

# Engineering Psychology and Human Performance

Wickens, C.D. (1984).  
*Engineering psychology and human performance.*  
Columbus, Oh.: Merrill.  
513 pp. R84,00

Resente werke van 'n hoë standaard in die vakgebied Ergonomika, of soos dit in die V.S.A. bekend staan as Human Factors, of Engineering Psychology as 'n afgeleide vorm, is nie volop nie. Met hierdie boek poog Wickens om die gaping te oorbrug tussen die probleme rondom stelselontwerp en teoretiese navorsing in kognitiewe eksperimentele sielkunde en die menslike prestasie wat daarmee saamgaan. Hierbenevens is die rasionaal onderliggend aan sy benadering die daarstelling van 'n raakvlak tussen die mens-masjien-intervlak en die beginsels van menslike inligtingverwerking. Hierdie is dus nie 'n werk binne die vakgebied Ergonomika per se nie, dit kan eerder beskou word as boek geskryf direk vanuit 'n perspektief van die mens as inligtingverwerker met spesifieke verwysing na kognitiewe prosesse.

Die boek bestaan uit 12 hoofstukke waarin 'n verskeidenheid van menslike prestasie en denkprosesse aangespreek word. Met hoofstuk 1 as inleiding word daar in hoofstukke 2 tot 7 aandag verleen aan aspekte soos waarneming, besluitneming, geheue en aandag, met klem op moontlik toepassing. Hoofstukke 8 tot 11 dek areas soos tydverdeling, kognitiewe werklading, reaksietyd, aksiekeuse en menslike fout. Die laaste hoofstuk is stelselgeoriënteerd en bevat aspekte soos prosesbeheer en outomatisasie. Enkele van die hoofstukke bevat aanhangsels waarin die relevante sielkundige teorieë onderliggend aan sekere van die konsepte meer volledig uiteengesit word en tegniese en kwantitatiewe gegewens verstrekkend word.

Een van die groot voordele van hierdie boek is dat enige van die hoofstukke uit 'n leerplan gelaat kan word sonder om afbreuk te doen aan die kern van boek. Hoewel daar 'n mate van interafhanklikheid tussen al die hoofstukke bestaan, is daar genoegsame buigsaamheid in die samestelling vervat sodat 'n aantal hoofstukke saam in 'n leerplan ingesluit kan word sodat die boek inskakel by en gerig word deur die leerplan, eerder as andersom.

Betreffende die inhoudelike is 'n voordeel van die boek die belangrike premie wat geplaas word op die verwysing na empiriese navorsing. Hierdeur poog Wickens om deur die sinvolle integrasie van die soms uiteenlopende resultate van 'n magdom van studies in toegepaste kognitiewe sielkunde oor die afgelope vier dekades, 'n aansluiting met stelselontwerp se mens-masjien-intervlakkomponent te bewerkstellig. Die boek is gevolglik goed wetenskaplik-teoreties gefundeerd. Addisioneel hiertoe is daar deurlopend rigtingaanwysers vir diegene wat verdere navorsing wil uitvoer in areas waar daar leemtes in hierdie verband is.

Wat sommige lesers moontlik mag pla is die kontinue verwysing na navorsing en toepassings ten opsigte van die lugvaartbedryf. Die rede hiervoor is tweërlei van aard en moet gevolglik vanuit die regte perspektief beskou word, naamlik die agtergrond van die skrywer in lugvaartrelevante navorsing, sowel as die feit dat die meeste navorsing in die vakgebied onder beskouing probleme in lugvaart aanspreek.

Na die mening van die resensent kan die boek met vrug in 'n leerplan van 'n nagraadse kursus in die bedryfsielkunde ingesluit word. Aangesien die soms abstrakte aard en hoogs wetenskaplike oriëntasie van die boek konsentrasie tydens bestudering noodsaak, sal voorgraadse studente moontlik nie die boek tot sy volle potensiaal kan benut nie. Die werk kan egter alom aanbeveel word as 'n goeie verwysingsbron.

L.J. VAN VUUREN  
ATLAS VLIEGTUIGKORPORASIE