

Today colour video display units (VDUs) are widely used. About 8 to 10 percent of males (and 0.4 percent of females) have congenital colour vision deficiencies. Such persons may have difficulty in acquiring information from colour VDUs, yet their performance on various tasks has not been studied thoroughly. This report is the second to appear from the project on "Colour vision deficiencies and work with video display units" sponsored by the Swedish Work Environment Fund. The project seeks to develop tools for studying colour deficiencies and to formulate general guidelines regarding colour selection for work that must be performed on colour VDUs.

The report compares current methods of testing congenital colour deficiencies with tests designed to employ colour VDUs.

The result show that the ability to discriminate VDU colour stimuli is greatly impaired in protanopes and deuteranopes, compared with both normal and deuteranomalous observers.

Nedsatt färgseende och förväxling av färger på bildskärm.

I dag används färgskärmar i stor utsträckning. Införandet av dessa kan innebära problem för den del av den manliga befolkningen, ca 8-10 procent, som lider av medfött nedsatt färgseende. (Motsvarande siffra bland kvinnorna är 0,4 procent). Inom flera yrken, t ex flygförare, lokförare och starkströmselektriker, tillåts inte nedsatt färgseende, antingen på grund av lagar eller vedertagen praxis. Hur personer med nedsatt färgseende klarar olika typer av uppgifter i samband med arbete vid färgskärm är dock mycket lite undersökt.

Föreliggande rapport ingår som nummer 2 i delrapporteringen av projektet "Nedsatt färgseende och arbete vid färgskärm" till Arbetsmiljöfonden. Målet med projektet är att utveckla ett hjälpmedel för att undersöka nedsatt färgseende och att formulera allmänna råd och riktlinjer för färgval i samband med arbete vid färgskärm med hänsyn till olika färgseendenedsättningar.

I rapporten diskuteras datorteknikens möjligheter jämfört med gängse metoder att pröva medfött nedsatt färgseende. 12 personer med medfött nedsatt färgseende har fått bedöma och jämföra färger presenterade på en fullfärgsskärm. Data från fyra personer med normalt färgseende har använts för jämförelse.

Resultatet visar att dikromater, såväl deuteranoper som protanoper, har en mycket försämrad förmåga att särskilja färger presenterade på färgbildskärm jämfört med både normala och deuteranomala personer.