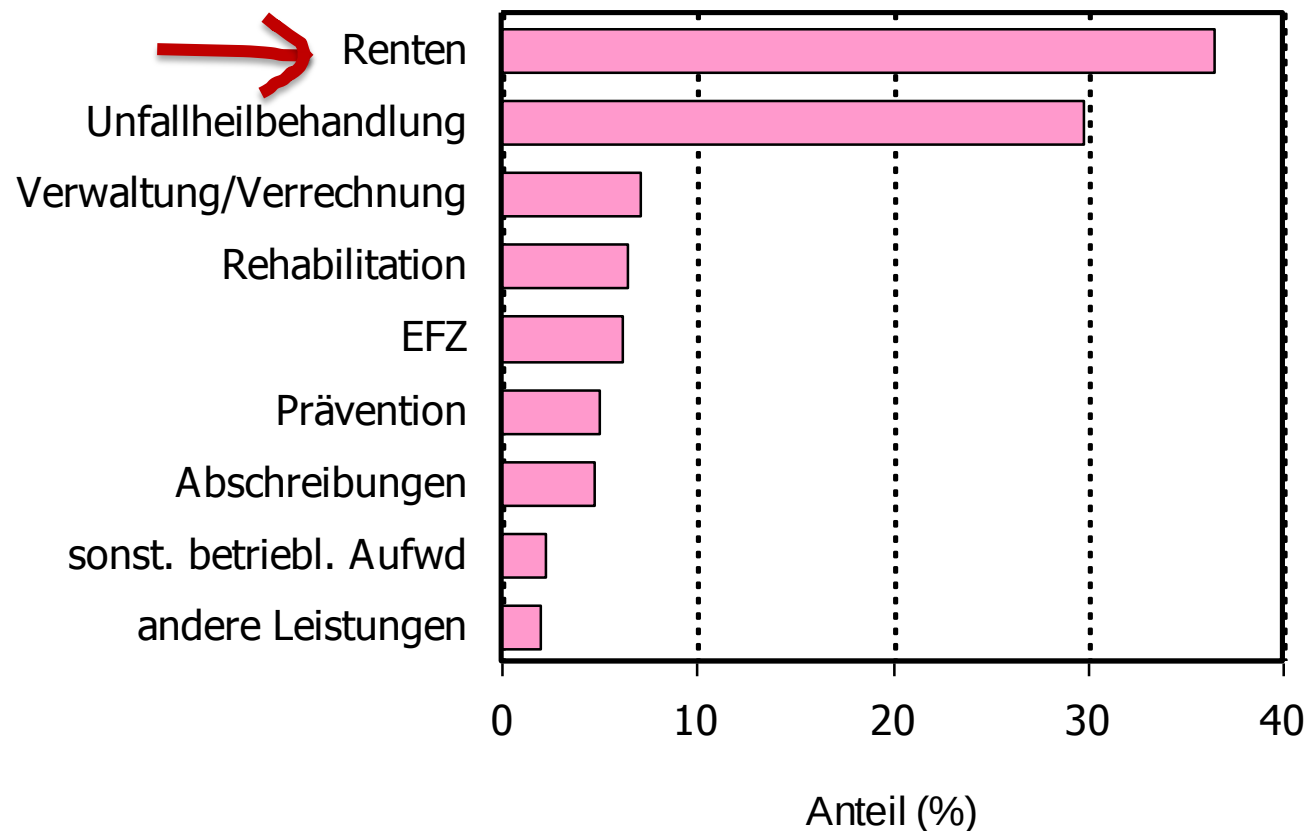
DK 331.043:534.88:628.517.2		
Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung	Schalltechnische Grundlagen für die Beurteilung von Lärm Lärm am Arbeitsplatz	ÖAL-Richtlinie Nr. 3 (Blatt 2) 5. Ausg./Mai 1990
INHALT		
1.	ALLGEMEINES	3
2.	BEGRIFFE	3
2.1	Geräuschimmission, Lärm	3
2.2	A-bewerteter Schalldruckpegel ($L_{p,A}$)	3
2.3	AU-bewerteter Schalldruckpegel ($L_{p,AU}$)	4
2.4	Ultraschall (industrieller)	4
2.5	Einzelnes Schallereignis	4
2.6	Infraschall	4
2.7	Impulsschall	4
2.8	Beurteilungspegel ($L_{A,r}$)	4
2.8.1	Expositionspegel	4

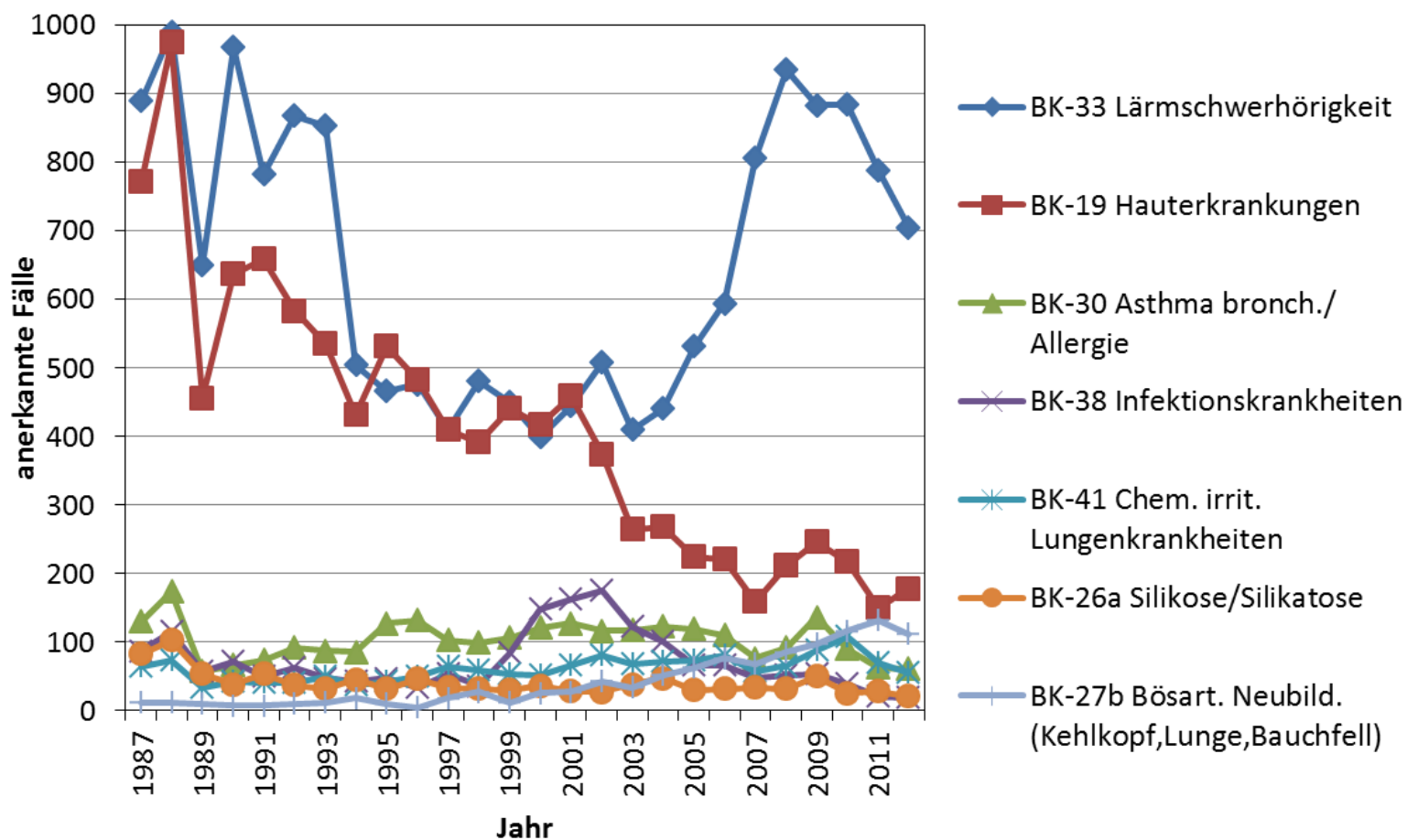
extraße 19-23

Agenda

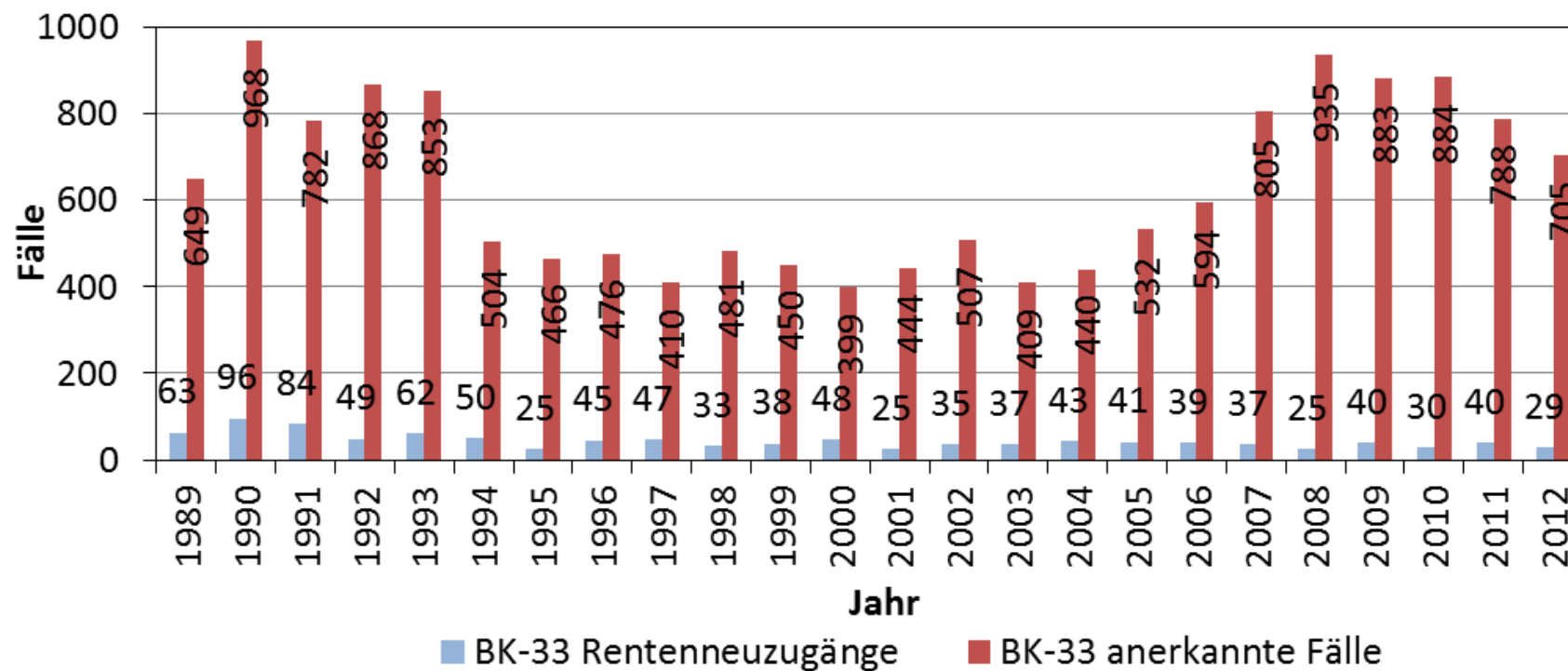
- Lärm am Arbeitsplatz
- Warum Lärm in AUVA?
- Normengebiet
- Richtlinie
- Ausblick

Kostenentwicklung für die AUVA

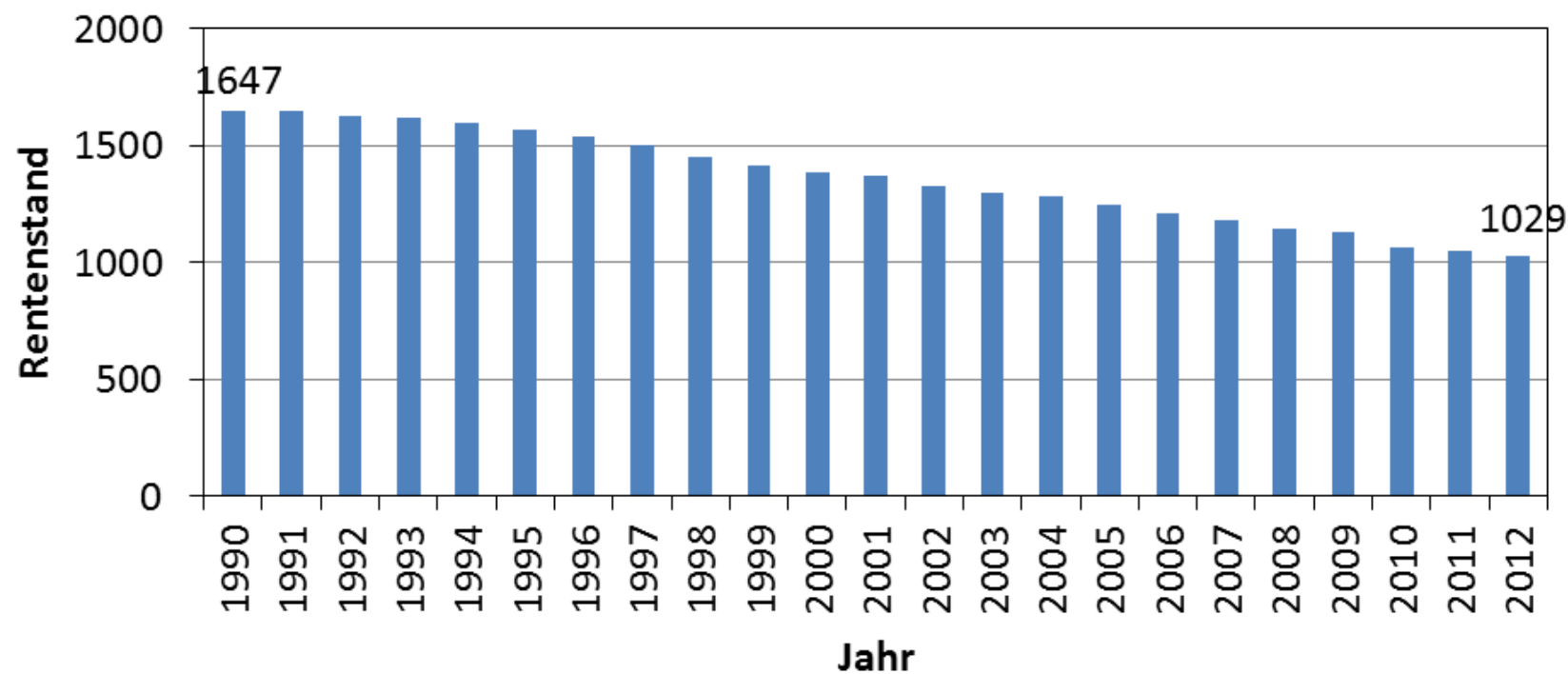




Rentenneuzugänge und anerkannte Fälle



Entwicklung des Rentenstandes



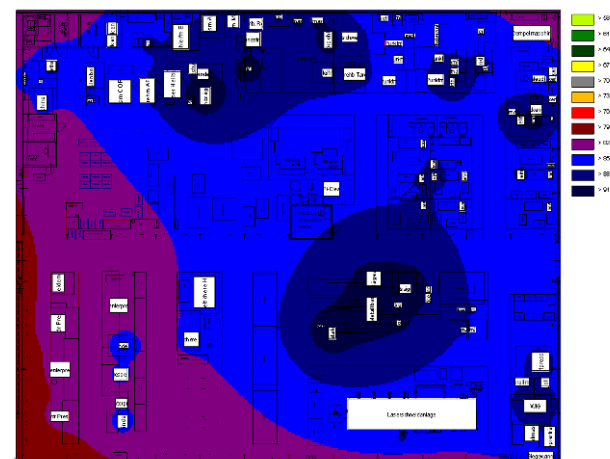
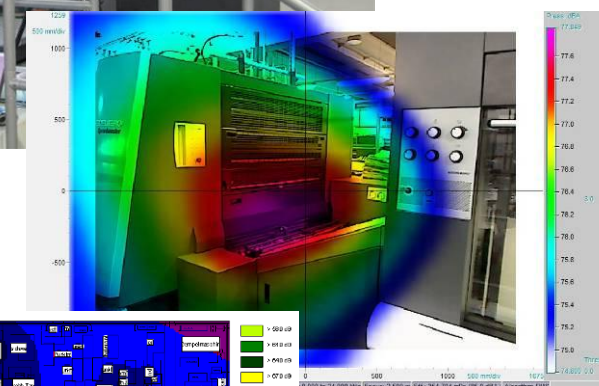
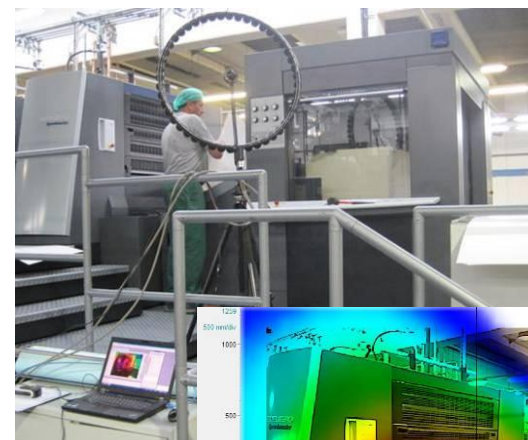
AUVA - Lärm am Arbeitsplatz

- 10 Messtechniker
- Messung und Audiometrie
- Lärmmessung: 30.484 Messstellen
in 1.084 Betrieben
- Audiometrie: 8.767 Probanden
in 917 Betrieben
- 4 fachkundige Organe Lärm



AUVA - Lärm am Arbeitsplatz

- Lärmminderungsmaßnahmen
- Akustische Kamera
- Sprachverständlichkeit
- Schallprognose
- Schallleistungsmessungen
- Nachbarschaftsmessungen
- Betriebsanlageneignungsverfahren
- 4 Prüfer, 2 Inspektoren in STP



STP – Sicherheitstechnische Prüfstelle

Nach dem Akkreditierungsgesetz akkreditierte:

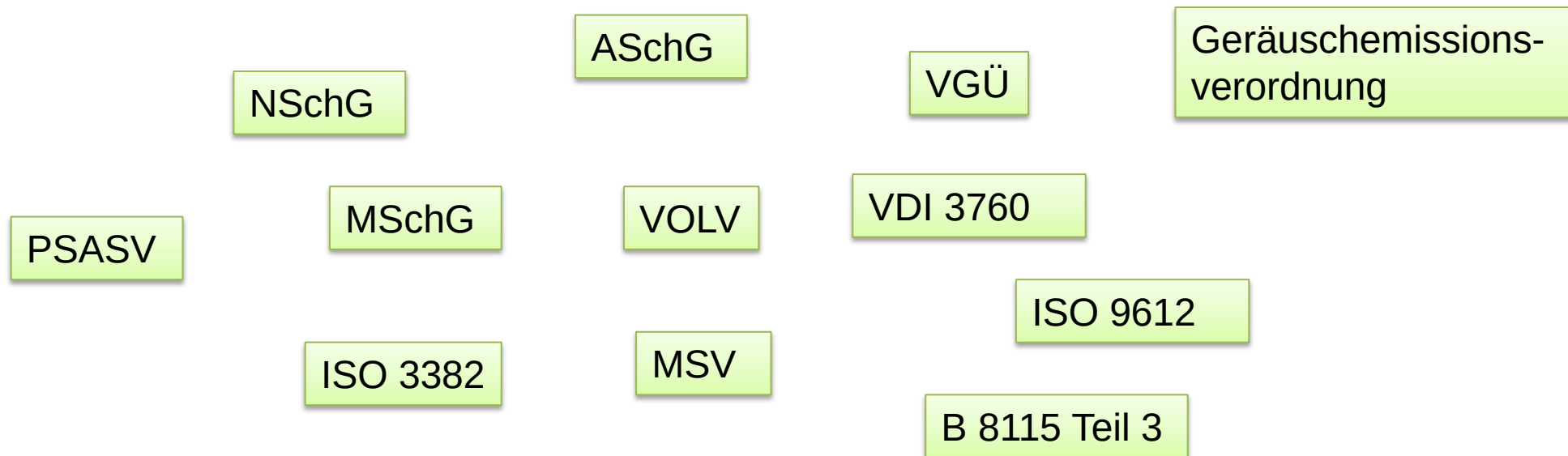
- Prüfstelle
- Zertifizierungsstelle für Personen
- Zertifizierungsstelle für Managementsysteme
- Überwachungs-/Inspektionsstelle



Bei der EU-Kommission notifizierte Inspektionsstelle für:

- Persönliche Schutzausrüstung
- Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen.

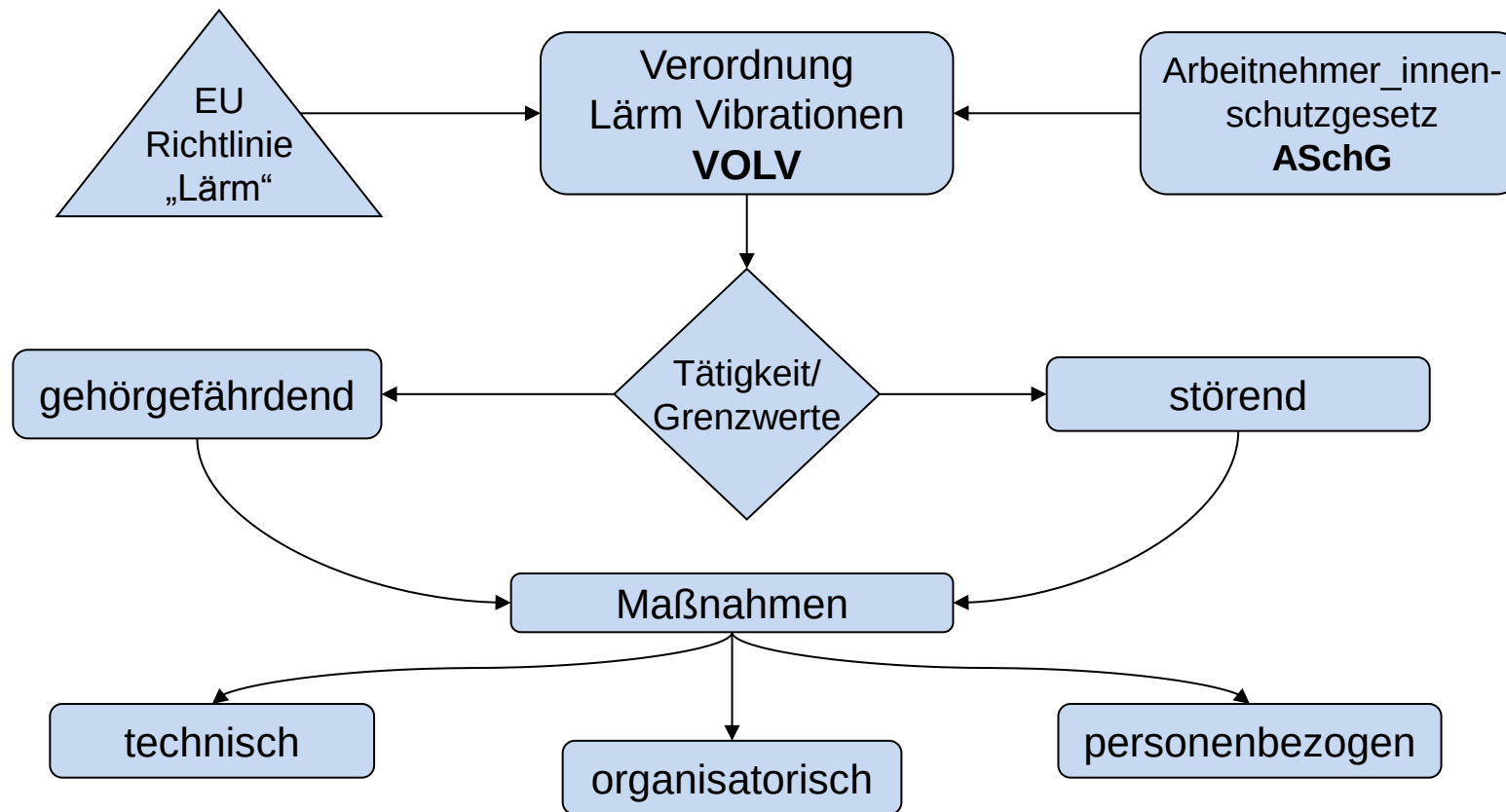
Normen und Gesetze im Umfeld von ÖAL 3 Blatt 2



Arbeitnehmer_innen – Schutzgesetz (ASchG)

- Eignungs- und Folgeuntersuchungen (§ 49)
- Untersuchungen bei Lärmeinwirkung (§ 50 und § 55)
- Ermächtigung der Ärzte (§ 56)
- Kosten der Untersuchung (§ 57)
- Pflichten des Arbeitgebers (§ 58)
- Lärm (§ 65)
 - Minimierungsgebot
 - Lärmmessung
 - Maßnahmen

Verordnung für Lärm und Vibrationen



Grafik: DI Mark Telsnig

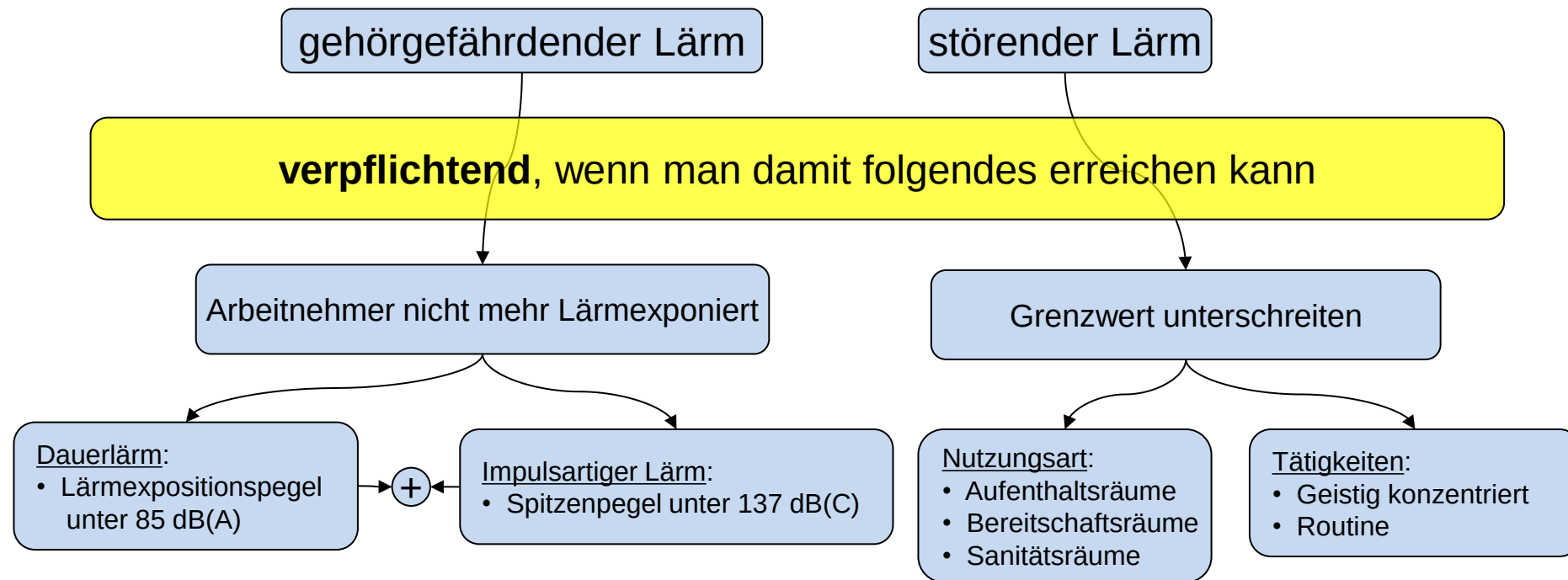
VOLV - gehörgefährdender Lärm

- gehörgefährdender Lärm
 - Lärm mit individuell nicht gänzlich auszuschließender Gehörgefährdung über den Auslösewerten
 $L_{A,EX,8h} > 80 \text{ dB}$ bzw. $L_{C,peak} > 135 \text{ dB}$
 - Lärm mit statistischer Relevanz für eine Gehörgefährdung - Lärm über den Expositionsgrenzwerten
 $L_{A,EX,8h} > 85 \text{ dB}$ bzw. $L_{C,peak} > 137 \text{ dB}$

VOLV - störender Lärm

- Störender Lärm
 - Räume, in denen überwiegend geistige Tätigkeiten ausgeführt werden, darf der Beurteilungspegel $L_{A,r}$ maximal 50 dB erreichen.
 - In Aufenthalts-, Bereitschafts-, Sanitäts- und Wohnräumen darf der Beurteilungspegel $L_{A,r}$ maximal 50 dB erreichen.
 - Bei einfachen Bürotätigkeiten oder vergleichbaren Tätigkeiten darf der Beurteilungspegel $L_{A,r}$ maximal 65 dB erreichen.

Verordnung für Lärm und Vibrationen - Raumakustik



Grafik: DI Mark Telsnig

ÖNORM EN ISO 9612

Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz (Ingenieurverfahren)

- Arbeitsanalyse
- Auswahl der Messstrategie
 - Aufgabenbezogen
 - Berufsbildbezogen
 - Ganztagsmessung
- Messungen und Messgeräte
- Fehlerbetrachtung und Unsicherheiten
- Berechnung und Darstellung der Ergebnisse und der Unsicherheiten

ÖAL 3 Blatt 2 (alt)

- Messung des Schallpegels
- Bestimmung des Expositionspegels und des Beurteilungspegels
 - Ultraschall / Infraschall
 - Lästigkeit
 - Zuschläge
- Beurteilung der Schalleinwirkung
 - Sprachverständlichkeit
- Wirkung von Schall auf den Menschen
- Bemessung von Lärminderungsmaßnahmen
- Vorbeugende Maßnahmen und Anregungen

AUVA - ZAI



Überarbeitung

- Messgeräte
- Einbindung von neuen Messmethoden
- Umgang mit Listen (z.B. Liste Bau)
- Raumakustik in Büros (Großraumbüro,...)
- Büroähnliche Tätigkeiten
- Messunsicherheit
- Zuschläge (Impuls, Ton)

Weitere Vorgehensweise:

- Bildung eines Normengremiums
- Vereinbarung von weiteren Terminen
- Einbindung Fachexperten (z.B. Medizin)
- Präsentation
- Veröffentlichung als kostenloser Download