

Zur ergonomischen Gestaltung von Prozessleitwarten: Probleme bei der Anordnung von Bildschirmgeräten

Martina Bockelmann¹, Peter Nickel² & Friedhelm Nachreiner¹

¹GAWO e.V. (Oldenburg), ²IFA (Sankt Augustin)

Besonderheiten bei Bildschirmarbeit in Leitwarten

- möglichst viele Informationen darstellen
- mehrere Rechner-Bildschirm-Einheiten am Leitwartenarbeitsplatz
- Bildschirmgeräte (BSG) werden immer größer und breiter

Problematik

Studie "Bildschirmarbeit in Leitwarten"* (Bockelmann et al. 2012):

- BSG meist zu hoch bei ein- und mehrreihigen Anordnungen
- Sehabstände zu BSGn und auf einzelnen BSGn unterschiedlich



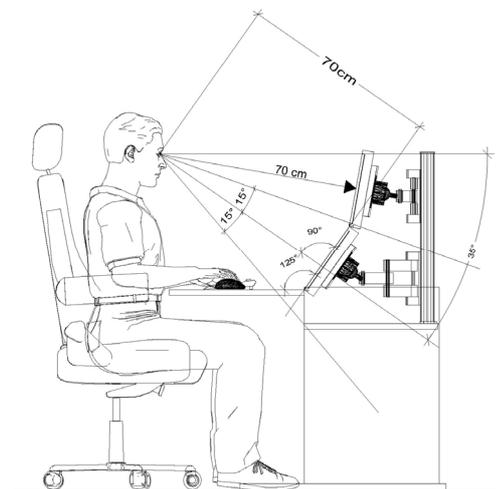
[Bild: © Bei Autoren erfragen]

Anforderungen

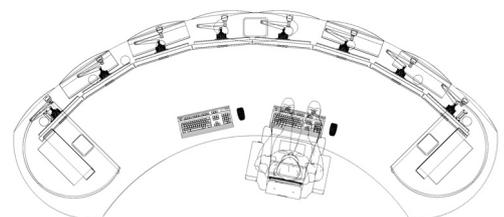
- Tätigkeiten in Leitwarten müssen aufgabenangemessen, sicher, fehlerfrei und ohne Beeinträchtigung der physischen und psychischen Gesundheit ausgeübt werden können
- Gestaltung der Bildschirmarbeit an das visuelle System und die menschliche Informationsverarbeitung anpassen
- alle aufgabenrelevanten Informationen im zentralen Bildfeld des Leitwartenoperators darstellen

Anforderungen bei ein-/mehrreihiger Anordnung

- BSG möglichst tief und unterhalb der horizontalen Sehachse anordnen
- BSG anwinkeln (Draufsicht im 90°-Winkel) und ggf. untere BSG-Reihe in den Arbeitstisch absenken
- annähernd gleiche Sehabstände herstellen (parabolisch anordnen)
- Lücken zwischen den BSGn vermeiden
- für ähnliche Farbgebung und Leuchtdichten von Flächen hinter den BSG und Anzeigen, von Bildschirmrahmen und Arbeitsflächen sorgen
- bei Anordnung der Anzeigen Wichtigkeit, Benutzungshäufigkeit und -dauer der dargestellten Informationen berücksichtigen



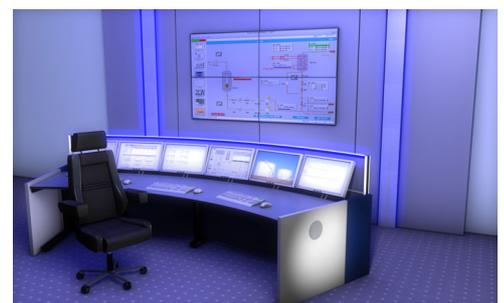
[Bild: © Jungmann Systemtechnik GmbH & Co. KG und GAWO e.V.]



[Bild: © Jungmann Systemtechnik GmbH & Co. KG und GAWO e.V.]

Handlungsbedarf

- Kontextbezogene, verständliche, präzise Empfehlungen für die Gestaltung von Bildschirmarbeit in Leitwarten entwickeln (vgl. Projektbericht: Bockelmann et al. 2012)
- Kontextbezogene Empfehlungen bei der Neu- und Umgestaltung von Leitwarten umsetzen (vgl. Gestaltungsvorschläge im Projektbericht)



[Bild: © Jungmann Systemtechnik GmbH & Co. KG und GAWO e.V.]