



Az innováció és digitális átalakulás munkaközpontú megvalósítása

Wolfgang Anlauff, 2019. január, Zágráb

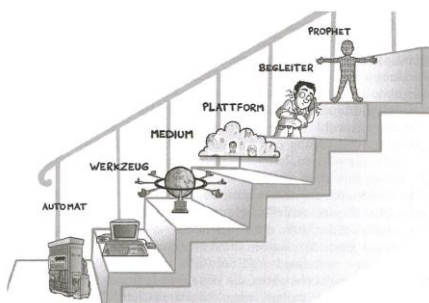
ffw GmbH - Gesellschaft für Personal- und Organisationsentwicklung

Allersberger Straße 185/F, D-90461 Nürnberg
www.ffw-nuernberg.de, E-Mail: info@ffw-nuernberg.de
 Tel.: 0911/462679-0

Potenziale entfalten –
 Veränderungen gemeinsam gestalten.



A digitális lépcső összefoglalása (1)



forrás: „Die digitale Treppe, Lothar Schröder 2016” alapján

Automata: számítógéppel támogatott automatizálás
 Legnagyobb kihívás: foglalkoztatásbiztonság

Szerszám: munkahelyi számítógépek tömeges használata

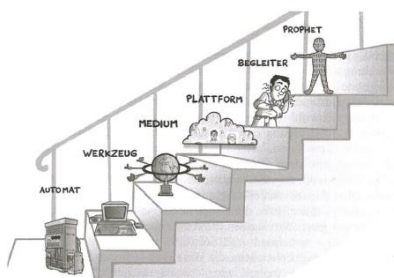
Legnagyobb kihívás: *fizikai és pszichés igénybevétel*

Közeg: a hálózatban üzemelő eszközök miatt megszűnik a munka „helyhez kötöttsége”

Legnagyobb kihívás: határtalan munkavégzés (munkaidő és helyszín)



A digitális lépcső összefoglalása (2)



forrás: „Die digitale Treppe, Lothar Schröder 2016” alapján

Platform: a teljesítőképes internet lehetővé teszi a platform-ökonómiát (a közösségi tudás felhasználása, közösségi munka, közös szolgáltatások, stb.)

Legnagyobb kihívás: *a bértömping miatt kiéleződik a konkurencia, alacsonyabb szociális és munkajogi követelmények.*

Kísérő: a miniatürizálás (érzékelők, teljesítmény) sokkal nagyobb tér és időbeli rugalmasságot tesz lehetővé

Legnagyobb kihívás: *teljesítmény, ellenőrzés, pszichés egészség, a munka és magánélet szétválasztása*

Próféta: a Big Data segítségével előrejelezhető és irányítható a folyamatok és az összetett magatartásminták is.

Legnagyobb kihívás: *a személyiségi jogok védelme (állampolgárok és munkavállalók)*

2018. december 20

3 . dia



A Munka 4.0 változásának három szintje



Előfeltételek

- Az érzékelők és a számítástechnika exponenciális gyorsulása, az árak rohamos csökkenése
- Sokkal jobb teljesítményű hálózati infrastruktúra (sebesség, lefedettség, címezhetőség)

Detlef Gerst, IG Metall alapján



A Munka 4.0 változásának három szintje

Alaptechnológiák

- kiber-fizikai rendszerek
- intelligens gyár
- mobil eszközök
- Big Data
- felhő alapú számítástechnika
- a dolgok internete
- mesterséges intelligencia

Munkaszervezés

- ember és gép közötti együttműködés
- agilis munkamódszerek
- mobil munkavégzés
- a rugalmasság növelése
- moduláris gyártás
- digitális üzemirányítás
- karcsú iroda/adminisztráció

Üzleti modellek

- ökorendszerek
- nyílt platformok
- webalapú szolgáltatások
- 1-es sorozatnagyság
- tömeges testreszabás
- közös alkotás
- nyílt innováció

Detlef Gerst, IG Metall



Kompetenciafejlesztés és digitalizáció (1)

Digitalizáció/ Munka 4.0

- Változnak az üzleti modellek, a technológiák, a folyamatok és az értékteremtési láncok

A lehetséges jövőbeli események rövid vázlata

1. lehetőség: Automatizálás

A tevékenység megszűnése

2. lehetőség: Polarizáció

Magasan képzett, nagy mozgásterű szakértők mellett egyszerű tevékenységek

3. lehetőség: A kvalifikáció minőségi javítása

Jók képzett, nagy mozgásterű munkaerő-állomány

4. lehetőség: új, egyszerű tevékenységek a digitális munka világában

Az ember a digitális technológia meghosszabbított karja (pl. pick by light, logisztikai tevékenység, stb.)

Kihátással van

- a foglalkoztatási volumenre
- a tevékenység kialakítására
- a bérekre
- a munkaidőre és a munkavégzés helyszínére
- az ergonómiára
- a teljesítményre és az ellenőrzésre

Függ

- az üzem kialakításától
- a technikától – üzemgazdaságtól – munkagazdaságtantól

2018. december 20

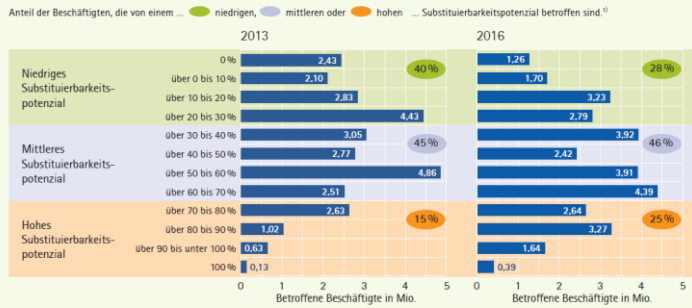
6. dia



A szakmák helyettesíthetősége

Betroffenheit der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten vom Substituierbarkeitspotenzial der Berufe 2013 und 2016

Substituierbarkeitspotenzial in Prozent; betroffene Beschäftigte in Mio. und in Prozent



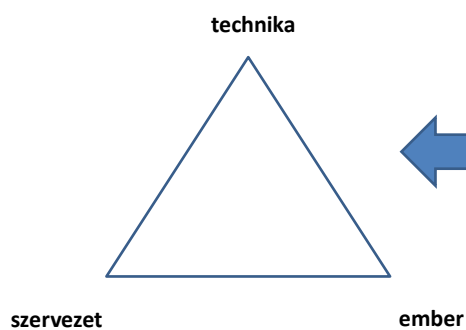
2018. december 20

Folie 7



A kompetenciafejlesztés keretei

Üzleti modellek
(termékek, szolgáltatások, megkülönböztető piaci stratégia)



Kialakítási megközelítés

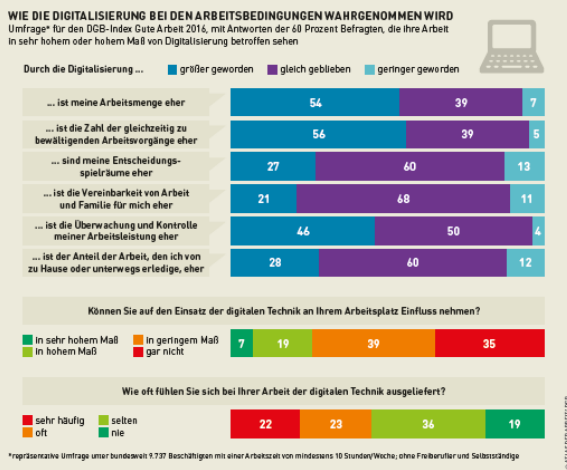
technika alapú kialakítás
üzemgazdasági optimalizálás
emberközpontú kialakítás

2018. december 20

8. dia



Felmérés: Digitalizáció és munkakörülmények



2018. december 20

9. dia



Assisztenciarendszerek é kihatásuk a munkavégzésre

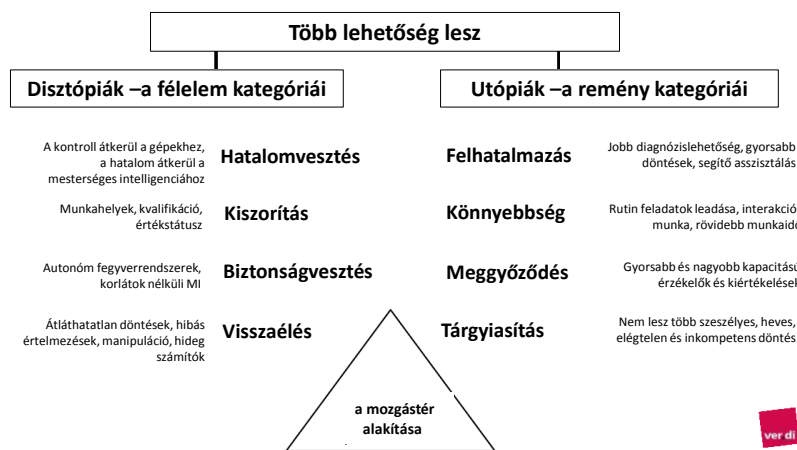
téma	pozitív hatás	negatív hatás
Ergonómia	Alacsonyabb fizikai terhelés (rossz kényszerű testtartás, emelés és teherhordás)	Új terhelés (adatszemuveg), az egységesítés miatt egyoldalúbb terhelés, balesetveszély
Tevékenységek	Segítség az összetettebb tevékenységeknél, nagyobb mozgástér, jobb kommunikáció a szakosztályokkal, magasabb bérek	Egységesítés, az ember a gép végrehajtó szerve, kevésbé tartalmas munka, kevesebb bér
Munkaidő és a munkavégzés helyszíne	Lehetőség a munka és magánélet jobb összehangolására, nagyobb időszuverenitás	Több áthelyezési lehetőség, valószínűbb a bizonytalan foglalkoztatás (crowdworking / crowdsourcing), összemosisdik a munka és a szabadidő
Teljesítmény és annak ellenőrzése	Minőségbiztosítás és gyors visszajelzés a munka eredményéről	Teljesítményadatok kiértékelése (közvetlen ellenőrzés), közvetett irányítás (gépparancsok), névtelen hatalom (metaadatok), gyorsulás, nagyobb teljesítmény és időkénszer

2018. december 20

Folie 10



A mesterséges intelligencia alkalmazási következményének felmérése



2018. december 20

11. dia



Központi kérdések

A foglalkoztatás biztosítása

- növekvő / szintet tartó / csökkenő
- számítani kell arra, hogy az osztályok, a telephelyek és az országok között vándorol a foglalkoztatás
- egyre több lesz bizonytalan foglalkoztatási forma: crowdworking, crowdsourcing, kölcsönmunka

Munkatartalom

- értékesebb tevékenység: összetettebb, változatosabb, érdekesebb, értékesebb, a gép/elektronikus adattfeldolgozás mint segédeszköz, jó bérfejlődési lehetőség
- értékvesztő tevékenység: monoton, kevesebb döntési lehetőség, az ember függ a „gép” parancsaitól (asszisztencia Big Data, stb.), fennáll az alacsonyabb bérek és a tetszőleges felcserélhetőség veszélye

Munkakörülmények

- nagyobb fizikai és/vagy szellemi terhelés, a munka és szabadidő összeolvadása, intenzívebb teljesítménykövetelmény, közvetetten és közvetlenül is intenzívebben ellenőrzik a dolgozót és az állampolgárokat
- nagyobb autonómia és idő szuverenitás, tehermentesítő segédeszközök (fizikai és szellemi segítség)

2018. december 20

12. dia



A munka kialakításának központi kérdései

A foglalkoztatás fejlesztése és biztosítása

- vállalati, kollektív szerződés szintű és társadalmi kezdeményezések
- **mennyiség:** termékinnováció – rövidebb munkaidő
- **változás:** érdekképviselet és beleszólás – kvalifikáció (hozzaigazítás, transzformáció, innováció)

A munka alakítása

- Foglalkoztatáspolitikai iránymutatás a „jó munka” kialakításánál (egészségben és megfelelő kompetenciával idősödjünk a munkahelyen)
- A vállalatnál és a társadalomban is meg kell védeni a személyiségjogokat
- Szabályozni és alakítani kell a foglalkoztatás új formáit: Crowd-Working, Crowd-Sourcing, egyedüli szabadfoglalkozásúak)

Érdekképviselet

- Milyen bővített beleszólási joga van szükség?
- Hogyan működhet együtt sikeresen a munkavállalói beleszólási jog és a munkavállalói részvétel?

2018. december 20

13. dia



Köszönöm figyelmüket!

**ffw GmbH - Gesellschaft für Personal-
und Organisationsentwicklung**

Allersberger Straße 185/F, D-90461 Nürnberg
www.ffw-nuernberg.de, E-Mail: info@ffw-nuernberg.de
 Tel.: 0911/462679-0

