



Vse pravice pridržane. Gradiva ni dovoljeno razmnoževati ali razpošiljati v kakršnikoli obliki brez predhodnega pisnega dovoljenja avtorja. Prav tako gradiva ni dovoljeno predelati.

Kaj je tehnološki stres pri delu in kako se spopasti z njim?

Prof. dr. Matej Černe, Ekonomski fakulteta Univerze v Ljubljani

Kdo?

Prof. dr. Matej Černe

📘 inovativnost, ustvarjalnost, organizacijsko vedenje, vodenje v digitalni dobi

★ nagrade za raziskovalno delo (Zois, CEEMAN, EDAMBA), član uredniških odborov v revijah Human Resource Management, Human Resource Management Journal in Human Resource Management Review.

☛ deloval kot vodja Laboratorija za odprte inovacijske sisteme na Centru odličnosti COBIK (prebojne rešitve za visokotehnološko podjetništvo)

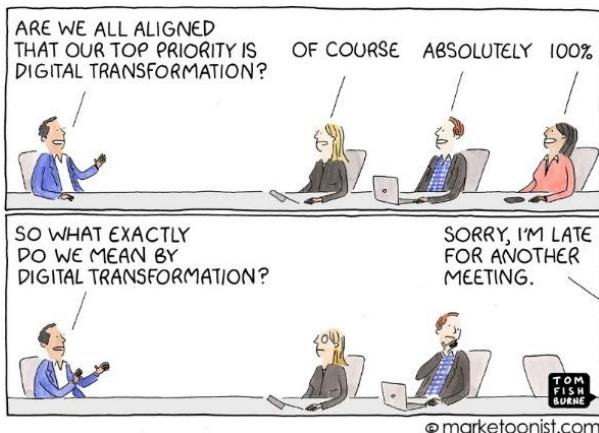
➔ delavnice/programi z(a) *BIA Separations, Kolpa, Cosylab, Talum, Trimo, Unior, Sumida, Triglav & Triglav zdravstvena zavarovalnica, NLB, ETI Izlake, Iskraemeco, AMZS, Gorenje, Metronic, Comtrade, Študentski servis, Siemens Slovenija, Rokus Klett, Špica International, Geodetska uprava RS, RK Krim Mercator, RK Celje Pivovarna Laško*

© s to temo letos na konferencah DIGGIT, Maratonu pozitivne psihologije, EIT, ISPIM, MHRA

Današnja zgodba







If you work for Uber or DoorDash, your boss isn't a person but an algorithm



App-driven jobs in the gig economy can mean constant surveillance

[Sarah Cascone - CNET News](#) | Posted Aug 12, 2019 4:00 AM ET | Last Updated: August 12



Bloomberg
All This High-Tech Farm, the Boss is an AI-Powered Algorithm

Businesses are turning to AI to make decisions by the millions of a second faster.



Elena Wicker
@ElenaWicker

Folks are using that AI chat bot to answer deep philosophical questions and I'm over here like:

Write a duration military strategy

1 Oct 2019
2 Seven a military strategy
3 300 years

yes but can ChatGPT do THIS?

A B C

1 JAN January

2 FEB February

3 MAR March

4 APR April

5 MAY May

6 JUN June

7 JUL July

Art World

AI-Generated Art Now Looks More Convincingly Human Than Work at Art Basel, Study Says

Deep neural networks are learning to make art and the results are impressive.

Sarah Cascone, July 11, 2017



WORKLIFE

[Home](#) [About](#) [Report Cards](#) [Innovation Project](#) [Website Test](#) [New Teachers](#) [Help](#)



Coronavirus: How to work from home, the right way

By Bryan Lufkin | Published: 28 October 2020

Companies around the globe have rolled out mandatory remote work.

As a former U.S. Army WIT veteran, here's what you need to do to stay productive.

The importance of panic buying

Coronavirus: Changing how China works?



BBC [News](#) [Sport](#) [Weather](#) [More](#) [Search](#)

NEWS

[Business](#)

University opens without any teachers

By Matt Pickles

© 28 October 2016 [Business](#)



The Economist ≡ Menu | Search ▾ My account

Business Jun 12th 2021 edition

Bartleby

Remote workers work longer, not more efficiently

A new study on remote working



FINANCIAL TIMES

HOME WORLD US COMPANIES TECH MARKETS CLIMATE OPINION WORK & CAREERS LIFE & ARTS HOW TO SPEND IT

Make the most of 2022
Lead your own way in business and beyond with our unrivalled journalism.
Get limited time offer

Opinion Working from home JANUARY 7 2022

It's time to admit that hybrid is not working
Mid-morning yoga comes at the expense of professional interactions and employee productivity
CAMILLA CAVENDISH + Add to myFT

Remote jobs are here to stay.

- 87% of workers considering a job change are interested in hybrid or fully remote roles.
- They have options: **28%** of all new job postings in January 2023 were advertised as remote.

**30 % več namenjenega
časa za delo**

**Več usklajevanja
Manj osredotočenosti**

HIBRIDNO DELO IN DELO NA DALJAVO



PREDNOSTI

- 41 % VIŠJA ZAVZETOST TER 39 % PRODUKTIVNOST KOT PRI DELU NA FIZIČNI LOKACIJI
- 78 % BOLJE USKLAJEVANJE DELA IN PROSTEGA ČASA
- 35 % VIŠJA FLUKTUACIJA (STOPNJA ODPOVEDI) PRI ORGANIZACIJAH, KJER SE DELO OPRAVLJA ZGOLJ NA FIZIČNIH LOKACIJAH
- 60 % ZAPOSLENIH BI MENJALO SLUŽBO, ČE NE BI IMELI MOŽNOSTI OPRAVLJATI DELA NA DALJAVO
- ZAPOSLENI NA DALJAVO SE VEČKRAT IN ZA DLJE ČASA FOKUSIRANO SESTANEJO S SODELAVCI
- 43 % ZNIŽANI STROŠKI ZA DELODAJALCE, POVEZANI Z NAJEMNINAMI PROSTOROV IN PREVOZOM NA DELO
- SREČNEJŠA MATI ZEMLJA

STANJE

- 56 % PODJETIJ NA SEZNAMU PONUDNIKOV NAJBOLJŠIH DELOVNIH MEST (MOST LOVED WORKPLACES) JE UVEDLO HIBRIDNO DELOVNO OKOLJE, PRI LE 28 % OD NJIH PREVLADUJE FIZIČNA PRISOTNOST

- JANUAR 2023 – SKORAJ TRETINA ZAPOSLENIH V ZDA DELA SKORAJ IZKLUČNO NA DALJAVO, VEČ KOT POLOVICA HIBRIDNO
- PANDEMIJA JE POSPEŠILA TREND DELA NA DALJAVO ZA 40 LET

IZZIVI

- 85 % MANAGERJEV NE ZAUPA ZAPOSLENIM, DA BODO NA DALJAVO DELALI ENAKO DOBRO KOT V PISARNAH
- VEČ KOT 90 % ZAPOSLENIH PRIČAKUJE DOLOČENO MERO HIBRIDNOSTI PRI NJIHOVIH ZAPOSPLITVAH V PRIHODNOSTI
- TEŽJE USKLAJEVANJE, ORGANIZACIJA DELOVNIH PROCESOV, VEČ DELA S PODAJANJEM NAVODIL IN POVRAVTNIH INFORMACIJ



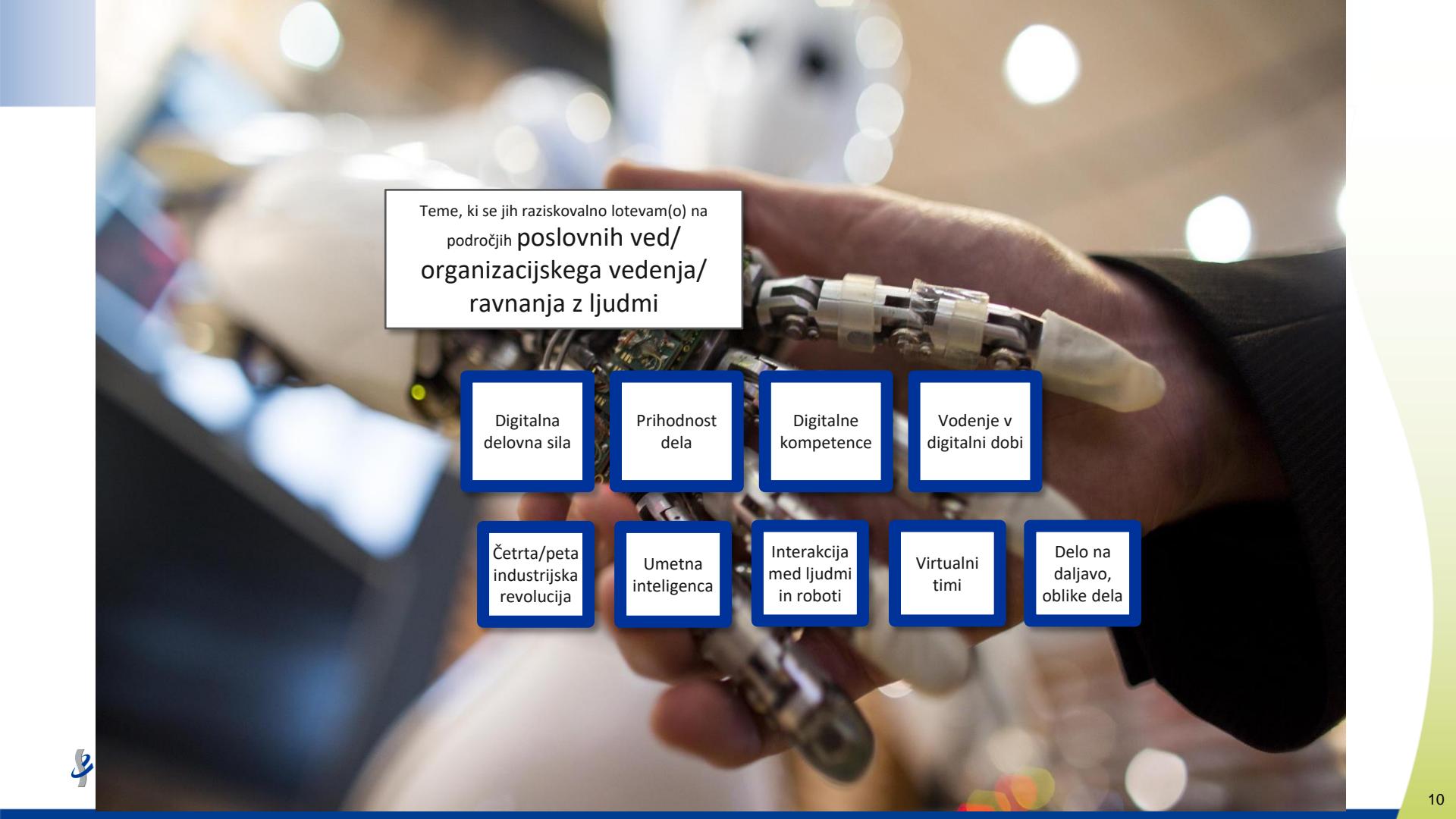
Pa vendar ...

prednosti odtehtajo izzive

BY A MILE!!!



<https://healthy-workplaces.eu>



Teme, ki se jih raziskovalno lotevam(o) na področjih poslovnih ved/
organizacijskega vedenja/
ravnanja z ljudmi

Digitalna
delovna sila

Prihodnost
 dela

Digitalne
kompetence

Vodenje v
digitalni dobi

Četrta/peta
industrijska
revolucija

Umetna
inteligenco

Interakcija
med ljudmi
in roboti

Virtualni
timi

Delo na
daljavo,
oblike dela

Temna stran tehnologije (pred 2020):

Pregledna študija 40 raziskav od leta 1950 – 2016 (Leigh-Hunt, 2017):

družbena izolacija & osama -> slabše **mentalno & fizično** zdravje

EU 2019: zaposleni poročajo več **stresa in izgorelosti** kot kadarkoli prej (dinamično delo, tehnologija, stalna povezanost)
-> bolniški staleži, izguba produktivnosti, stroški zdravstvene nege – skupaj na ravni cca **600 milijard EUR** letno! (Europa.eu, 2019)

Prekarno in platformno delo: tehnološki stres
(prekomernost, poseganje, kompleksnost, negotovost, nevarnost); osama, izolacija, psihološka odtujenost

Naše študije (večje organizacije v Švici in Sloveniji, platformni delavci na Amazon Mechanical Turk; Bunjak, Černe & Popovič, 2021; Černe, Bunjak, Mohammed & Wong, 2022) temu pritrjujejo

CORONA HAS CHANGED THE WAY WE LIVE AND WORK

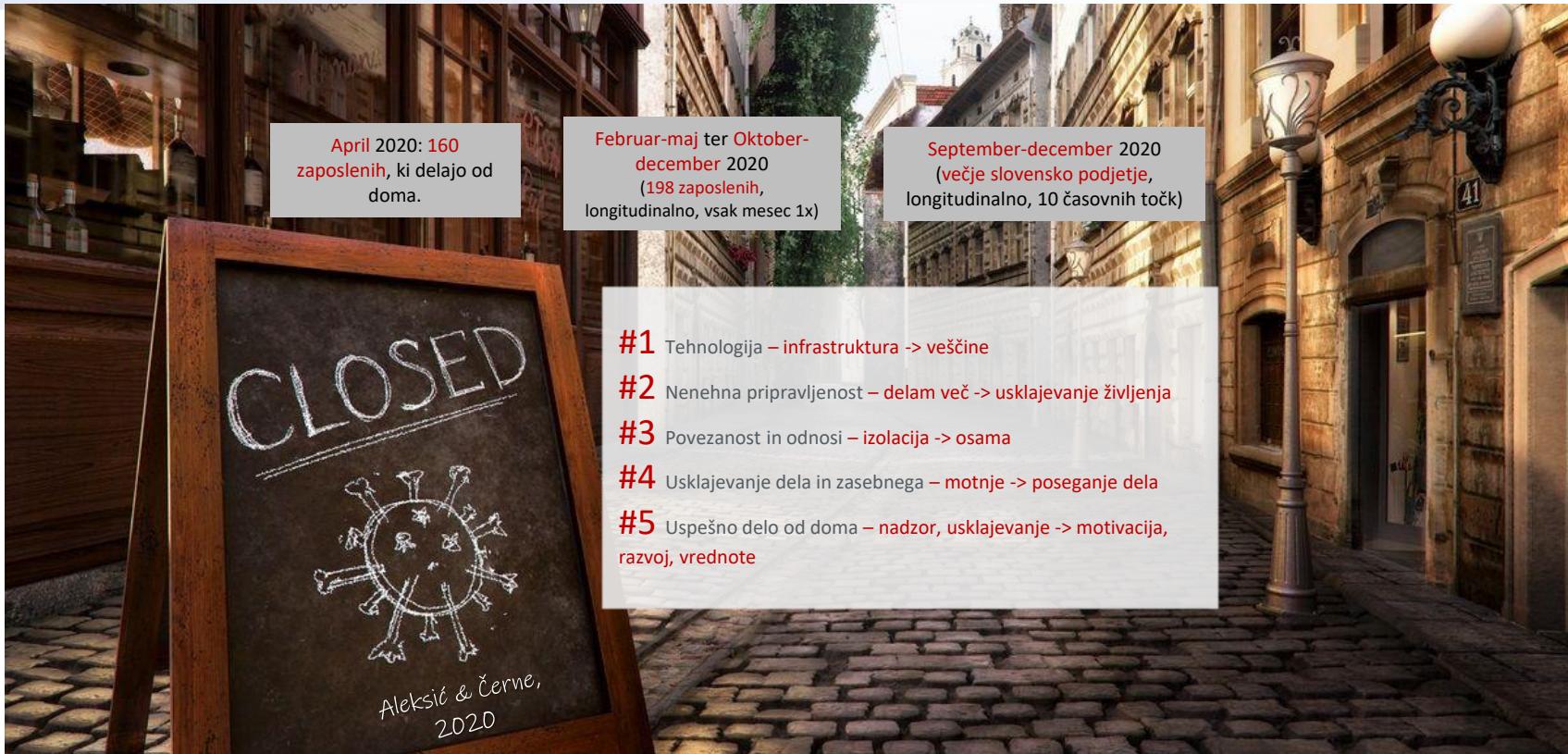


2020
Is My Year!

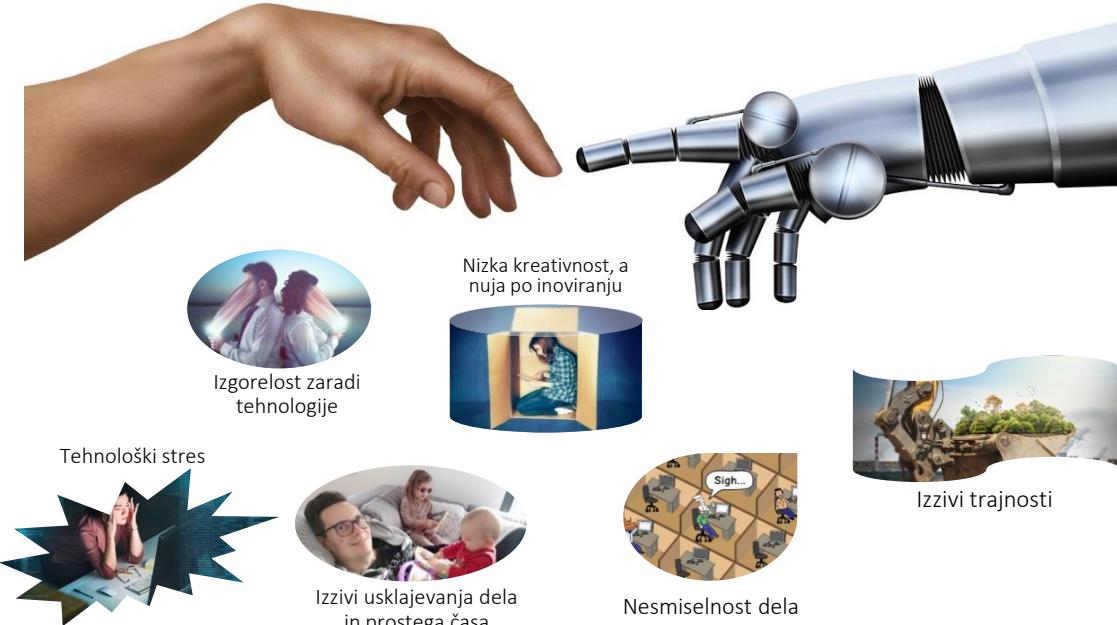
2020
★★★★★
Very bad, would not recommend.

CHAD CROWE





Naši koščki mozaika kot pomoč pri ,žongliranju'

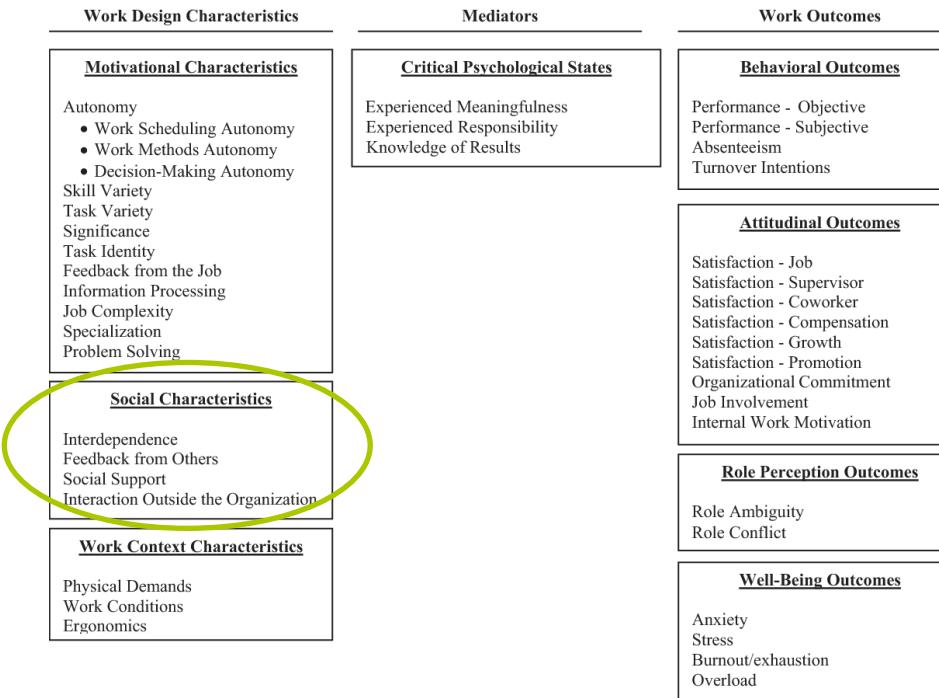


Kaj to pomeni v praksi?

- Relacijsko oblikovanje dela:
 - Družbene dimenzijs oblikovanja dela (soodvisnost, povratne informacije, povezanost izven organizacije)
 - Družbena podpora (sodelavcev, nadrejenega)
 - Relacijska klima (delitve, psihološke varnosti)



Razširjen model značilnosti dela (Morgeson & Humphrey, 2006)



Del, vezan na družbene značilnosti

Družbena podpora

- 1. Na delovnem mestu imam možnost razviti dobra prijateljstva.
- 2. Pri svojem delu imam priložnost spoznavati druge ljudi.
- 3. Pri svojem delu se imam priložnost srečevati z drugimi ljudmi.
- 4. Mojega nadrejenega skrbi dobro počutje njegovih podrejenih.
- 5. Ljudem, s katerimi delam, je mar zame.
- 6. Ljudje, s katerimi delam, so prijazni do mene.



Relacijsko oblikovanje dela
(relational job design)
1. korak: diagnostika

Soodvisnost dela

Vhodna soodvisnost

- 1. Delovno mesto od mene zahteva, da dokončam svoje delo, preden ga opravijo drugi.
- 2. Druga delovna mesta so neposredno odvisna od mojega dela.
- 3. Če se mojega dela ne opravi, ostali ne morejo zaključiti svojega dela.

Izhodna soodvisnost

- 1. Delo drugih zelo vpliva na moje delovne aktivnosti.
- 2. Dokončanje mojega dela je odvisno od številnih drugih ljudi.
- 3. Mojega dela ne morem opraviti, če drugi ne opravijo svojega.

Povezanost izven organizacije

- 1. Delovno mesto zahteva preživljvanje veliko časa z ljudmi izven organizacije.
- 2. Delovno mesto zahteva interakcijo z ljudmi, ki niso člani moje organizacije.
- 3. Na delovnem mestu pogosto komuniciram z ljudmi, ki ne delajo za isto organizacijo kot jaz.
- 4. Delovno mesto zahteva precej interakcije z ljudmi izven moje organizacije.

75-95: visoko relacijsko oblikovanje dela
55-64: srednje relacijsko oblikovanje dela
54 ali manj: nizko relacijsko oblikovanje dela
(pozornost na specifike narave dela in posameznih dimenzij)

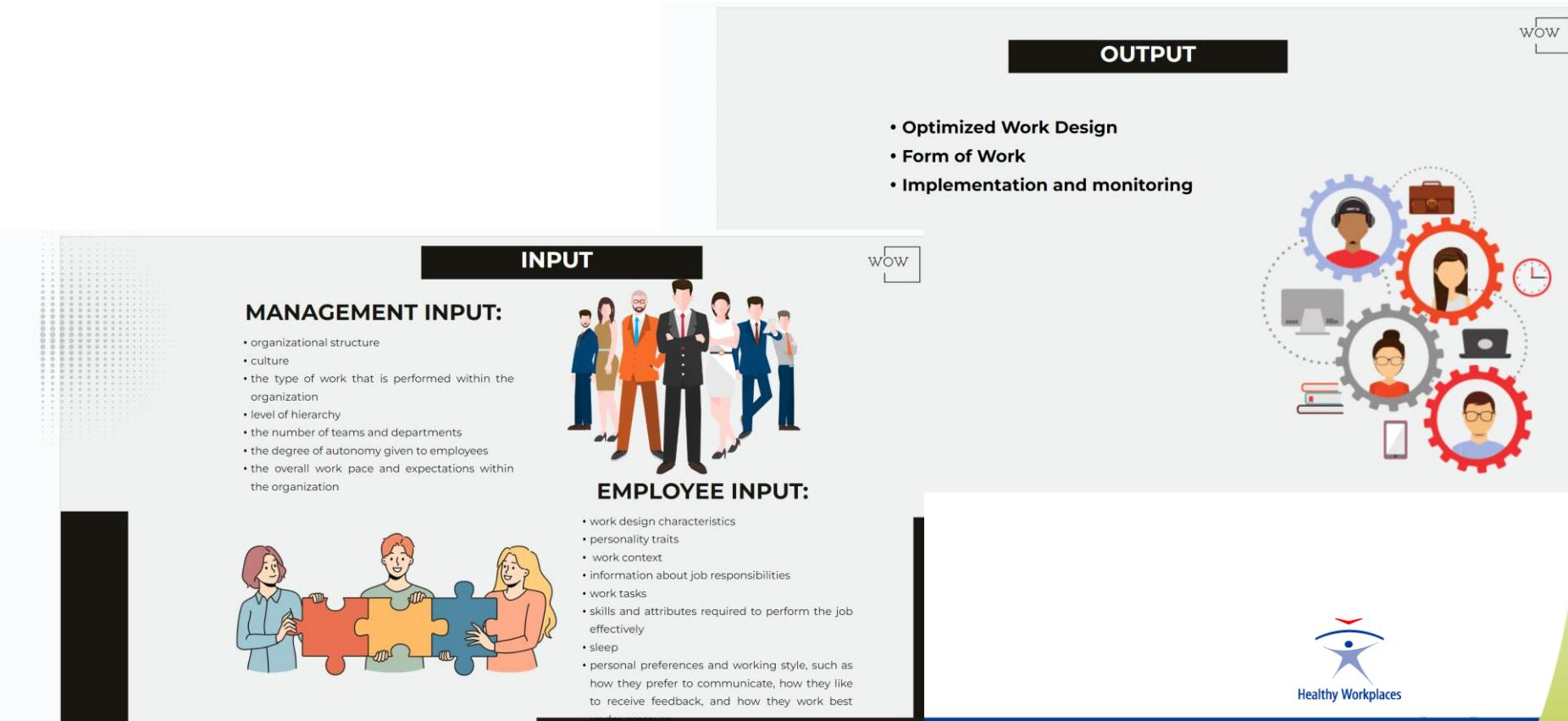


2. korak: analiza ujemanja s posameznikom ter cilji delovnega mesta in organizacije



3. korak: implementacija – predlog glede na diagnostiko in ujemanje

Oblikovanje delovnih mest preko relacijskih značilnosti dela



wow

Kako preseći tehnostres?

1. Postavljanje jasnih meja



2. Prioritiziranje



3. Uporaba tehnologije za učinkovitost



4. Druženje s podobno mislečimi



5. Redno revidiranje



Industrija 4.0 in Industrija (Družba) 5.0



#humanizing
digital work

Workspace -> Culture space / Human place

Vodnik do bolj človeškega digitalnega dela



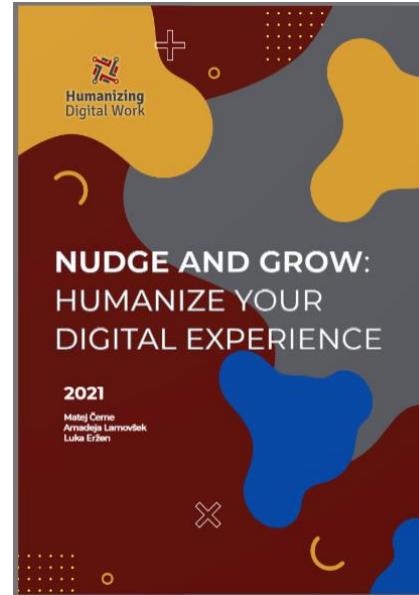
<https://humanizingdigitalwork.com/nudge-and-grow-humanize-your-digital-work-experience/>

,Nudges‘ (,dregljaji‘)

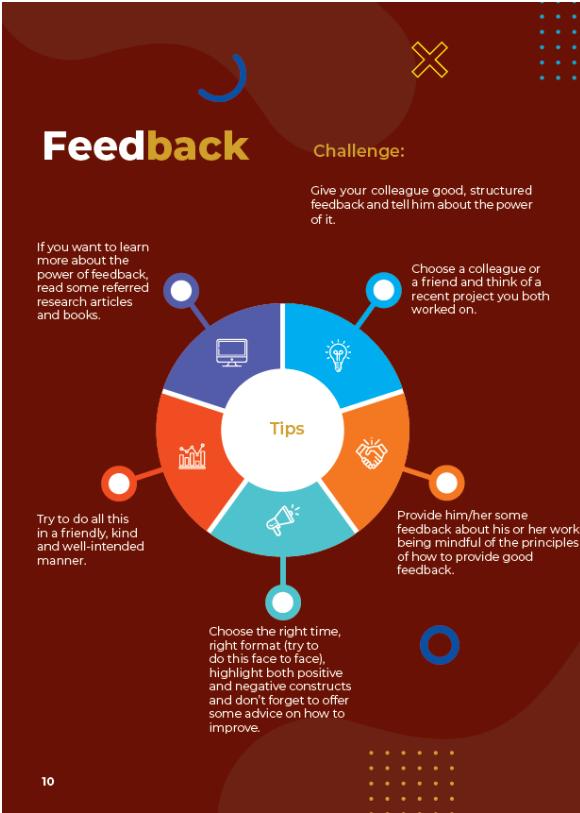
Kratka, enostavna orodja, nasveti, triki z namenom humanizacije digitalnih izkustev pri delu in onkraj

Pet področij:

mind, fun, body, performance, teamwork



lz:



10

#humanizing digital work

“Criticism, like rain, should be gentle enough to nourish a man's growth without destroying his roots.”
Frank A. Clark (American lawyer and politician)

Research

- Westerman, C.Y.K., Heuett, K.B., Reno, K.M., & Curry, R. (2014). What Makes Performance Feedback Seem Just? Sympathy, Channel, and Valence Effects on Perceptions of Organizational Justice in Feedback Delivery. *Management Communication Quarterly*, 28(2), 244–263.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Shute, V.J. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153–189.

11

Iz:



Growth mindset

Challenge:

Remember a time when you failed - try using the "growth mindset" method to analyze this failure and try to incorporate this way of thinking in your everyday life.

Tips:

1. Read some articles about the growth and fixed mindset or just watch a Ted talk on this topic (The power of believing that you can improve | Carol Dweck).
2. If you want to develop the growth mindset, you need to start asking yourself "why this problem appeared."
3. Then you need to ask yourself: "what have you learned from it?"
4. And lastly, ask yourself "what can you do to fix it?"
5. Try to apply this way of tackling your downs to all of them and rise above them.

Research

- Han, S. J., & Stehla, V. (2020). Growth Mindset for Human Resource Development: A Scoping Review of the Literature with Recommended Interventions. *Human Resource Development Review*, 19(3), 309–331.
- Foster, M. K. (2020). Embracing A Growth Mindset: An Experiential Exercise to Explore Beliefs About Learning. *Management Teaching Review*.
- Ludvik, M. B. (2020). How a Growth Mindset Can Open One to a Decolonization Mindset. *About Campus*, 25(5), 25–30.

"A man who has committed a mistake and doesn't correct it is committing another mistake."

Confucius (Chinese philosopher)



1/3 – izviv rasti

Hitra individualna vaja:

1. Spomnite se vašega nedavnega neuspeha.
2. Zakaj se je zgodil?
Zaradi česa se je pojavil problem?
3. Kaj ste se iz tega naučili?
4. Kako se naslednjič tega izogniti?

Iz:



Compliment X

Challenge:

Compliment one or more of your coworkers for their contributions today.

Tips:

- Compliment your colleagues at least once a week to provide them with a sense of belonging and social inclusion (more inclusive towards others).
- Think about what you appreciate and value in your coworkers' work outputs, the way they go about doing their work, or their personality and characteristics.
- Compliment your colleagues in person or via digital means - send an email, a text or a chat.
- Feel free to include a funny picture, gif or emoji to make your compliment even more personalized and fun.

"Compliments cost nothing, yet many pay dear for them."

- Thomas Fuller (English churchman and historian)



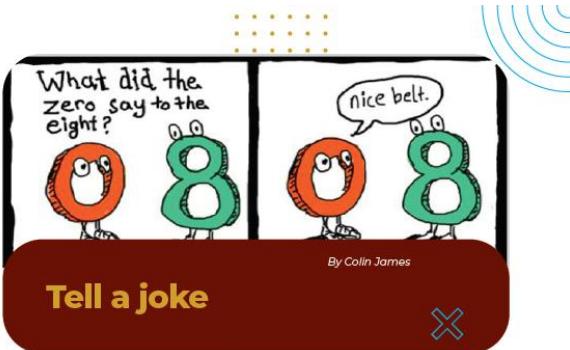
2/3 pohvala

Hitra individualna vaja:

Pohvalite svojega sodelavca/ko.

1. Razmislite o tem, katerega sodelavca/ko bi pohvalili ter zakaj. Ni nujno, da je to nekdo, ki je trenutno prisoten tukaj.
2. Pohvalite sodelavca/ko. Lahko v živo ali preko digitalnih medijev.
3. Lahko vključite tudi kako sliko, emoji ali gif ter s tem pohvalo naredite bolj personalizirano.

lz:



Challenge:
Tell a joke to one of your colleagues at work.

Tips:

- Of course, one needs to be careful not to overstep boundaries, and be polite and respectful in making jokes in order to avoid causing offence or hurting someone's feelings. Be mindful of that situation and the relationship you have with the person you are joking with.

Research

- Crawford, S. A., & Cattabiano, N. J. (2010). Promoting emotional well-being through the use of humour. *The Journal of Positive Psychology*, 6(3), 237-252.
- Homan, A. C., & Visser, P. (2003). Humour and organisational culture: how humour contributes to workplace culture. *Journal of pragmatics*, 34(12), 1949-1970.
- Pester, B. (2009). Crossing the line: boundaries of workplace humour and fun. *Employee Relations*, 31(1), 1-15.
- Rich, W., & Hofmann, J. (2007). Fostering humour. In *Positive psychology interventions in practice* (pp. 65-80). Springer Cham.
- Stumpf, M., & Koller, T. (2010). Laughter as emotion regulation: The differential consequences of negative versus positive humour. *Cognition & emotion*, 24(2), 175-184.



3/3 šala

Hitra individualna vaja:

Svojemu sosedu povejte šalo.

1. Razmislite, ali se spomnите kakе dobre šale.
2. Če da, jo povejte sosedu.
3. Če ne, pojrite na Google.
4. Najdite šalo.
5. Delite s sosedom.

Tesna povezanost med posameznikom in tehnologijo ni več izbira.

Pri odločitvah glede tega razmerja pa je nujno v ospredje postaviti človeka in razmišljati o **vrednosti**, ki jo aktivnost - izvedena preko tehnologije ali ne - pomeni za **posameznika** in za **organizacije**.



Opinion paper on climate change
Humanising digital life: Reducing emissions while enhancing value-adding human processes

Peter Trkman ^{1,2}, Matej Černe ^{1,2}



Človekova trajnost (Human Sustainability)

Vzdrževanje

Preživetje

Uspevanje



Akutna entropija

Meja homeostaze

Akutna entropija



Kronična entropija (razkrajanje)

Zdravje

