

F2249 – Bildschirmarbeit in Leitwarten*

Teil 1: Entwicklung einer Checkliste zur Überprüfung
von ergonomischen Gestaltungsanforderungen

Teil 2: Untersuchung zur Umsetzung
von ergonomischen Gestaltungsanforderungen

Martina Bockelmann
Peter Nickel
Friedhelm Nachreiner

**57. Frühjahrskongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft,
Technische Universität Chemnitz, 23. – 25. März 2011**

Zur Vermeidung möglicher Copyright-Probleme wurden
Fremdabbildungen entfernt!

Abbildung entfernt

Verordnung über Sicherheit und
Gesundheitsschutz bei der Arbeit an
Bildschirmgeräten
(Bildschirmarbeitsverordnung - BildscharbV)

Bildschirmarbeit im Non-Office-Bereich

Abbildungen entfernt

**Bildschirmarbeit in
Kliniken und Praxen (F 1801)
2004 bis 2007**

**Bildschirmarbeit in der
Produktion (F 1963)
2007 bis 2009**

Aktuelles Projekt

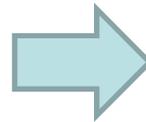


**Bildschirmarbeit in
Leitwarten (F 2249)
2009 bis 2011**

Zielsetzung des Projektes

- Erkenntnisse zur Gestaltung von Bildschirmarbeit im Non-Office-Bereich:
 - entsprechend den Anforderungen der BildscharbV
 - Berücksichtigung auftretender Belastungen und Gefährdungen

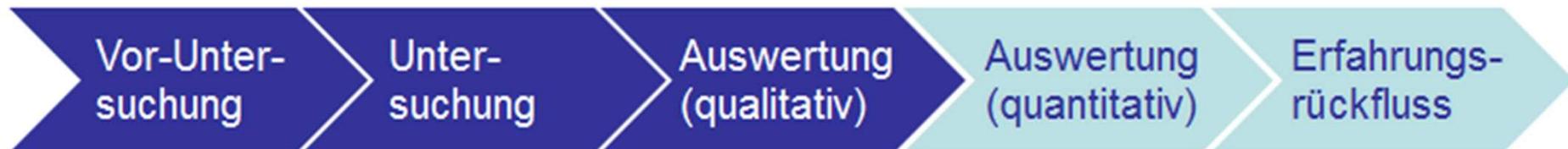
Analyse des
Ist-Zustandes
(Soll-Ist-Vergleich)



Handlungshilfen
zur ergonomischen
Gestaltung von
Arbeitsplätzen

METHODE

Projektschritte



Struktur der Checkliste

Wartenraum

- Räumliche Bedingungen, ...

Arbeitsplatz

- Arbeitsmerkmale, Anordnung der BSG, ...

Arbeitsmittel

- BSG, Eingabemittel, Arbeitsstuhl, und -fläche, ...

Mensch-Maschine-Kommunikation

- Allgemeine -, anzeigenbezogene - und stellteilbezogene Grundsätze

Umgebungsbedingungen

- Klima, Beleuchtung, Akustik, ...

Arbeitsorganisation

- Arbeitszeit, Schulung, ...

Sonstige Arbeitsbedingungen

- Partizipation der Operateure, ...

Beurteilungsmerkmal (Beispiel)

Beträgt die Zeichenhöhe unbunter lateinischer Zeichen auf Bildschirmen mindestens 15 Winkelminuten?

Zur Beantwortung dieser Frage schauen Sie bitte in die hier verlinkte Tabelle!

Anmerkung:

(1) Empfohlen werden jedoch 18 bis 20 Winkelminuten.

(2) Die Zeichenhöhe ist gegeben durch die Höhe von Großbuchstaben und Ziffern des kleinsten auf dem Bildschirm benutzten Zeichenformats.

-  18 bis 20 Winkelminuten
-  15 bis 18 Winkelminuten
-  < 15 Winkelminuten

Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein.:

 Art der Erfassung: Messung (Metermaß), Ablesen in Tabelle

Branchen



**Insgesamt 24 Leitwarten
mit mehr als 100 Arbeitsplätzen**

Prozess- und
Anlagensteuerung

Energie

Verkehr

Sicherheits-
dienstleistungen

Telekommunikation

Medien

ERGEBNISSE

Ergebnisse – Methodik

- Bewährung der methodischen und technischen Umsetzung
- Breites Anwendungsspektrum
- Kontextspezifische Anpassung
- Hohe Gebrauchstauglichkeit

Ausgewählte qualitative Ergebnisse (1)

- Unterschiede in einzelnen Branchen
- Graduelle Unterschiede der Erfüllung der Anforderungen
- Anzahl der zu überwachenden Anzeigeeinrichtungen sehr unterschiedlich

Ausgewählte qualitative Ergebnisse (2)

Handlungsbedarf

- Informationsdarstellung
 - Farbkodierung von Anlagenkomponenten
 - Unzureichende (Farb-)Kontraste
 - Unzureichende Schriftgrößen

- Umgebungsbedingungen, z.B.
 - Luftfeuchte
 - Schalldruckpegel
 - Beleuchtung

Ausgewählte qualitative Ergebnisse (3)

Handlungsbedarf

- Schulung/Unterweisung
 - Ergonomische Sitzhaltung
 - Thema „Bildschirmarbeit“
- Partizipation der Operateure bei Neu- oder Umgestaltung der Leitwarte
- Vorsorgeuntersuchung im Sinne der BildschirmarbV
- Anerkennung der Tätigkeit in Leitwarte als Arbeit mit Bildschirmgeräten (= Bildschirmarbeit !)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ansprechpartner und Informationen:



Dipl.-Psych. Martina Bockelmann

✉ martina.bockelmann@gawo-ev.de

☎ 0421/20805407

Dr. Peter Nickel

✉ peter.nickel@dguv.de

☎ 02241/2312832

Prof. Dr. Friedhelm Nachreiner

✉ friedhelm.nachreiner@gawo-ev.de

☎ 0441/9501901