

Onderzoek IDEWE: Betekenis van werk



Whitepaper op basis van onderzoek door
Prof. Dr. Tinne Vander Elst, Ruud Lathouwers,
Prof. Dr. Janneke Oostrom, Prof. Dr. Ton Wilthagen,
Dr. Sofie Vandenbroeck en Prof. Dr. Lode Godderis

December 2025

KU LEUVEN

TILBURG UNIVERSITY

 **idewe**
OPTIMISING WORK ENVIRONMENTS

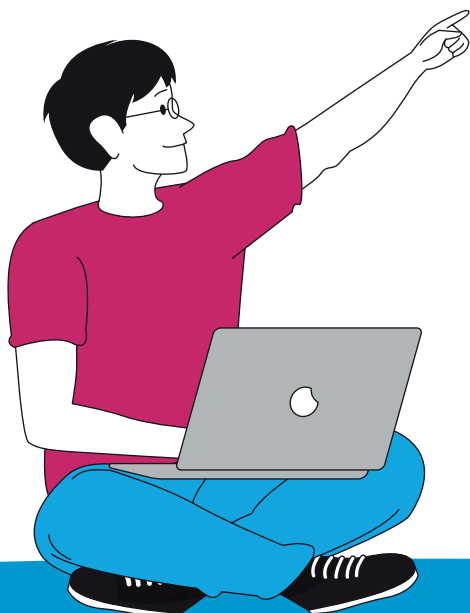
17830-2.0-202511-22445

Inleiding

Werk is meer dan alleen een manier om geld te verdienen. Voor veel mensen speelt het een belangrijke rol in hun leven: het geeft structuur, sociale contacten en een gevoel van voldoening. Maar wat maakt werk écht betekenisvol? In een wereld waarin technologie snel verandert en de verwachtingen op de werkvloer voortdurend evolueren, is het belangrijker dan ooit te begrijpen wat mensen drijft en verbindt in hun job, en welke rol technologie daarbij speelt.

Om die reden peilden IDEWE, Tilburg University en KU Leuven bij ruim 908 werkenden (waaronder zowel werknemers als zelfstandigen) in België naar bronnen van betekenis van werk en technostressoren.

In deze whitepaper geven we je een antwoord op de volgende onderzoeksvraag: *Waaruit halen mensen betekenis op het werk en hoe hangt technologie hiermee samen?* Met 'betekenis van werk' bedoelen we de mate waarin mensen hun werk als belangrijk en waardevol ervaren (Hackman & Oldham, 1976; Rosso et al., 2010). Het gaat om de persoonlijke betekenis die iemand aan de job geeft – of het werk ertoe doet, aansluit bij wie je bent, en bijdraagt aan iets wat je belangrijk vindt. We leggen de belangrijkste bronnen die ons werk betekenisvol maken uit en geven aan hoe vaak de respondenten van ons onderzoek deze bronnen ervaren. Daarna leggen we de link met technostress ([zie ook onze whitepaper over technostress uit 2023](#)). We tonen ook hoe werkgevers hun medewerkers helpen om ondanks technostress toch betekenis in hun werk te blijven ervaren – door in te zetten op het versterken van hulpbronnen.



Korte inhoud

1. Onderzoeksdoelstellingen	03
2. Het onderzoek	03
2.1 Achtergrond	03
2.2 Steekproef	04
2.2 Meetinstrumenten & analyse	04
3. Betekenis van werk: definities en ervaringspercentages	05
3.1 Ervaren betekenis	06
3.2 Persoonlijke groei	07
3.3 Verbondenheid met anderen	07
3.4 Je volle potentieel benutten	08
3.5 Iets betekenen voor anderen	09
4. Technostressoren als mogelijke 'oorzaken' van betekenis van werk	10
4.1 Technostressoren en ervaren betekenis van werk	13
4.2 Technostressoren en bronnen van betekenis	13
5. Mogelijke hulpbronnen	14
5.1 Digitale geletterdheid	14
5.2 Positieve attitude rond gebruik en implementatie van technologie	15
6. Conclusie	16
7. Referenties	16

1. Onderzoeksdoelstellingen

Met de opkomst van artificiële intelligentie en *large language models* zoals ChatGPT, lijkt zich een nieuwe technologische revolutie te voltrekken. Deze technologieën vinden steeds vaker hun weg naar de werkvloer en veranderen de inhoud en organisatie van werk. Wat dit betekent voor de manier waarop mensen betekenis ervaren in hun job, is nog onduidelijk. De wetenschappelijke literatuur biedt geen eenduidig beeld: sommige auteurs zien kansen voor meer betekenisvol werk, terwijl anderen waarschuwen voor het verlies van net die taken die werk zin geven (Bankins & Formosa, 2023).

Met het onderzoek 'Betekenis van werk' willen IDEWE, Tilburg University en KU Leuven meer inzicht krijgen in de relatie tussen technostress en de betekenis van werk. We willen begrijpen of technologie werk juist betekenisvoller maakt, of net het tegenovergestelde effect heeft.

Daarnaast bekijken we of bepaalde factoren – namelijk digitale vaardigheden en een positieve houding tegenover technologie – mensen kunnen helpen om ondanks technologische druk toch betekenis in hun werk te blijven vinden.

Concreet willen we met deze studie drie onderzoeksvragen beantwoorden:

- In welke **mate** ervaren werkenden in België betekenis van werk en uit welke bronnen halen zij vooral betekenis?
- Wat is de mogelijke **impact** van technostress op betekenis van werk?
- Kunnen digitale vaardigheden en een positieve houding tegenover technologie de negatieve effecten **verzachten**?

2. Het onderzoek

2.1 Achtergrond

Het ruime onderzoek bestaat uit 3 **bevragingen via een online enquête**, die telkens peilen naar **thema's** zoals betekenis van werk, bronnen van betekenis, technostress, digitale geletterdheid, de houding tegenover technologieën, en welzijn. Het gaat om een prospectieve cohortstudie, waarin eenzelfde groep respondenten opgevolgd wordt doorheen de tijd. Deze whitepaper zoomt in op de cross-sectionele resultaten van de eerste bevraging, in mei 2025. De deelnemers werden gerekruteerd via IDEWE's onderzoekspanel en IDEWE's socialemediakanalen, website en nieuwsbrief.

Deze studie is een officiële samenwerking tussen IDEWE, Tilburg University en KU Leuven. Het team van onderzoekers bij IDEWE, Tilburg University en KU Leuven bestaat uit Ruud Lathouwers (doctoraatsstudent aan Tilburg University), Prof. Dr. Tinne Vander Elst (IDEWE, Tilburg University, KU Leuven), Prof. Dr. Janneke Oostrom (Tilburg University), Prof. Dr. Ton Wilthagen (Tilburg University), Dr. Sofie Vandenbroeck (IDEWE, KU Leuven) en Prof. Dr. Lode Godderis (IDEWE, KU Leuven). De Sociaal-Maatschappelijke Ethische Commissie (SMEC) van KU Leuven gaf de ethische goedkeuring voor dit onderzoek (Referentie code: G-2025-9122-R2(AMD)).

2.2 Steekproef

Elke meerderjarige werknemer of zelfstandige in België kon deelnemen aan dit onderzoek. De eerste bevraging vond plaats van 20 tot en met 27 mei 2025. Eén vervolgbevraging vond plaats in september (23–30 september 2025) en een tweede volgt in januari 2026 (20–27 januari 2026). Enkel deelnemers die de eerste vragenlijst invulden én expliciet aangaven dat ze ook aan de volgende rondes wilden meedoen, krijgen een uitnodiging voor de vervolgbevragingen.

De cijfers in deze whitepaper zijn het resultaat van de eerste bevraging in mei 2025. Voor deze bevraging weerhielden we uiteindelijk 908 deelnemers. Hun antwoorden werden gecontroleerd op kwaliteit (via een kwaliteitscheckitem) en dubbele deelname, zodat enkel betrouwbare gegevens werden meegenomen in de analyse. Het gaat om een heterogene steekproef met werkenden uit diverse sectoren, met als grootste:

- Zorg (36.1%)
- Kantoor (15.4%)
- Overheid (14.1%)
- Onderwijs (11.1%)
- Industrie & reiniging (8.0%)

De overgrote meerderheid van de deelnemers (93.7%) werkt met een vast contract, en 63.7% doet dat voltijds. Bijna de helft (47.8%) heeft een bachelorsdiploma en 29.6% behaalde een master. De gemiddelde leeftijd is 50 jaar (met een spreiding van 23 tot 75 jaar; standaarddeviatie = 9.52), en 72.0% van de steekproef bestaat uit vrouwen.

2.3 Meetinstrumenten & analyse

Voor dit onderzoek maakten we gebruik van (items uit) internationaal gevalideerde meetinstrumenten. De data werden geanalyseerd met behulp van verschillende statistische technieken, uitgevoerd in het statistisch programma SPSS. We onderzochten verbanden tussen continue variabelen via correlatiecoëfficiënten, en vergeleken groepen op bepaalde variabelen met behulp van ANOVA. Om deze resultaten te kunnen illustreren, voerden we ook beschrijvende frequentieanalyses uit. Zo konden we het percentage deelnemers berekenen dat hoog scoorde op specifieke factoren in groepen van deelnemers. Een hoge score voor betekenis van werk, de technostressoren, digitale geletterdheid, en positieve attitude rond gebruik en implementatie van technologie staat voor deelnemers die over het algemeen 'eerder akkoord', 'akkoord' of 'helemaal akkoord' gaan met de bijhorende stellingen. Een hoge score voor de bronnen van betekenis duidt op respondenten die deze factoren gemiddeld genomen 'vaak' tot 'altijd' ervaren. Tot slot onderzochten we met behulp van regressieanalyses via de PROCESS-macro van Hayes (2022; model 1 voor het toetsen van een interactie- of moderatie-effect met gecentreerde predictoren) in SPSS hoe hulpbronnen een rol spelen in de relatie tussen technostress en betekenis van werk. Concreet keken we of bepaalde hulpbronnen — digitale vaardigheden en een positieve houding tegenover technologie — de relatie tussen technostress en bronnen van betekenis beïnvloeden of verzachten.

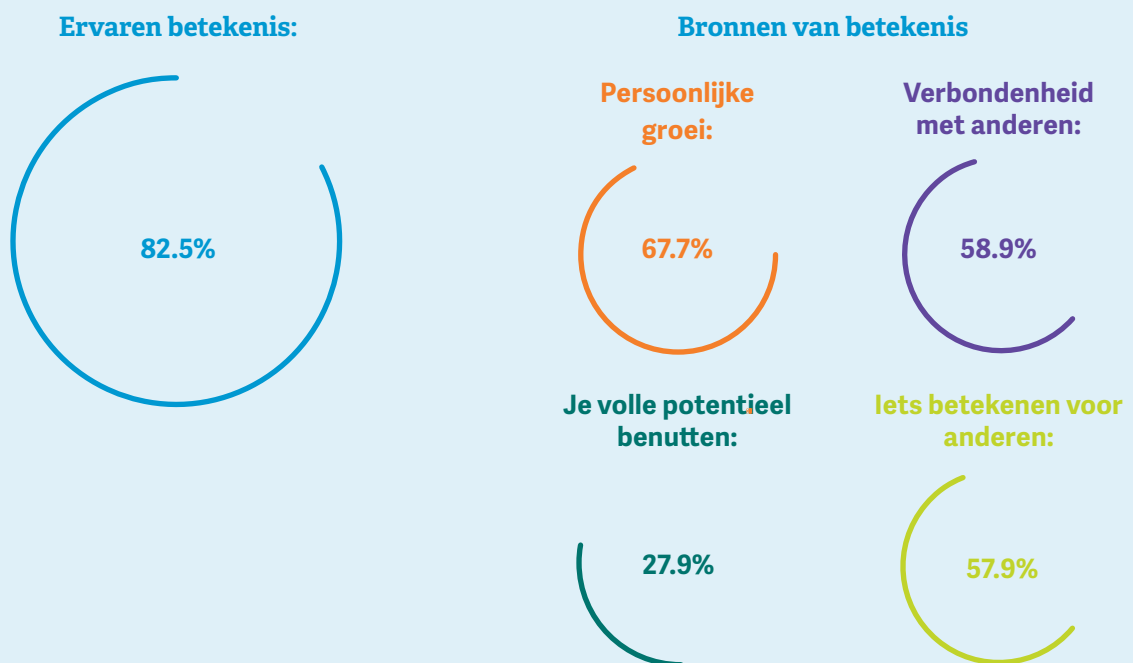
3. Betekenis van werk: definities en ervaringspercentages

Wat is betekenis van werk?

Betekenis van werk wordt door onderzoekers gedefinieerd als “the degree to which the individual experiences the job as one which is generally meaningful, valuable, and worthwhile” (Hackman & Oldham, 1976, p. 256). Het is een belangrijk onderdeel van werkbeleving en welzijn. Onderzoekers maken daarbij vaak een onderscheid tussen twee aspecten (Rosso et al., 2010):

- **Ervaren betekenis** ('meaningfulness'): dit verwijst naar de mate waarin iemand het werk als zinvol ervaart. Het gaat om het gevoel dat je werk ertoe doet, dat het aansluit bij wie je bent en wat je belangrijk vindt.
- **Bronnen van betekenis** ('sources of meaningful work'): dit zijn de elementen in werk die bijdragen aan dat gevoel van zinvolheid. Denk aan persoonlijk groeien, verbondenheid met anderen, je volle potentieel benutten, en iets kunnen betekenen voor anderen (Lips-Wiersma & Wright, 2012). Wanneer deze bronnen aanwezig zijn in een job, is de kans groter dat mensen hun werk als betekenisvol ervaren.

Percentage respondenten dat betekenis en bronnen van betekenis ervaart



Conclusie:

4 op 5 van de respondenten ervaart het werk als betekenisvol. Toch zijn sommige bronnen van betekenis minder aanwezig, wat ruimte laat om werk verder te verrijken.

3.1 Ervaren betekenis

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Lips-Wiersma & Wright, 2012)

- Het werk dat ik doe, is waardevol voor mij.
- Ik zie betekenis in mijn werk.
- Ik vind mijn beroep betekenisvol.

Definitie

Ervaren betekenis ('meaningfulness') verwijst naar de mate waarin iemand het werk als zinvol ervaart (Lips-Wiersma & Wright, 2012). Het gaat om het gevoel dat werk ertoe doet, dat het aansluit bij wie je bent en wat je belangrijk vindt.

Ervaringen volgens het onderzoek

Maar liefst 82.5% van de respondenten ervaart het werk als betekenisvol. Niet onverwacht ervaren respondenten in **hogere functies** meer betekenis in hun werk (correlatie = .18, $p < .001$). Werknemers in een kaderfunctie of directie (92.5%) en hogere bedienden of professionals (84.2%) scoren bijvoorbeeld hoger dan uitvoerende of administratief bedienden (75.0%). Hogere functies met meer autonomie, verantwoordelijkheid of strategische betrokkenheid bieden mogelijk meer ruimte om persoonlijke waarden en talenten tot uiting te brengen, wat het gevoel versterkt dat het werk ertoe doet.

De resultaten tonen daarnaast verschillen tussen sectoren (ANOVA: $F(4) = 3.43$, $p = .009$). Respondenten in het **onderwijs** (89.9%) en de **zorg** (87.6%) ervaren meer betekenis vergeleken met de industrie en reinigingssector (73.2%). Kantoor (77.4%) en de overheid (79.4%) scoren tussenin, maar verschillen niet statistisch significant van de overige sectoren.

Al zien we een zwak verband tussen ervaren betekenis en **leeftijd** (correlatie = .07; $p = .033$), toch zien we geen duidelijke verschillen tussen de leeftijdscategorieën. Respondenten tussen 45 en 54 jaar scoren iets hoger (84.2%), maar dit verschilt niet statistisch significant van respondenten tussen 35 en 44 jaar (78.4%) en respondenten van 55 jaar of ouder (82.5%). Er zijn geen verschillen voor geslacht (ANOVA: $F(1) = 1.16$, ns): mannen (82.4%) en vrouwen (82.5%) scoren gelijkaardig voor ervaren betekenis op het werk.

3.2 Persoonlijke groei

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Lips-Wiersma & Wright, 2012)

- Op het werk vervaagt mijn gevoel van wat goed en fout is. (omgekeerd gescoord)
- Ik hou niet van wie ik aan het worden ben op het werk. (omgekeerd gescoord)
- Op het werk voel ik me vervreemd van mezelf. (omgekeerd gescoord)

Definitie

Persoonlijke groei ('developing the inner self') verwijst naar jezelf ontwikkelen als mens, trouw blijven aan je waarden en groeien in wie je bent en wilt zijn (Lips-Wiersma & Wright, 2012). Het gaat om bewust werken aan eigenschappen die je belangrijk vindt, zodat je zowel professioneel als persoonlijk dichterbij komt bij de persoon die je wilt zijn. Het gaat daarbij niet om het aanleren van nieuwe vaardigheden, maar om het verdiepen en ontwikkelen van je identiteit.

Ervaringen volgens het onderzoek

Uit ons onderzoek blijkt dat 67.7% van de respondenten vaak tot altijd persoonlijke groei ervaart in het werk. Scores op deze factor hangen zwak samen met **functieniveau** (correlatie = .09, $p = .006$): personen in hogere functies ervaren iets meer persoonlijke groei dan personen in lagere functies. Zo rapporteren kader- of directieleden (72.7%) en hogere bedienden of professionals (70.4%) bijvoorbeeld iets vaker persoonlijke groei dan uitvoerende bedienden (62.5%) en hooggeschoolde arbeiders of technici (60.0%).

Er zijn geen statistisch significante verschillen tussen leeftijdsgroepen (correlatie = .03, *ns*), geslacht (ANOVA: $F(1) = 1.34$, *ns*) of sectoren (ANOVA: $F(4) = 0.66$, *ns*).

3.3 Verbondenheid met anderen

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Lips-Wiersma & Wright, 2012)

- Ik heb het gevoel erbij te horen.
- Ik kan openlijk praten over mijn waarden wanneer we beslissingen nemen.
- We praten over wat voor ons belangrijk is.
- We steunen elkaar.
- We stellen elkaar gerust.
- We werken graag samen.

Definitie

Verbondenheid met anderen ('unity with others') verwijst naar het gevoel deel uit te maken van een hechte groep collega's waarin samenwerking en gedeelde waarden centraal staan (Lips-Wiersma & Wright, 2012). Verbondenheid betekent niet dat iedereen hetzelfde moet zijn, maar dat er ruimte is voor verschillen binnen een gedeeld doel en met wederzijds respect.

Ervaringen volgens het onderzoek

58.9% van de respondenten ervaart vaak tot altijd verbondenheid met anderen. Ook deze bron van betekenis hangt samen met **functieniveau** (correlatie = .13, $p < .001$): personen in een hogere functie ervaren vaker verbondenheid met anderen. Kader- of directieleden (73.3%) scoren statistisch significant hoger op verbondenheid dan de andere functiegroepen, zoals hogere bedienden of professionals (59.0%), en uitvoerende of administratief bedienden (53.1%).

Verbondenheid met anderen ligt iets hoger bij mannen dan bij vrouwen (ANOVA: $F(1) = 5.40$, $p = .020$). 62.0% van de **mannen** scoort hoog, terwijl het bij vrouwen om 58.4% gaat. Leeftijd (correlatie = .01, *ns*) en sector (ANOVA: $F(4) = 0.56$, *ns*) zijn bij verbondenheid met anderen geen samenhangende factoren.

3.4 Je volle potentieel benutten

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Lips-Wiersma & Wright, 2012)

- Ik creëer en pas nieuwe ideeën of concepten toe.
- Ik maak een verschil dat ertoe doet voor anderen.
- Ik voel dat ik iets heb bereikt.
- Ik ben enthousiast over de kansen die me geboden worden.

Definitie

Je volle potentieel benutten ('expressing full potential') betekent dat je je talenten, ideeën en vaardigheden maximaal kunt inzetten en ontwikkelen in je werk (Lips-Wiersma & Wright, 2012). Het geeft voldoening als je merkt dat je echt iets bijdraagt en vooruitgang boekt.

Ervaringen volgens het onderzoek

Uit het onderzoek blijkt dat slechts 27.9% van de respondenten aangeeft dit vaak tot altijd te ervaren, en dat is best laag vergeleken met de andere bronnen van betekenis. Dat betekent dat bijna drie op vier werknemers het gevoel heeft dat hun potentieel eerder weinig benut wordt. Dit lage cijfer wijst op een belangrijke kans voor organisaties om werk beter af te stemmen op de sterktes en ambities van hun medewerkers.

Je volle potentieel benutten hangt statistisch significant samen met **functieniveau** (correlatie = .21, $p < .001$): hoe hoger de functie, hoe groter de ervaren ruimte om het eigen potentieel te benutten. Zo geeft 46.6% van de werknemers in een kaderfunctie of directie bijvoorbeeld aan dat ze vaak tot altijd hun volle potentieel kunnen benutten. Bij hogere bedienden of professionals ligt dat percentage op 26.7%, en bij uitvoerende of administratief bedienden zelfs op slechts 18.4%.

Daarnaast zien we een klein verschil tussen mannen en vrouwen (ANOVA: $F(1) = 7.76$, $p = .005$). **Mannen** (33.6%) geven aan iets vaker hun volle potentieel te benutten dan vrouwen (25.7%). We zien geen verbanden met leeftijd (correlatie = .01, *ns*) en sector (ANOVA: $F(4) = 1.18$, *ns*).

3.5 Iets betekenen voor anderen

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Lips-Wiersma & Wright, 2012)

- Ik heb het gevoel dat ik onze klanten/cliënten/patiënten echt help.
- We dragen bij aan producten en diensten die het welzijn van mensen en/of het milieu verbeteren.
- Wat we doen is de moeite waard.
- We besteden veel tijd aan zaken die echt belangrijk zijn.

Definitie

Iets betekenen voor anderen ('service to others') gaat over het gevoel dat je werk ertoe doet omdat je anderen helpt of een positieve impact hebt op de samenleving (Lips-Wiersma & Wright, 2012). Dat kan klein zijn, zoals een klant goed helpen, of groter, zoals bijdragen aan een maatschappelijk doel.

Ervaringen volgens ons onderzoek

Uit het onderzoek blijkt dat 57.9% van de respondenten vaak tot altijd ervaart dat ze iets betekenen voor anderen. Werknemers in **hogere functies** hebben vaker het gevoel dat hun werk betekenisvol is voor anderen (correlatie = .08, $p = .017$). Zo geeft 65.8% van de werknemers in een kader- of directiefunctie aan dit vaak tot altijd te ervaren. Bij hogere bedienden of professionals ligt dat percentage op 57.8%, en bij uitvoerende of administratief bedienden op 54.5%. Mogelijk komt dit doordat hogere functies meer verantwoordelijkheid dragen, dichterbij besluitvorming staan of meer directe impact ervaren op collega's, klanten of de organisatie als geheel.

Een factor die ook een rol speelt, is de werkomgeving of sector (ANOVA: $F(4) = 6.30$, $p < .001$): zo zien we – niet onverwacht – dat respondenten die in het **onderwijs** (66.7%) of de **zorg** (65.8%) werken vaker het gevoel hebben dat hun werk een positieve impact heeft op anderen en de samenleving, dan in een kantooromgeving (47.4%) of de industrie en reinigingssector (43.7%).

Daarnaast zien we een zwakke maar statistisch significante samenhang met leeftijd (correlatie = .13; $p < .001$), waarbij **oudere respondenten** meer ervaren iets te betekenen voor anderen. Werkenden tussen 45 en 54 jaar ervaren dit gevoel bijvoorbeeld vaker (63.4%) dan die tussen 35 en 44 jaar (50.0%). Er zijn geen verschillen in geslacht (ANOVA: $F(1) = 0.2$, ns).

4. Technostressoren als mogelijke 'oorzaken' van betekenis van werk

Wat verstaan we onder technostress en technostressoren?

Technostress verwijst naar het onvermogen om op een gezonde manier om te gaan met technologie (Ragu-Nathan et al., 2008). Bepaalde aspecten van de werkomgeving – de zogenaamde technostressoren – kunnen stressklachten veroorzaken wanneer technologie als te belastend of overweldigend wordt ervaren. Onderzoekers onderscheiden vijf veelvoorkomende technostressoren (Ragu-Nathan et al., 2008):

- **Techno-complexiteit:** technologie is zo ingewikkeld dat je je onvoldoende bekwaam voelt om je werk goed te doen.
- **Techno-overlading:** technologie zorgt ervoor dat je meer, sneller of langer moet werken, wat de werkdruk verhoogt.
- **Techno-invasie:** het gevoel altijd bereikbaar te moeten zijn, waardoor werk en privé door elkaar beginnen te lopen.
- **Techno-onveiligheid:** de vrees dat je job bedreigd wordt door nieuwe technologie of door collega's die er beter mee overweg kunnen.
- **Techno-onzekerheid:** voortdurende technologische veranderingen zorgen voor onzekerheid over je rol of taken.

Recent onderzoek maakt een belangrijk onderscheid tussen twee soorten technostressoren: *hindrance* en *challenge* technostressoren (Benlian, 2020).

- **Hindrance technostressoren** – zoals de vijf hierboven – zorgen vooral voor frustratie en vormen obstakels in het werk. Ze beperken je mogelijkheden om taken goed uit te voeren, brengen rolverwarring met zich mee en kunnen persoonlijke groei in de weg staan.
- **Challenge technostressoren** vragen ook inspanning, maar hebben een ander effect: ze kunnen motiveren en juist bijdragen aan leren en ontwikkeling. Denk aan technologie die je helpt om complexe problemen op te lossen, strakke deadlines te halen of je digitale vaardigheden te verbeteren. We verwijzen naar dit type stressor als **techno-uitdaging**.

Voor organisaties is het dus cruciaal om niet alleen technostress te herkennen, maar ook te begrijpen welke stressoren vooral hinderen en welke daarentegen ook kansen bieden. Zo spelen ze beter in op wat werk betekenisvol maakt, zoals persoonlijke groei, verbondenheid en het gevoel iets bij te dragen.

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Ragu-Nathan et al., 2008; Benlian, 2020)

Techno-complexiteit:

- Ik heb veel tijd nodig om nieuwe technologieën te begrijpen en te gebruiken.
- Ik weet niet genoeg over technologie om mijn werk naar behoren te vervullen.
- Ik vind het vaak te ingewikkeld om nieuwe technologieën te begrijpen en te gebruiken.

Techno-overlading:

- Ik word door technologie gedwongen om veel sneller te werken.
- Ik word door technologie gedwongen om meer werk te doen dan ik aankan.
- Ik word door technologie gedwongen om met zeer strakke tijdschema's te werken.

Techno-invasie:

- Ik moet zelfs in mijn persoonlijke tijd in contact blijven met mijn werk vanwege technologie.
- Ik moet mijn vakantie- en weekendtijd opofferen om op de hoogte te blijven van nieuwe technologieën.
- Ik heb het gevoel dat mijn persoonlijke leven wordt bedreigd door technologie.

Techno-onveiligheid:

- Ik voel een constante bedreiging voor mijn jobzekerheid vanwege nieuwe technologieën.
- Ik moet mijn technologische vaardigheden constant updaten om te voorkomen dat ik word vervangen.
- Ik word bedreigd door collega's met nieuwere technologische vaardigheden.

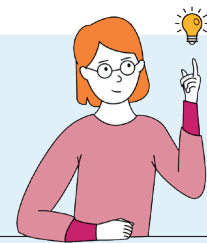
Techno-onzekerheid:

- Er zijn altijd nieuwe ontwikkelingen in de technologieën die we gebruiken in onze organisatie.
- Er zijn voortdurend veranderingen in computersoftware in onze organisatie.
- Er zijn voortdurend veranderingen in computerhardware in onze organisatie.
- Er zijn regelmatig upgrades in computernetwerken in onze organisatie.

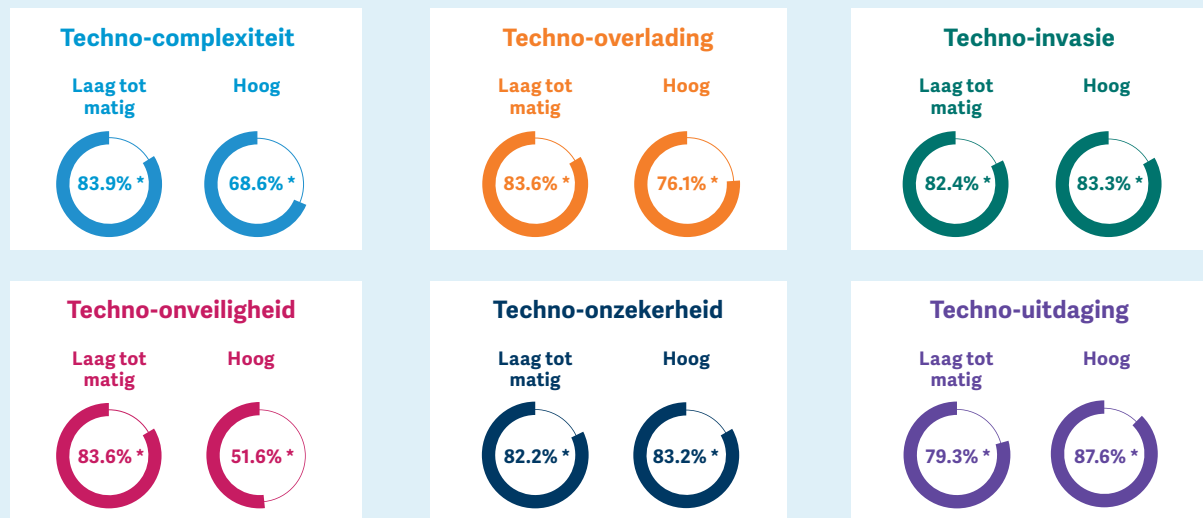
Techno-uitdaging:

- Ik rond veel werk af met technologieën.
- Ik voltooi veel werktaken met technologieën.
- Ik werk snel met technologieën.
- Ik werk in een hoog tempo met technologieën om mijn taken af te ronden.
- Ik leer nieuwe technologische vaardigheden en bekwaamheden.
- Ik gebruik een breed scala aan technologische vaardigheden en bekwaamheden.
- Ik los ingewikkelde problemen op met technologieën.
- Technologieën helpen me met multitasken.

Technostress in relatie tot ervaren betekenis en persoonlijke groei.



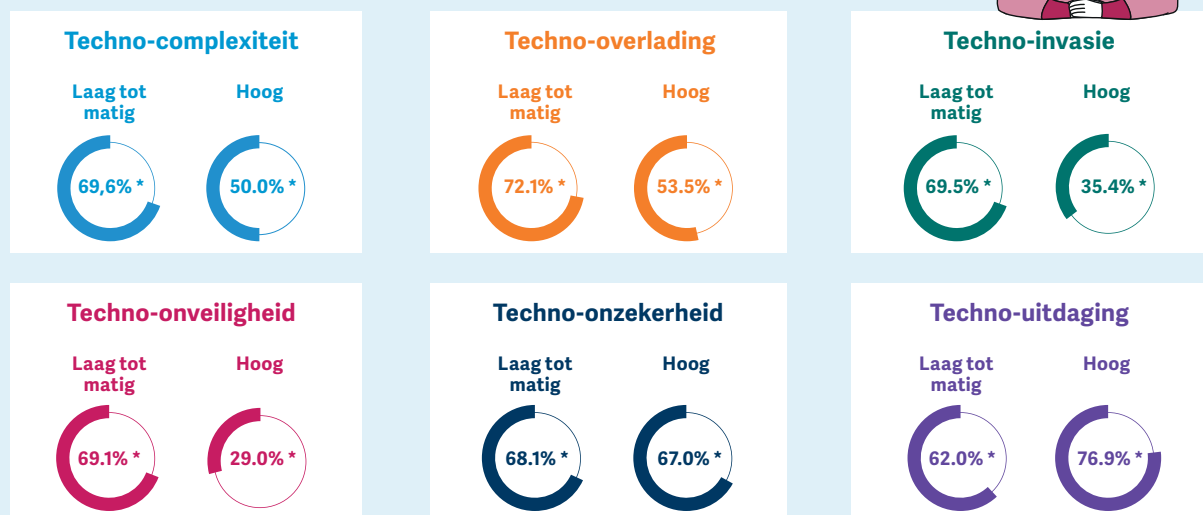
Percentage ervaren betekenis van werk



* Statistisch significant verschil

Noot: Hoewel we een statistisch significante correlatie vinden tussen techno-invasie en ervaren betekenis (correlatie = $-.14$, $p < .001$), uit zich dit niet in een statistisch significant verschil in het percentage ervaren betekenis tussen lage tot matige scorers en hoge scorers op techno-invasie.

Percentage persoonlijke groei, de meest frequent ervaren bron van betekenis



* Statistisch significant verschil

Conclusie:

Hindrance technostressoren – zoals techno-complexiteit, -overlading, -invasie en -onveiligheid – gaan samen met een lager gevoel van betekenis van werk. Daarentegen ervaren mensen hun werk vaker als betekenisvol bij techno-uitdagingen.

4.1 Technostressoren en ervaren betekenis van werk

Alle technostressoren hangen significant samen met ervaren betekenis van werk (techno-complexiteit: correlatie = $-.17$, $p < .001$; techno-overlading: correlatie = $-.11$, $p = .001$; techno-invasie: correlatie = $-.14$, $p < .001$; techno-onveiligheid: correlatie = $-.33$, $p < .001$; techno-uitdaging: correlatie = $.15$, $p < .001$), met uitzondering van techno-onzekerheid (correlatie = $-.01$, *ns*).

Zo gaan de zogenaamde **hindrance technostressoren** – dit zijn techno-complexiteit, techno-overlading, techno-invasie en techno-onveiligheid – **gepaard met minder betekenis van werk**. Hierbij valt het relatief sterke verband tussen techno-onveiligheid en ervaren betekenis van werk op: bij respondenten die lage tot matige techno-onveiligheid ervaren, geeft 83.6% aan dat ze hun werk als betekenisvol beschouwen. In contrast daarmee daalt dit percentage aanzienlijk tot 51.6% bij respondenten die een hoge mate van techno-onveiligheid ervaren.

Voor **techno-uitdaging** komt een ander patroon naar voor. Medewerkers die een hoge mate van techno-uitdaging ervaren – dat wil zeggen dat ze technologische tools en hulpmiddelen als stimulerend ervaren – beschouwen hun werk **vaker als betekenisvol**. In deze groep geeft 87.6% aan een hoge ervaren betekenis te hebben. Bij medewerkers die geen of weinig techno-uitdaging ervaren, ligt dit percentage lager, namelijk op 79.3%. Dit suggereert dat wanneer technologische tools als uitdagend en behulpzaam worden ervaren, dit kan bijdragen aan een sterker gevoel van zingeving in het werk.

4.2 Technostressoren en bronnen van betekenis

Gelijkaardige patronen zien we wanneer we kijken naar de bronnen van betekenis in het werk. Over het algemeen gaan **techno-complexiteit, techno-overlading, techno-invasie en techno-onveiligheid gepaard met minder persoonlijke groei, minder verbondenheid met anderen, minder kansen om het eigen potentieel te benutten, en minder mogelijkheden om iets te betekenen voor anderen**. Anders gezegd, deelnemers die veel *hindrance* technostressoren ervaren, geven aan dat ze minder mogelijkheden hebben om hun identiteit te ontwikkelen, zich verbonden te voelen met anderen, hun potentieel te benutten of iets te betekenen voor anderen. Voor techno-uitdaging zien we het omgekeerde: de **bronnen van betekenis komen vaker voor bij personen die een hogere mate van techno-uitdaging ervaren**.

Er zijn twee uitzonderingen. Ten eerste vertoont **techno-onzekerheid** geen duidelijke samenhang met de meeste bronnen van betekenis in het werk. Alleen voor het aspect 'je volle potentieel benutten' wordt een verband vastgesteld (correlatie = $.07$, $p = .026$): werknemers die meer technologische veranderingen (techno-onzekerheid) ervaren, scoren hoger op 'je potentieel benutten'. Dit suggereert dat technologische vernieuwing niet per se als belastend wordt ervaren, maar ook kansen kan bieden voor persoonlijke groei en ontwikkeling. Ten tweede is er een nuance bij **techno-invasie**: hoewel deze technostressor samenhangt met verschillende bronnen van betekenis, is de relatie met 'je volle potentieel benutten' net niet statistisch significant (correlatie = $-.07$, *ns*).

De **sterkste verbanden** tussen technostressoren en bronnen van betekenis vinden we terug **bij persoonlijke groei**, wat deelnemers in deze studie het vaakst aanduiden als bron van betekenis in hun werk. Persoonlijke groei komt minder vaak voor bij mensen die veel last hebben van techno-invasie en techno-onveiligheid (voor beide correlatie = $-.34$, $p < .001$). Ook bij techno-complexiteit (correlatie = $-.28$, $p < .001$) en techno-overlading (correlatie = $-.28$, $p < .001$) zien we een vergelijkbare, maar iets minder sterke samenhang. Daartegenover staat techno-uitdaging: mensen die technologie als stimulerend en leerrijk ervaren, rapporteren vaker dat ze persoonlijk kunnen groeien in hun werk (correlatie = $.18$, $p < .001$). Voor techno-onzekerheid is er geen statistisch significant verband met persoonlijke groei (correlatie = $-.03$, *ns*).

Deze patronen worden ook zichtbaar in de concrete cijfers: bij medewerkers die lage tot matige techno-overlading ervaren, geeft 72.1% aan dat ze vaak tot altijd persoonlijk kunnen groeien in hun werk. Bij medewerkers met hoge techno-overlading daalt dit percentage aanzienlijk tot 43.5%. Dit laat zien dat een hoge werkdruk door technologie gepaard gaat met minder mogelijkheden tot persoonlijke groei en ontwikkeling op het werk. Bij techno-uitdaging zien we een omgekeerd beeld. Van de deelnemers die veel techno-uitdaging ervaren, geeft 76.9% aan vaak tot altijd persoonlijk te kunnen groeien. Bij medewerkers met lage tot matige techno-uitdaging ligt dit percentage lager, namelijk op 62.0%. Dit suggereert dat technologische uitdagingen een rol kunnen spelen in hoe mensen zichzelf zien en zich verder ontwikkelen als persoon.

5. Mogelijke hulpbronnen

Wat verstaan we onder hulpbronnen?

Gelukkig zijn er manieren om de negatieve effecten van de *hindrance* technostressoren te beperken. In dit onderzoek noemen we die factoren hulpbronnen: ondersteunende factoren die het welzijn van medewerkers versterken en de impact van technostress kunnen verzachten. Hulpbronnen zouden niet alleen belangrijk zijn voor het verzachten van gevolgen voor ons welzijn, maar ook voor het versterken van betekenisvol werk.

IDewe onderzocht de volgende twee hulpbronnen:

1. Digitale geletterdheid
2. Positieve attitude rond gebruik en implementatie van technologie

5.1 Digitale geletterdheid

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Nikou et al., 2022)

- Ik weet hoe ik mijn eigen technische (ICT-gerelateerde) problemen kan oplossen.
- Ik kan gemakkelijk nieuwe digitale technologieën leren.
- Ik heb goede digitale technologische vaardigheden.

Definitie

Digitale geletterdheid wordt in de literatuur gedefinieerd als “the awareness, attitude and ability of individuals to appropriately use and interact with digital technology (tools) to easily and effectively access information in different formats (e.g. text, videos and images) in a digital environment” (Nikou et al., 2022, pp. 372-373). In dit onderzoek zoomen we specifiek in op technische digitale geletterdheid, verwijzend naar de typische ‘hard skills’ die ervoor zorgen dat we goed met technologie kunnen werken.

Beschermende rol

Slechts een **minderheid** van de deelnemers aan dit onderzoek voelt zich **sterk digitaal onderlegd**. Globaal genomen geeft 41.1% van de bevroegde werknemers aan dat ze eerder tot helemaal akkoord gaan met stellingen die peilen naar digitale geletterdheid. Dit wijst erop dat digitale vaardigheden niet voor iedereen vanzelfsprekend zijn, en dat er nog ruimte is om medewerkers beter te ondersteunen in het omgaan met digitale toepassingen op het werk. Opvallend is dat vooral het zelfstandig oplossen van technische (ICT-gerelateerde) problemen minder vlot verloopt: slechts

43.8% van de deelnemers scoort hier hoog op. Ter vergelijking: voor het gemakkelijk leren van nieuwe digitale technologieën en het beschikken over goede digitale vaardigheden liggen de scores beduidend hoger, met respectievelijk 60.0% en 61.0%.

De resultaten van de regressieanalyse tonen een directe relatie tussen digitale geletterdheid en de bronnen van betekenis van werk ($B = .05$; $SE = .02$; $p = .003$): digitaal geletterde deelnemers rapporteren **meer bronnen van betekenis van werk** dan personen die laag tot matig digitaal geletterd zijn. Digitaal vaardige medewerkers ervaren dus vaker betekenisvolle elementen in hun job.

Daarnaast toont het onderzoek dat digitale geletterdheid de relatie tussen technostress en bronnen van betekenis van werk niet kan verzachten. Het interactie-effect van digitale geletterdheid en *hindrance* technostressoren in relatie tot bronnen van betekenis is niet statistisch significant ($B = .01$; $SE = .01$; *ns*). Dit suggereert dat digitale geletterdheid de mogelijke **negatieve gevolgen van hindrance technostressoren voor bronnen van betekenis niet kan verzachten**.

5.2 Positieve attitude rond gebruik en implementatie van technologie

Stellingen uit de bevraging

(afkomstig uit Nikou et al., 2022)

- Ik gebruik graag digitale technologieën om te werken.
- Ik werk beter met digitale technologieën.
- Digitale technologieën maken werken interessanter.
- Ik ben meer gemotiveerd om te werken met digitale technologieën.
- Digitale technologieën zorgen ervoor dat ik een zelfsturende en onafhankelijke werker kan zijn.

Definitie

Een positieve attitude rond gebruik en implementatie van technologie verwijst naar de bereidheid en het enthousiasme van medewerkers om digitale technologieën te gebruiken in hun werk (Nikou et al., 2022). Het gaat om het gevoel dat technologie het werk interessanter maakt, motiveert en bijdraagt aan zelfstandigheid en leervermogen.

Beschermende rol

De resultaten voor een positieve attitude rond technologiegebruik lijken sterk op die voor digitale geletterdheid. Slechts **41.9% van de deelnemers** in dit onderzoek geeft aan dat ze eerder tot helemaal akkoord gaan met de stellingen die peilen naar een **positieve attitude**. Digitale geletterdheid en de attitude lijken sterk samen te gaan (correlatie = $.63$, $p < .001$): personen met een grotere digitale geletterdheid staan ook positiever tegenover het gebruiken van technologie, en omgekeerd. Onze resultaten bevestigen die van Nikou et al. (2022). Dit benadrukt het belang van investeren in digitale vaardigheden als hefboom voor meer openheid en vertrouwen in digitale toepassingen op het werk.

De resultaten van de regressieanalyse tonen een directe relatie tussen een positieve attitude tegenover technologiegebruik en de bronnen van betekenis van werk ($B = .11$; $SE = .02$; $p < .001$): deelnemers met een positievere houding rapporteren **meer bronnen van betekenis** dan personen met een

neutrale of negatieve attitude. Net zoals bij digitale geletterdheid, lijken medewerkers met een positieve attitude vaker betekenisvolle elementen in hun job te ervaren.

Daarnaast toont het onderzoek dat een positieve attitude de relatie tussen technostress en bronnen van betekenis van werk niet kan verzachten. Het interactie-effect tussen attitude en *hindrance* technostressoren in relatie tot bronnen van betekenis is niet statistisch significant ($B = .02$; $SE = .02$; *ns*). Dit suggereert dat een positieve attitude rond gebruik en implementatie van technologie op zich **niet voldoende** is om de mogelijke **negatieve gevolgen van hindrance technostressoren op bronnen van betekenis te temperen**.

6. Conclusie

In dit gezamenlijke onderzoek van IDEWE, Tilburg University en KU Leuven onderzochten we de implicaties van technologie voor de ervaren betekenis van werk door werkenden. Meer specifiek gingen we na of technostress samenhangt met de mate waarin werknemers hun werk als zinvol ervaren. Eerder onderzoek toont immers aan dat technostress belangrijke negatieve gevolgen heeft voor het welzijn van werknemers (zie ook ons onderzoek uit 2023), maar de relatie met betekenis van werk werd nog niet belicht. Hoewel de resultaten van dit onderzoek niet zonder meer te veralgemenen zijn naar de volledige Belgische werkende bevolking, komen er wel enkele duidelijke patronen naar voor.

De klassieke *hindrance* technostressoren – techno-complexiteit, techno-overlading, techno-invasie en techno-onveiligheid – die doorgaans frustratie en obstakels veroorzaken op het werk, gaan gepaard met een lagere score op betekenis van werk. Binnen de groep werknemers die hoog scoren op deze technostressoren, rapporteert een kleiner aandeel dat zij hun werk als zinvol ervaren. Daarnaast zien we een negatieve relatie met de bronnen van betekenis: personen met veel *hindrance* technostressoren geven aan minder persoonlijke groei te ervaren, minder verbondenheid met anderen, minder kansen om hun potentieel te benutten en minder mogelijkheden om iets te betekenen voor anderen.

Het onderzoek toont echter ook aan dat technologie niet uitsluitend negatieve implicaties heeft. Er is een belangrijk onderscheid tussen *hindrance* technostressoren enerzijds, en *challenge* technostressoren of techno-uitdaging anderzijds. Techno-uitdaging vraagt eveneens inspanning, maar kan motiveren en bijdragen aan leren en ontwikkeling. Dit blijkt ook uit de resultaten: techno-uitdaging gaat samen met hogere scores op betekenis van werk en op de onderliggende bronnen van betekenis. Deze bevindingen suggereren dat het mogelijk is om technologiegebruik op een stimulerende manier vorm te geven, mits de juiste randvoorwaarden aanwezig zijn — zoals ruimte om technologische vaardigheden te ontwikkelen, complexe taken op te lossen en efficiënt te werken met digitale tools.

Een opvallende bevinding betreft techno-onzekerheid, verwijzend naar het voortdurend meemaken van technologische veranderingen. Deze technostressor vertoont geen duidelijke relatie met betekenis van werk of de bronnen ervan. Eén uitzondering komt naar voren: werknemers die meer technologische veranderingen ervaren, geven aan iets vaker hun potentieel te benutten. Mogelijk spelen individuele en organisatorische kenmerken hierbij een rol, die in toekomstig onderzoek verder onderzocht moeten worden.

Tot slot blijkt uit dit onderzoek dat digitale geletterdheid en een positieve attitude rond gebruiken implementatie van technologie de negatieve relatie tussen *hindrance* technostressoren en bronnen van betekenis van werk niet bufferen. Wel rapporteren digitaalvaardige personen en werknemers met een positieve houding tegenover technologie hogere scores op de bronnen van betekenis van werk (persoonlijke groei, verbondenheid met anderen, kansen om het eigen potentieel te benutten, en mogelijkheden om iets te betekenen voor anderen). Voor de praktijk betekent dit dat investeren in digitale vaardigheden en het stimuleren van een open houding tegenover technologiegebruik kan bijdragen aan een betekenisvolle werkomgeving, ook al volstaat dit mogelijk niet om de negatieve gevolgen van technostress volledig weg te nemen.

Dit onderzoek kadert binnen het doctoraatsproject van Ruud Lathouwers (Tilburg University) over de attitudes, voorkeuren en verwachtingen van jongeren tegenover werk. We zullen de longitudinale gegevens uit dit onderzoek verder analyseren en de resultaten indienen voor publicatie in internationale, peer-reviewed wetenschappelijke tijdschriften.

7. Referenties

- Bankins, S., & Formosa, P. (2023). The Ethical Implications of Artificial Intelligence (AI) For Meaningful Work. *Journal of Business Ethics*, 185, 725-740. <https://doi.org/10.1007/s10551-023-05339-7>
- Benlian, A. (2020). A daily field investigation of technology-driven spillovers from work to home. *MIS quarterly*, 44(3). <https://doi.org/10.25300/misq/2020/14911/>
- Hackman J. R. & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (3rd Ed.). The Guilford Press.
- Lips-Wiersma, M., & Wright, S. (2012). Measuring the meaning of meaningful work: Development and validation of the Comprehensive Meaningful Work Scale (CMWS). *Group & organization management*, 37(5), 655-685. <https://doi.org/10.1177/1059601112461578>
- Nikou, S., De Reuver, M., & Mahboob Kanafi, M. (2022). Workplace literacy skills—how information and digital literacy affect adoption of digital technology. *Journal of Documentation*, 78(7), 371-391. <https://doi.org/10.1108/JD-12-2021-0241>
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information systems research*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Rosso, B. D., Dekas, K. H., & Wrzesniewski, A. (2010). On the meaning of work: A theoretical integration and review. *Research in organizational behavior*, 30, 91-127. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2010.09.001>