



HARIDUS- JA  
TEADUSMINISTEERIUM



## Töajõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteem OSKA

COVID-19 põhjustatud majanduskriisi mõju tööjõu-  
ja oskuste vajaduse muutusele:

raamatupidamine, auditeerimine, ärinõustamine

Tallinn 2021

SA Kutsekoda

Siinne ülevaade on väljavõte 12.01.2021 avaldatud uuringuaruandest „COVID-19 põhjustatud majanduskriisi mõju tööjõu- ja oskuste vajaduse muutusele“. Vt <https://oska.kutsekoda.ee/oska-valdkonnad/>.

Uuringu viis läbi SA Kutsekoda OSKA uuringumeeskond ajavahemikus juunist novembrini 2020, tehes koostööd Arenguseire Keskusega.

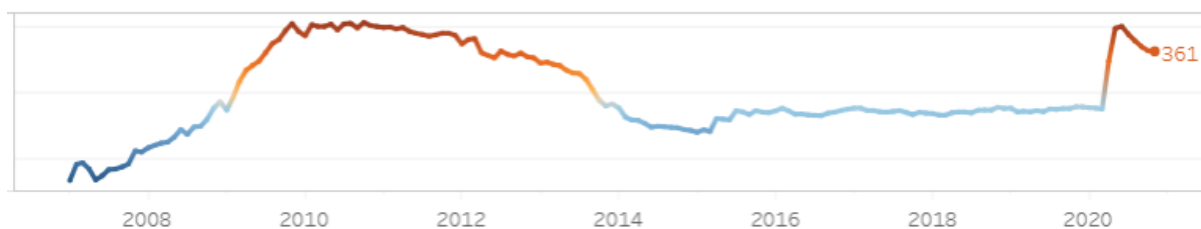
Ülevaate tulemusi täiendab 2020. aasta suvel OSKA meeskonna koostatud valdkonnaspetsiifiliste IKT-oskuste vajaduse ülevaade, mis hõlmas ka viirusekriisist üles kerkinud esmast oskuste täiendamise vajadust. Vt lähemalt [https://oska.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2020/06/OSKA-%C3%BClevaade-valdkonnaspetsiifiliste-IKT-oskuste-vajadusest\\_16.06.2020.pdf](https://oska.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2020/06/OSKA-%C3%BClevaade-valdkonnaspetsiifiliste-IKT-oskuste-vajadusest_16.06.2020.pdf).

Ülevaates kirjeldatakse COVID-19 kriisi olulisemaid vahetuid (1–2 aasta vaates) mõjusid valdkonnale, sh tööhõivele ning oskuste vajadusele ja koolitusvajadusele. Hinnangud valdkonna kriisist väljumisele ja edasisele arengule 5–10 aasta vaates on koondatud valdkonna jaoks olulisemate mõjutegurite kaupa tabelisse dokumendi lõpus. Mõjutegurite olulisuse hinnang viiepallisel skaalal (5 = olulisim) tugineb valdkondlike fookusartiklute, majandusnäitajate, arengutrendide varasemate käsitluste ning teiste seotud uuringute ja kirjalike allikate sisendile. Mõjutegurist lähtuv hinnang tööhõive kasvule või kahanemisele on esitatud kolmesuunalise noole põhimõttel: ↗ teguri mõjul hõive kasvab, → teguri mõju hõivet oluliselt ei muuda, ↘ teguri mõjul hõive kahaneb. Noole suund väljendab ainult konkreetse teguri mõju hõivele ega tähistata hõive üldprognoosi valdkonna või kutsealade lõikes. Üldine hinnang COVID-19 mõjust OSKA varasemale valdkondlikule tööjõu- ja oskuste prognoosile esitatakse eraldi alapeatükina.

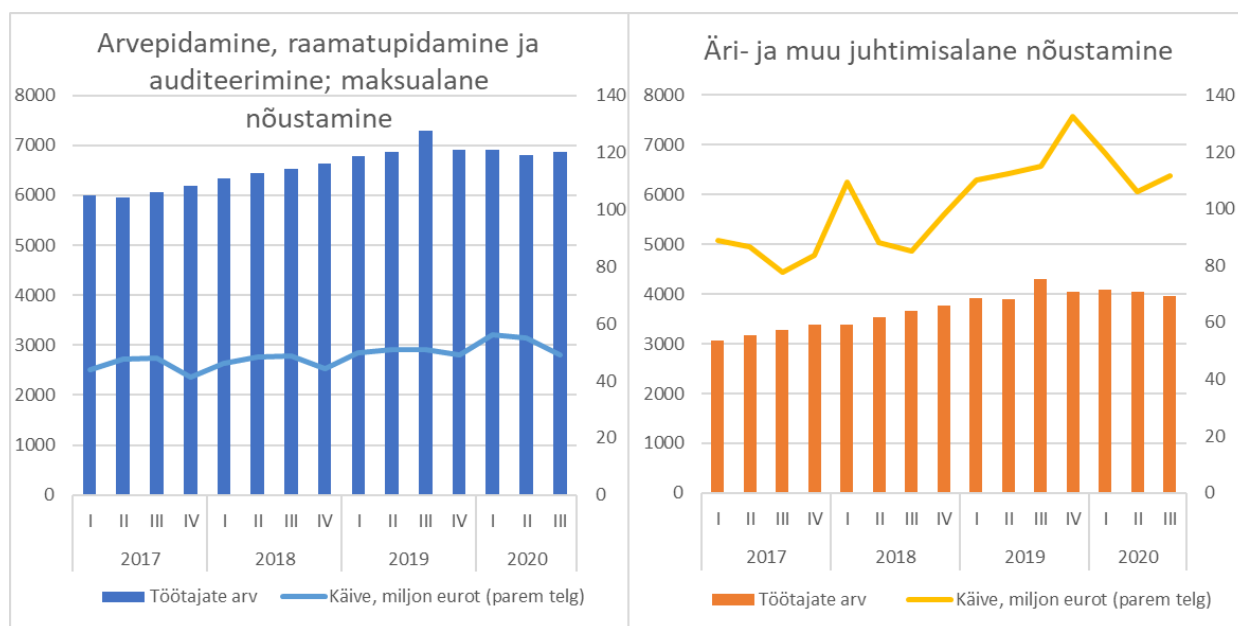
Ülevaade on valminud „Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014–2020“ prioriteetse suuna „Prioriteetne suund 1: ühiskonna vajadustele vastav haridus ja hea ettevalmistus osalemaks tööturul“ Euroopa Liidu vahendite kasutamise eesmärgi 5 „Õpe kutse- ja kõrgharidus on suuremas vastavuses tööturu vajadustega“ meetme „Õppe seostamine tööturu vajadustega“ tegevuse „Tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteemi loomine“ ehk OSKuste Arendamise koordineerimissüsteemi loomine (edaspidi OSKA) eesmärkide elluviimiseks ja tulemuste saavutamiseks.

Ülevaate autoriõigus kuulub sihtasutusele Kutsekoda. Ülevaates sisalduva teabe kasutamisel palume viidata allikale: Rosenblad, Y., Tiik, R., Mets, U., Pihl, K., Ungro, A., Uiboupin, M., Lepik, I., Leemet, A., Kaelep, T., Krusell, S., Viia, A., Leoma, R. (2021). COVID-19 põhjustatud majanduskriisi mõju tööjõu- ja oskuste vajaduse muutusele. Uuringuaruanne. Tallinn: SA Kutsekoda, tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteem OSKA.

## TAUSTANÄITAJAD



Joonis 47. Ettevõtete tasumata maksude summa (miljon eurot), 2008 jaanuar – 2020 november. Allikas: Maksu- ja Tolliamet (Rahandusministeeriumi infograafika)



Joonis 48. Arvestusala ja ärinõustamisettevõtete käive (miljon eurot) ja töötajate arv, 2018 I kvartal – 2020. aasta III kvartal. Allikas: Maksu- ja Tolliamet

## COVID-19 KRIISI LÜHIAJALINE MÕJU

- Kui tavapäraselt raamatupidamisettevõtetele ja audiitorettevõtjatele II–III kvartali käive kasvab (aastaruannete koostamine ja auditeerimine), siis 2020. aasta III kvartalis langes käive 2018. aasta tasemele, kuna kliendid lükkasid nii aruannete esitamist (riik pikendas majandusaasta aruande esitamise tähtaega) ja makseid edasi kui ka osa langesid ära. Ka ärinõustamises oli II kvartalis ajutine käibelangus, kuna majanduses paljud tegevused hangusid.
- Raamatupidamisettevõtetele vähenes 2020. aasta II–III kvartalis kliendibaas peamiselt majutuse, toitlustuse ja turismiettevõtete arvelt. Majanduslanguse mõju ei ole veel kuigivõrd tunda, suurem mõju võib saabuda 2021. aastal, kui pikemaajaliste piirangute ja majandusraskuste tõttu lõpetab osa ettevõtteid tegevuse. Ettevõtte lõpetamisega kaasnevad nii raamatupidamisele kui mõnikord ka audiitorettevõtjale ja ärinõustamisettevõttele spetsiifilised toimingud.
- Muutusperioodid majanduses toovad audiitorettevõtjatele ja ärinõustamisestektorile tavaliselt tööd juurde. Audiitortgevus on kriisile vastupidav valdkond, kuid kasvada võib hinnasurve.
- Kriis ja sellega kaasnenud kaugtöö ja distantsihoidmise nõue andis paljudele organisatsioonidele tuge andmevoogusid ja raamatupidamisprotsesse digitaliseerida (sh üleminek digitaalsetele algdokumentidele).

- Kriisi mõjul kasvas paljude **organisatsioonide sisuline huvi oma aruannete, andmete, prognooside vastu**. Suurenes huvi näidiku- ja juhtimislaudade tellimiseks ja loomiseks, selleks on tekkinud ka mugavad töövahendid. **Kasvas analüütiline teadlikkus**.
- Kaugsuhtlus on audiitorite ja siseaudiitorite töös raskendav ja riske kasvatav tegur, kuna osas tööloikudes on oluline vahetu suhtlus, kliendi kehakeele tõlgendamine ning objektile kohapeal viibimine. Samas on seoses kaugtööga paranenud ressursi- ja ajakasutus.

### Hõive

- Varasem töötajate arvu kasv on Maksu- ja Tolliameti andmestiku põhjal 2020. aastal nii arvestusala kui ka ärinõustamisettevõtetes peatunud, samas kui töötatud tundide arv kasvas.
- Kui majandusraskustes ettevõtted struktuuri ja protsesse optimeerivad, tõmmatakse sageli kokku tugipersonali arvelt, st osa raamatupidajaid võib töö kaotada.
- Audiitorettevõtjate ja siseaudiitorite tööhõive ei ole kriisi mõjul muutunud.

### Oskused/koolitusvajadus

- Andmeanalüüs, ärianalüüs. Näidikulaudade loomine ja kasutamine. Sisearuannete loomine.
- Digiraamatupidamine.
- Visualiseerimine ja kommunikatsioon, suhtlus ja sisekommunikatsioon.
- Virtuaaltöö platvormide kasutamine, teadmised turvalistest kaugtöölahendustest (sh pilveteenused, nt Dropbox, GDrive, OneDrive, videokohtumiste tarkvarad jms).
- Hajusmeeskondade juhtimine, sh meeskonnatöö juhtimine virtuaalplatvorme kasutades.
- Infoturbe ja küberturvalisuse teadmised ja oskused (sh riskide hindamise ja kõrvaldamisega seotud oskused ja teadmised).
- Klientide digialane koolitamine.
- Veebikoolituste korraldamine.
- Enese- ja aja juhtimine, vaimse ja füüsilise tervise hoidmine.

Raamatupidamise, finantsjuhtimise, audiitortegevuse ja siseauditi alal on töötajaskond üldjuhul stabiilne ja pikaajaline. Seetõttu on loomulik, et pigem kasvab vajadus spetsiifilisemate, kitsamate sisukoolituste, samuti kliendi vajadustele kohandatud koolituste järele. Mikroettevõtte raamatupidajate roll on samas multifunktsionaalne ning nende puhul on vajadus ärianduse ja halduse alavaldkondade (personalitöö, dokumendihaldus, kvaliteedijuhtimine jne) koolituste järele.

Valdkond on veebikoolitused hästi vastu võtnud, see võimaldab varasemast enam, ajaliselt paindlikumalt ja ressursisäästlikumalt koolitustel osaleda. Koolitustel osalemine kasvas märgatavalt. Samuti muutusid kättesaadavamaks rahvusvahelised koolitused.

Arvestusala erialaõppes on vaja suurendada ka ärianalüüsi ja nõustava rolliga seotud kompetentse, sh andmeanalüüs, näidikulaudade loomine ja kasutamine, sisearuannete loomine.

## VALDKONNA TAASTUMINE KRIISIST JA EDASINE ARENG 10 AASTA VAATES

### ***Vt tabelit valdkonna peatüki lõpus.***

Lisaks tabelis toodule võib välja tuua, et viirusekriisi ja sellega seotud töökorralduse muutused ja/või majandusraskused sunnivad ettevõtteid oma tööprotsesse optimeerima, mis annab jätkuvalt jõudu **tugiteenuste (raamatupidamine, konsultatsioon) sisseostmise trendile**. Raamatupidamise puhul loob see mastaabiefekti, mistõttu raamatupidajate tööjõuvajadus väheneb. See on tihedalt põimunud ka automatiseerimis- ja digitaliseerimisprotsessidega. Sellele vaatamata ei kao vajadus eri haridustasemel

raamatupidamisõppe järele, kuna arvestusala on endiselt üks mastaapsemaid eri tasemel funktsioone hõlmavaid kutsealasid. **Majanduse struktuurimuutused, digi- ja rohemajandusele üleminek kasvavad ärikonsultatsioonide nõudlust, samuti vajadust audiitorteenuste järele.**

## COVID-19 MÕJU OSKA SENISELE PROGNOOSILE

2016. aasta OSKA arvestusala uuringus<sup>1</sup> prognoositi tööhõive kasvu analüütikutele, digiraamatupidamissüsteemide arendajatele, kontrolleritele ja finantsjuhtidele, stabiilset tööhõivet audiitoritele ja siseaudiitoritele ning tööhõive langust raamatupidajatele ja arveametnikele. 2018. aasta OSKA personali- ja administratiivtöö ning ärinõustamise uuringus prognoositi ärinõustamise tööhõive kasvu. Uuringutele järgnenud aastatel võib hinnata, et tegelik hõivemuutus on liikunud prognoositud suunas<sup>2</sup>.

2020. aasta II ja III kvartali majandusstatistika peegeldab seisakut tööhõivemuutuste trendis, kuna paljud projektid ja protsessid pandi ootele. Samas andis kaugtööle üleminek täiendava tõuke protsesside digitaliseerimiseks ja suurendas organisatsioonide huvi sisearuandluse, andmete ja juhtimislaudade vastu. Ettevõtete pankrotid ja muutused majanduses võivad suuremat mõju avaldada 2021. aastal.

10 aasta perspektiivis võib hinnata, et **OSKA prognoosides toodud tööhõive ja oskuste arengusuunad kehtivad. Siiski ei ole lihtsamate tööülesannetega ametikohtade kadu nii kiire, kui prognoositi.** Uue mõjurina on lisandunud rohepööre selle eri aspektides (rohearuandlus, süsinikuarvepidamine, ringmajandus, toodete ja teenuste keskkonnakoormuse arvestamine, roheprojektidega kaasnev konsultatsioonivajadus ja taustauuringud jne).

## KOKKUVÕTE

- Arvestusala ja ärinõustamissektor on seni kriisi mõjusid vähe tunda saanud. Kui 2020. aasta talvel ja 2021. aastal suureneb pankrottide arv, toob see arvestusalale kaasa teistlaadi tööd (ettevõtete lõpetamisega seotud tegevused) ja võib ajutiselt kliendibaasi vähendada. Kriis ärgitab organisatsioone tööprotsesse üle vaatama, mis võib anda hoogu tugiteenuste sisseostmise trendile.
- 10 aasta perspektiivis hinnati, et arvestusala ja ärinõustamist enim mõjutavad trendid on digitaliseerimine ja automatiseerimine ning rohepööre. Kasvab veelgi vajadus nn targa tööjõu järele, kes suudab kaasa rääkida arendustes, pakkuda mitmekesist andme- ja ärianalüüsi ning oskab andmeid digilahenduste ja -platvormidega visualiseerida ja sõnumeid selgelt edasi anda. Lisaks juba varem esile toodud erialaste digioskuste vajadusele on lisandunud kaugtöö ja klientidega kaugsuhtlusega seotud kompetentsid. Esil on digiturvalisus ja andmeturve. Konsultatsioonide maht ning nõustav, koolitav roll kasvab ka traditsioonilistel arvestusala kutsealadel, nõudes suhtlus- ja nõustamisoskust.
- Rohepööre toob kaasa vajaduse nii üldiste keskkonnaalaste teadmiste kui ka spetsiifiliste uute rohearvestus- ja aruandlusega seotud oskuste järele. Nii digi- kui ka rohepööre majanduses tähendavad ärinõustamisele töömahu kasvu. Väiksemat mõju avaldab kaugtöö püsiv kasv, kuid siiski toob see kaasa vabakutselise töövormi ja paindlike projektimeeskondade laiema leviku, mis toob kaasa vajaduse muuhulgas projektijuhtimisoskuste, hajusmeeskondade juhtimise, kõrgtasemel suhtlusoskuste ja ettevõtlusoskuste järele.

<sup>1</sup> Sõmer ja Rosenblad (2016). Tulevikuvaade tööjõu- ja oskuste vajadusele: arvestusala. Kutsekoda, OSKA. <https://oska.kutsekoda.ee/field/arvestusala/>

<sup>2</sup>Ametialade kaupa tööhõive aegrea moodustamine on keeruline, kuna eri aastate andmed põhinevad erinevatel andmeallikatel ja klassifikaatori versioonidel.

- Rahvusvaheliste tarneahelate muutumine puudutab nii nõustamisteenuse eksporti kui ka kontsernide tugiteenuste keskusi Eestis, viimane sõltub muuhulgas palgataseme muutustest.

#### SÕNUMID RIIGILE JA TEISTELE PARTNERITELE

- Valdkonna arengule on olulised riigi ja ettevõtlussektori koostöös veetavad aruandlus- ja andmemajandust puudutavad innovatsiooniprojektid ja platvormide pakkumine (reaalmajandus, andmepõhine aruandlus jne).
- Valdkonna arengus on vaja arvestusala ja IKT-valdkonna tihedat koostööd, sh koostööd nii liitude kui ka ettevõtete tasandil.
- Vaatamata automatiseerimisele ei kao arvestusalase õppe vajadus eri haridustasemetel. Õppes peab suurenema sidustatus IKT-ga (andmeteandus, tarkvaraarendus) ning ärinõustamiskompetentsidega.

## VALDKONNA VÄLJUMINE KRIISIST JA EDASINE ARENG 10 AASTA VAATES

Mõjutegurid (olulisus 1–5 palli, 5 = olulisim)	Mõju kriisist väljumisele ja edasisele arengule	Mõju tööhõivele	Mõju oskustele ja koolitusvajadusele
<p><b>Digitaliseerimise ja automatiseerimise jõuline toetamine</b> (5) (audit: 3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lihtsam arvestusalane töö (nt andmesisestus) on suures osas võimalik automatiseerida</b> ja/või tööprotsessides nende osakaalu oluliselt vähendada, sh e-arvetelt edasimineku tervikuna <b>andme-põhisele aruandlusele</b>. Aruandluse maht raamatupidamises väheneb seoses registriandmete kasutamise, andmete ristkasutuse ja automaatse andmehõivega. Rohkemal või vähemal määral <b>automatiseeruvad ka väljundid</b>, nt lisaks aruannetele ka analüütiliste materjalide automatiseeritud koostamine.</li> <li>- Suurem rõhk liigub <b>andmete täiendavale sisulisele analüüsile, visualiseerimisele, selgitamisele</b>, kohandamisele vastavalt kasutajarühmale (nt kasutajaspetsiifilised <b>näidikulaud</b>).</li> <li>- Raamatupidamises, auditivaldkonnas ja ärinõustamises suureneb väga <b>eri tüüpi andmestike kasutamine (sh suurandmed)</b>, mis vajab märksa mitmekesisemat andmeanalüüsi kompetentsikomplekti, samuti tehisintellekti kaasavad lahendused.</li> <li>- Automatiseerimine ja digitaliseerimine tingib protsesside ja ärimudelite muutusi paljudes sektorites, mis <b>tõstab konsultatsioonide vajadust</b>.</li> <li>- Automatiseerimist ja sellega seotud tööjõu optimeerimist soodustab ka organisatsioonide jätkuv <b>trend tugiteenuseid ja nõustamisteenuseid sisse osta. Nõustamisteenuste ja konsultatsioonide roll kasvab ka raamatupidamises ja auditivaldkonnas</b>.</li> <li>- Seoses andmerohkuse ja andmete kasutusvõimaluste kiire kasvuga on arvestusala spetsialistide ja konsultantide <b>kasvav roll koolitada kliente andmete kasutamisel</b>.</li> </ul>	<p>↘</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lihttöö vajadus ↘</li> <li>- Arenduste, analüütika, nõustamise jm keerukamate funktsioonidega seotud töötajad ↗</li> <li>- Konsultatsioonid ↗</li> <li>- Ärianalüütikud, teenusedisainerid ↗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muutus aruandeid koostavast raamatupidajast nõustavaks raamatupidajaks – konsultatsioonikoolituste vajadus.</li> <li>- Kasvab vajadus lisakompetentside ja hübriidkompetentside järele (arvestusalased kompetentsid + mingi valdkonna sisuteadmised + erinevad IKT-funktsioonid, nt tarkvaraarendus, andmeanalüüs, visualiseerimine, AI (sh masinõpe)).</li> <li>- Digiohutus ja infoturve (sh riskide hindamise ja kõrvaldamisega seotud oskused ja teadmised).</li> <li>- Pilveteenuste ja virtuaaltöö platvormide kasutamine.</li> <li>- Andmepõhine aruandlus.</li> <li>- Andmeanalüüs, ärianalüüs ja digitaalne visualiseerimine, näidikulaudade loomine.</li> <li>- Andmekaeve, suurandmete töötlus ja analüüs.</li> <li>- Kommunikatsioon (sh sise-), läbirääkimised.</li> <li>- Turundus.</li> <li>- Koolitusoskused.</li> <li>- Erinevad arvestusala spetsialistid vajavad ärinõustamis- ja ärianalüüsi alast täienduskoolitust.</li> <li>- Arvestusalane õpe peaks olema integreeritud IT-õppega, nt hübriidõppekavadena. Digiteemade maht peaks kasvama nii raamatupidamis- kui ka finantsjuhtimisõppes.</li> <li>- Arvestusalalt potentsiaalselt vabanev tööjõud võib liikuda oskuste täiendamise või ümberõppe teel IKT-sektori eri funktsioonidesse.</li> </ul>

<p><b>Rohepöörde võimendamine</b> (ringmajandus, süsiniku-neutraalsus, elurikkus, kliimamuutus) (4) (audit, konsultatsioonid: 5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rohepööre toob arvestusalale mõnevõrra tööd juurde, sh <b>rohepöörde eri tahkudega</b> (nt ringmajandus, süsinikujalajälg) <b>seonduv arvepidamine, aruanded, auditid. Keskkonnanõuetele ja -eesmärkidele vastavus</b> saab tõenäoliselt projektide finantseerimise eelduseks.</li> <li>- Rohepöördest tulenevad <b>suurinvesteringute, nt energeetika-projektidega kaasneb vajadus mitmekesise konsultatsiooniteenuse järele</b>, sh tasuvusarvutused, projektijuhtimine jne.</li> <li>- Rohepööre tingib protsesside ja ärimudelite muutusi paljudes sektorites, sh keskkonnastandarditele vastavuse hindamine, mis <b>tõstab konsultatsioonide vajadust (sh ka auditi, siseauditi, raamatupidamise alal)</b>. Sealhulgas on konsultatsioonivajadus väga mitme-palgeline, rohearuandlusest tootearenduse, kliendiportfelli kujundamise ja turunduseni.</li> </ul>	<p>↗</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konsultatsioonid ↗</li> <li>- Audit ↗</li> <li>- Raamatupidamine ↗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rohemajanduse eri tahkudega seotud nõuded, sisulised oskused ja sellega seotud arvestus-kompetentsid, arvestussüsteemid.</li> <li>- Teadmised ringmajandusest, süsinikujalajälje arvestamisest, jätkusuutlikkusest jne.</li> <li>- Konsultatsioonide pakkumine.</li> <li>- <b>Suur osa arvestusalal ja nõustamises töötajaid vajab rohemajanduse, sh rohearvestuse, vastavate auditite, riskide hindamise jne alast täienduskoolitust.</b></li> </ul>
<p><b>Kaugtöö osakaalu püsiv kasv</b> (2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arvestusalal ja ärinõustamises on kaugtöö ja üksikettevõtlus levinud ning need kutsealad sobituvad sellega hästi, tulevikus on näha selle trendi võimendumist ja n-ö vabakutseliste osakaalu kasvu. Sealhulgas kasvab <b>ärimudel, kus arvestusala/konsultatsiooniettevoite otab vabakutselistelt raamatupidajatelt, (sise)audiitoritelt, konsultantidelt jt spetsialistidelt teenust sisse, sh komplekteerides meeskondi vastavalt projektile.</b></li> <li>- Konsultatsioonisektoris tingib selle vajaduse ka projektide kasvav spetsiifilisus ja variatiivsus.</li> </ul>	<p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vabakutseliste osakaal kasvab ↗</li> <li>- Kasvab projektitöö, osaajaga töö osakaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mitmekesised digioskused, sh virtuaaltöö platvormide kasutamine, teadmised turvalistest kaugtöölahendustest (sh pilve-teenused, nt Dropbox, GDrive, OneDrive, videokohtumiste tarkvarad jms).</li> <li>- Digiohutus ja infoturve (sh riskide hindamise ja kõrvaldamisega seotud oskused ja teadmised).</li> <li>- Projektijuhtimine.</li> <li>- Hajusmeeskondade juhtimine, sh virtuaalplatvorme kasutades.</li> <li>- Enese- ja ajajuhtimine (ajajuhtimissüsteemid).</li> <li>- Kõrgemad nõudmised suhtlusoskustele.</li> <li>- Ettevõtlusoskused, turundus.</li> <li>- Konsultatsioonioskused.</li> <li>- Füüsilise ja vaimse tervise säilitamine ja toetamine.</li> </ul>
<p><b>Muutused globaalsetes tarneahelates, proteksionism, nearshoring</b> (2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viirusekriisi tõttu võib palgakasv mitmeks aastaks aeglustuda. Kuni Eesti palgatase on madalam, <b>võib rahvusvaheliste kontsernide tugiteenuskeskuste arv Eestis kasvada.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raamatupidajad ↗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eri võõrkeelte oskus.</li> <li>- Rahvusvaheliste ärimudelite mõistmine, rahvusvaheline maksundus ja seadusandlus.</li> <li>- <b>Kommunikatsioon.</b></li> </ul>