



Az ergonómia fogalma

- **ergonómia = human factors**
- **ergonómia = ember és gép, illetve ember és technikai környezet kapcsolatával foglalkozó tudomány és gyakorlat**

Az ergonómia fogalma

Ergos (munka) Nomos (törvények)

└──────────┬──────────┘

↓

ERGNÓMIA

- 19. század közepén, Wojciech Jastrzebowski
- Human Factors (HF), Human Factors Engineering (HFE), Human Factors and Ergonomics (HFE), Human Factors Engineering and Design, Man-Machine Engineering, Human-Machine Interface (HMI) Engineering stb.

Lényegében ugyanaz sok néven

kiseb megközelítéskülönbségekkel és divathullámokkal

<p>Használhatóság (Usability)</p> <p>Ergonómia (Ergonomics = Human Factors = Human Factors Engineering = „Human Factors Engineering / Ergonomics”)</p> <p>Felhasználói felület tervezése (User Interface Design, UI Design)</p> <p><i>Emberközpontú számítástechnika (Human Centered Computing, HCC)</i></p> <p>Ember-számítógép interakció (Human-Computer Interaction, HCI)</p>	<p>Felhasználói élmény (User Experience, UX)</p> <p><i>Termékélmény (Product Experience)</i></p> <p>Interakció-tervezés (Interaction Design)</p> <p>Felhasználóközpontú tervezés (User Centered Design, UCD)</p>
--	---

Az ergonómia fogalma

Mark S. Sanders és Ernest J. McCormick (1993):

A "human factors" (ergonómia)

- **feltárja és alkalmazza mindazokat az ismereteket az emberi viselkedésről, képességekről, korlátokról és más emberi jellemzőkről,**
- **amelyeket figyelembe kell venni az eszközök, a gépek, a rendszerek, a munkafeladat, a munkakör és a környezet tervezése során, mint a**
- **hatékony működés, valamint a biztonság és kényelmes emberi használat (alkalmazás) feltételeit.**

Az ergonómia fogalma

- A Nemzetközi Ergonómiai Szövetség (IEA) által 2000-ben elfogadott definíció :
 - **Ergonómia ("Human Factors")** egyrészt **tudományág, amely az adott rendszer emberi eleme és a többi rendszerelem közötti interakciók vizsgálatával foglalkozik, másrészt szakma, amely elméleteket, elveket, adatokat és módszereket alkalmaz a tervezés folyamán abból a célból, hogy optimalizálja az emberi jó közérzetet és a rendszer teljesítőképességét.**

Az ergonómia három fő optimalizációs célja



- **Biztonság**
- **Hatékony**
- **Komfort**

Biztonság - bővebben



Ergonómia c. könyv 12. fejezet:

Ergonómia a folyamatirányításban

- az ember szerepe a folyamatirányításban
- az automatizálás „iróniái”
- az emberi tényezők kritikus szerepe a folyamatirányítás megbízhatóságának növelésében



Videóillusztráció:

Biztonság egy kínai gyárban