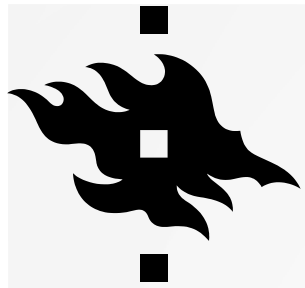




MIKSI KORKEAKOULUOPISKELIJOIDEN GENEERISISTA TAIDOISTA KANNATTA A OLLA KIINNOSTUNUT?

KAPPAS² –webinaari
Heidi Hyytinen, FT
Helsingin yliopisto



SISÄLTÖ

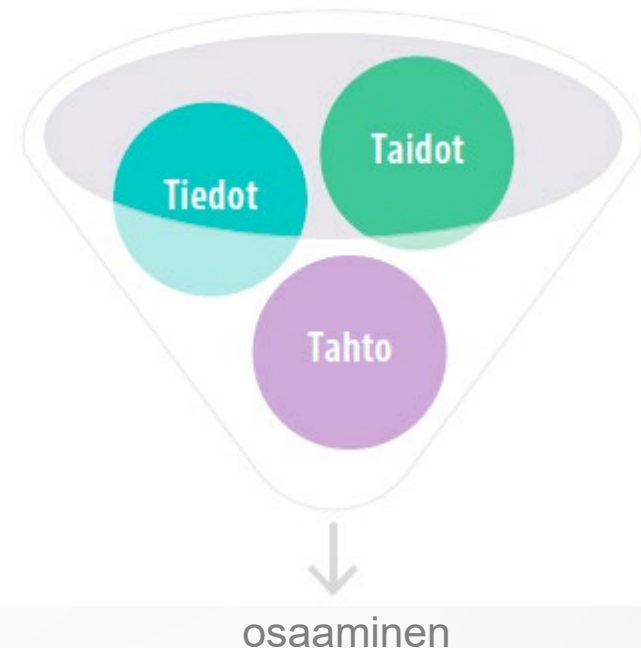
- Mitä geneeriset taidot ovat ja miksi ne ovat tärkeitä?
- Geneerisiin taitoihin vaikuttavia tekijöitä
- Valmistuneiden kokemuksia korkeakoulutuksen antamista valmiuksista
- Millaisia haasteita on tunnistettu geneeristen taitojen opetuksessa?

Ryhmätötaidot
Substanssiosaaminen
Tutkimusmenetelmät *Sinnikkyys*
Kriittinen ajattelu *Itsetuntemus*
Ajanhallinta *Kirjoitustaidot*
Varmuus *Argumentointitaidot*
Tiedon etsiminen
Oppimiskyky *Suullinen esittäminen*
Vuorovaikutustaidot
Eri näkökulmien huomioiminen
Tiedon analysointi ja käsittely
Oma-aloitteisuus



MITÄ GENEERISET TAIDOT OVAT?

- Geneerisiä taitoja korostetaan korkeakoulutuksen keskeisenä tavoitteena, mutta käsite jätetään kuitenkin usein määrittelemättä
- Geneeriset taidot:
 - ovat tärkeitä kaikilla koulutusaloilla
 - ovat yleisiä asiantuntijataitoja, joita tarvitaan sekä korkeakouluopinnoissa että työelämässä
- Mahdollistavat oman alan asiantuntijuuden ja alakohtaisen osaamisen hyödyntämisen niin opintojen aikana kuin myös myöhemmin työelämässä
- Esimerkkejä geneerisistä taidoista:
 - Analyysitaidot, tiedon arvioinnin taidot, perustelemisen taidot, suullinen ja kirjallinen viestintä, ryhmätyötaidot, ongelmanratkaisu, oman toiminnan säätely

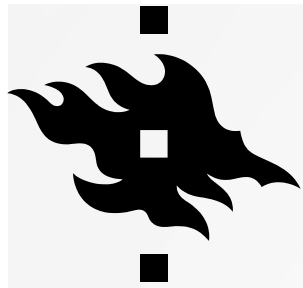


(Hyytinen et al., 2019; Strijbos et al., 2015; Tuononen et al., 2019a; Tuononen et al., 2022; Virtanen & Tynjälä, 2018)



MIKSI GENEERISET TAIDOT OVAT TÄRKEITÄ?

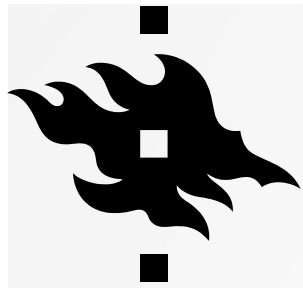
- Geneeriset taidot heijastuvat
 - korkeakoulusiirtymään ja sen sujuvuuteen (Evens et al., 2013; Kleemola et al., 2022b, 2022c; Kleemola, 2023)
 - koulutusala-kohtaisten tietojen ja taitojen oppimiseen (Arum & Roksa, 2011; Hyytinen et al., 2018, 2020; Utriainen et al., 2017; Tuononen & Parpala, 2021)
 - laadukkaaseen, suunnitelmalliseen ja ymmärtämiseen tähtäävään oppimiseen sekä opintomenestykseen (Badcock et al., 2020; Tuononen et al., 2019a, 2019c, 2020).
 - oman alan asiantuntijuuden rakentumiseen, sillä geneeriset taidot ovat myös keskeisiä työelämätaitoja (Tuononen et al., 2017, 2019b; Virtanen & Tynjälä, 2018).
 - Vahvat geneeriset taidot myös ennustavat sitä, että opiskelija valmistuttuaan menestyy työelämässä ja on tyytyväinen tutkintoonsa (Tuononen et al., 2019a; Tuononen & Hyytinen, 2022; Braun et al., 2011; Semeijn et al., 2006; Vermeulen & Schmidt, 2008)



ESIMERKKI SIITÄ KUINKA GENEERISET TAIDOT OVAT YHTEYDESSÄ OPISKELTAVIIN SISÄLTÖIHIN

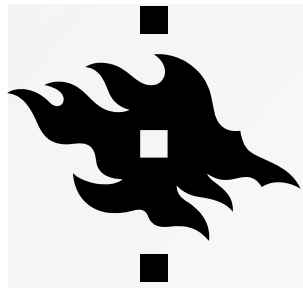
Ote kolmannen vuoden yliopiston-opiskelijan haastattelusta:

"Mulle on tosi vaikeeta kokonaisuuksien luova hallitseminen ja yhdistäminen. Kirjatentteihin lukiessa mä en oikein hahmota, että mikä on se kaikista tärkein anti ja rakennelma. Ne asiat on aika hajanaisia kyllä vielä mun päässä tällä hetkellä. Mä en tiedä millä sitten ne kokonaisuudet sieltä valtavasta pikkutilpehäärimerestä sais haltuun. On esimerkiksi tosi vaikee artikkelia lukiessa arvioida sitä että miks tää nyt olis parempi kun toi toinen".



KAPPAS1-HANKKEEN KESKEISIÄ TULOKSIA

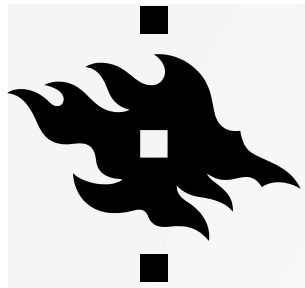
- Opiskelijoiden keskuudessa on valtavan **suuria eroja arvioiduissa taidoissa**
 - Lähes **60 prosentilla** tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista geneeriset taidot olivat korkeintaan **tyydyttävällä** tasolla. Toisaalta noin 40 prosentilla osaaminen oli vähintään hyvällä tasolla, vaikkakin ylimmän osaamistason saavutti ani harva opiskelija.
 - Yliopisto-opiskelijoiden yleisten taitojen osaaminen oli kauttaaltaan parempaa kuin ammattikorkeakouluopiskelijoiden.
 - Lisäksi vaihtelua on osataidoissa: osa on taitavia argumentoimaan, osa hallitsee esimerkiksi tilastollisen päättelyn.
- Tätä vaihtelua voi selittää taustatekijöillä:
 - *Äidinkielen ylioppilastutkintoarvosana*
 - Lisäksi melko vahva ennustaja oli *lukemisen ja oppimisen kulttuuria ilmentävä lapsuudenkodin kirjojen määrä*, joka on myös PISA-tutkimuksissa osoittautunut tärkeäksi tekijäksi.
- Opiskelijan osaamista ennusti myös se, *miten paljon hän näki vaivaa testiä tehdessään*



VALMISTUNEIDEN KOKEMUKSIA KORKEAKOULUTUKSEN ANTAMASTA OSAAMISESTA

Korkeakoulutus kehittää hyvin	Ei kehitä tarpeeksi
<ul style="list-style-type: none">Alakohtainen tieto, yleistietoKriittinen ajatteluOppimisvalmiudetTiedon analysointi- ja jäsentelytaidotKirjoitustaidotVieraan kielen osaaminen	<ul style="list-style-type: none">YhteistyötaidotVuorovaikutustaidotOngelmanratkaisutaidotSuunnittelu- ja organisointitaidot; ajanhallintataidotVastuunotto ja päätöksentekoJohtamistaidot

- Valmistumisvaiheen ja varhaisen uravaiheen kokemuksissa on huomattavaa yksilöllistä vaihtelua
 - taito kuvata ja tunnistaa omaa osaamista vaihtelee suuresti
- Valmistuneet, jotka kuvasivat geneerisiä taitojaan monipuolisesti valmistumisvaiheessa, olivat useammin oman alansa töissä, olivat tyytyväisempiä tutkintoonsa ja olivat kokeneet vähemmän työllistymiseen liittyviä haasteita kuin valmistuneet, jotka kuvasivat taitojaan suppeammin.



MITKÄ TEKIJÄT TUKEVAT SUJUVAA SIIRTYMÄÄ TYÖELÄMÄÄN?

1

Suunnitelmat ja
tavoitteet



2

Tutkinnon
antama
osaaminen
(tiedot ja taidot)



3

Pystyvyys



4

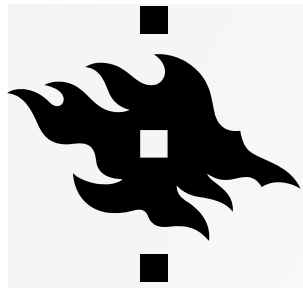
Aktiivisuus



5

Työkokemus ja
verkostot

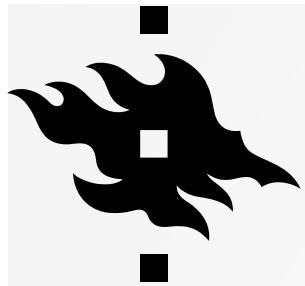




GENEERISTEN TAITOJEN OPETUKSEN HAASTEITA

- Opiskelijoiden lähtötasossa on suurta vaihtelua: Osalla geneeriset taidot ovat erittäin vahvat, osalla vakavia puutteita
 - Pitkittäistutkimus Yhdysvalloista: geneeriset taitojen kehittyminen vähäistä korkeakoulutuksessa (Arum & Roksa, 2011)
- Pedagogiset käytännöt eivät välttämättä aina tue näiden taitojen kehittymistä
- Opettajan asenteet voivat estää geneeristen taitojen opetusta:
 - alakohtaisten tietojen opettamista voidaan pitää tärkeämpänä kuin geneeristen taitojen opetusta
- Vakiintuneet käytännöt voivat hankaloittaa geneeristen taitojen opetusta:
 - esim. suuret ryhmäkoot, ajanpuute, koulutusalan perinteet ja opettajien keskinäisen yhteistyön puute
- Pedagogisen osaamisen puute voi estää geneeristen taitojen opetuksen:
 - opettajilla ei ole tarvittavaa (pedagogista) osaamista integroida geneeristen taitoja opetukseen

(Arum & Roksa, 2011; Barrie, 2006; Jones, 2009; Virtanen & Tynjälä, 2013; Hyytinen et al., 2019, 2017, 2015; Krause, 2014; Evens et al., 2013; Tymon, 2013; Tuononen et al., 2023)



GENEERISTET TAI DOT OSAKSI OPETUSSUUNNITELMAA

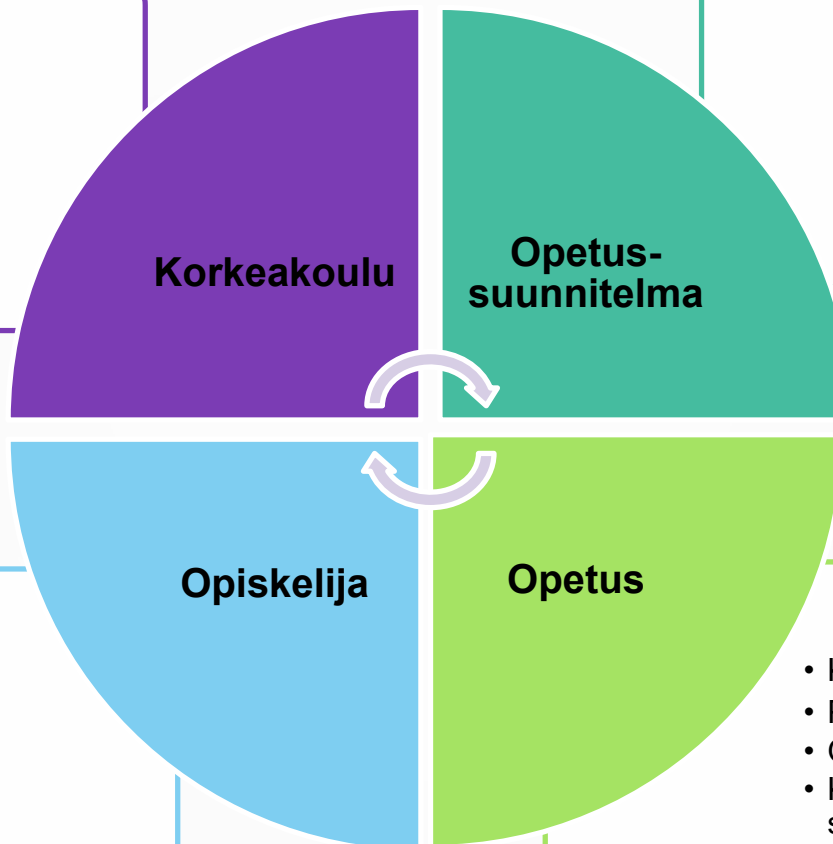
- Koulutus alalla on tärkeä käydä keskustelua siitä, mitkä ovat alalla keskeisimpiä geneerisiä taitoja.
- Syvällisen taitojen oppimisen kannalta keskeiset geneeriset taidot on syytä ottaa huomioon monipuolisesti ja johdonmukaisesti koko opetussuunnitelman tasolla
 - Taitojen kehittyminen vie aikaa ja eri taidot voivat kehittyä epätasaisesti
 - Yhdellä kurssilla voidaan keskittyä vain rajalliseen määrään taitoja
 - Opetus ei jää yksittäisen opettajan vastuulle
- Onnistunut integrointi opetussuunnitelmaan vaatii:
 - yhteisöllisyyttä, yhteistyötä ja vuorovaikutusta opettajien ja muiden opetussuunnitelmasta päättävien kesken
 - pedagogista tietoisuutta ja valmiuksia
 - johdon ymmärrystä ja tukea, pedagogista johtamista

(Arum & Roksa, 2011; Badcock et al., 2011; Evens et al., 2013; Hyytinen et al., 2019; Virtanen & Tynjälä, 2018; Ursin et al., 2021)



OSAAMISEN KEHITTYMISEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

- Arvot
- Opetus- ja oppimiskulttuuri
- Pedagoginen johtaminen
- Resurssit
- Oppimisen tuki ja ohjaus, opiskeluhoito
- Opetustilat
- Valintakäytännöt



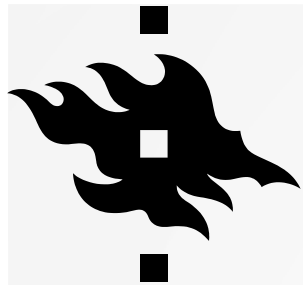
- Tavoitteet
- Sisällöt
- Menetelmät
- Arviointi

- **Ennakkotiedot, -taidot ja asenteet**
- Motivaatio
- Opiskelutavat
- Tavoitteet
- Pystyvyys
- Hyvinvointi
-

- Kokemukset ja asenteet
- Pedagoginen osaaminen
- Opetukseen sitoutuminen
- Kurssien toteuttaminen: tavoitteet, sisällöt, menetelmät ja arviointi
- Yhteistyö muiden opettajien kanssa

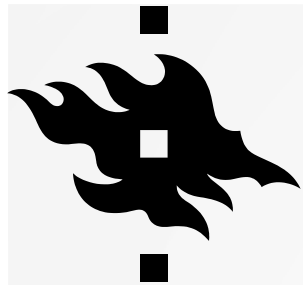


KIITOS!
heidi.m.hyytinen@helsinki.fi



KIRJALLISUUTTA (1/3)

- Arum, R., & Roksa, J. (2011). *Academically adrift. Limited learning on college campuses*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Badcock, P. B. T., Pattison, P. E., & Harris, K-L. (2010). Developing generic skills through university study: a study of arts, science and engineering in Australia. *Higher Education*, 60(4), 441–458. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9308-8>
- Barrie, S. C. (2006). Understanding what we mean by the generic attributes of graduates. *Higher Education*, 51(2), 215–241.
- Braun, E.M.P., Sheikh, H. & Hannover, B. (2011). Self-rated competences and future vocational success: a longitudinal study. *Assessment and Evaluation in Higher Education* 36(4), 417–427.
- Evens, M., Verburgh, A., & Elen, J. (2013). Critical thinking in college freshmen: The impact of secondary and higher education. *International Journal of Higher Education*, 2(3), 139–151. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v2n3p139>
- Dunne, E., Bennett, N. & Carré, C. (2000). Skill development in higher education and employment. In F. Coffield (Ed). *Differing visions a learning society*. Research Findings, vol 1, (pp. 105–137). Bristol: The Policy Press.
- Green, W., Hammer, S. & Star, C. (2009). Facing up to challenge: why is hard to develop graduate attributes? *Higher Education Research and Development*, 28(1), 17–29.
- Greenbank, P., Hepworth, S. & Mercer, J. (2009). Term-time employment and the student experience. *Education + Training*, 51(1), 443–455.
- Hailikari, T., Tuononen, T. & Parpala, A. (2018). Students' experiences of the factors affecting their study progress: differences in study profiles. *Journal of Further and Higher Education*, 42 (1), 1–12.
- Hyytinen, H., Nissinen, K., Ursin, J., Toom, A., & Lindblom-Ylänne, S. (2015). Problematising the equivalence of the test results of performance-based critical thinking tests for undergraduate students. *Studies in Educational Evaluation*, 44: 1–8. doi:10.1016/j.stueduc.2014.11.
- Hyytinen, H., Toom, A., & Postareff, L. (2018). The relationship between critical thinking, approaches to learning and self-efficacy beliefs among freshmen university students. Submitted in publication.
- Hyytinen, H., Toom, A., & Shavelson, R. J. (2019). Enhancing Scientific Thinking Through the Development of Critical Thinking in Higher Education. In M. Murtonen, & K. Balloo (eds.), *Redefining Scientific Thinking for Higher Education: Higher-Order Thinking, Evidence-Based Reasoning and Research Skills* (pp. 59-78). Palgrave Macmillan.



KIRJALLISUUTTA (2/3)

- Hyytinen, H., Ursin, J., Silvennoinen, K., Kleemola, K., & Toom, A. (2020). The dynamic relationship between cognitive response processes and metacognition in critical thinking assessments. Manuscript submitted for publication.
- Hyytinen, H., Nissinen, K., Kleemola, K., Ursin, J., & Toom, A. (2023/accepted). How do self-regulation and effort in test-taking contribute to undergraduate students' critical thinking performance? *Studies in Higher Education*.
- Jones, A. (2009). Generic attributes as espoused theory: the importance of context. *Higher Education*, 58(2), 175–191.
- Kleemola, K. (2023). Variation in novice students' critical thinking and argumentation: Transition to higher education is not a level playing field. Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-8941-7>
- Kleemola, K., Hyytinen, H., & Toom, A. (2022a). Exploring internal structure of a performance-based critical thinking assessment for new students in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(4), 556–569. <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1946482>
- Kleemola, K., Hyytinen, H., & Toom, A. (2022b). Critical thinking and writing in transition to higher education in Finland: do prior academic performance and socioeconomic background matter? *European Journal of Higher Education*, 47 (4), 556–569
- Kleemola, K., Hyytinen, H., & Toom, A. (2022c). The challenge of position-taking in novice higher education students' argumentative writing. *Frontiers in education*, 7. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.885987>
- Krause, K-L. (2014). Challenging perspectives on learning and teaching in the disciplines: the academic voice. *Studies in Higher Education*, 39(1), 2–19.
- Lindblom-Ylänne, S., Hailikari, T., & Postareff, L. (2014). Oppiminen on monen tekijän summa. teoksessa H. Ruuska, M. Löytönen, & A. Rutanen (Toimittajat), *Laatua! Oppimateriaalit muuttuvassa tietoympäristössä (Sivut 47-56)*. Suomen tietokirjailijat. http://suomentietokirjailijat-fi-bin.directo.fi/@Bin/a2db401a5b104a887b54cdfb8041821f/1433842413/application/pdf/462670/Laatua_oppimateriaalit_2015_korjattu_web.pdf
- Määttä, K. & Uusiautti, S. (2012.) How to enhance the smoothness of university students' study paths? *International Journal of Research Studies in Education* 1, 47-60.
- Paul, G., Hinman, G., Dottl, S. & Passon, J. (2009). Academic development: a survey of academic difficulties experiences by medical students and supports services provided. *Teaching and Learning in Medicine*, 21 (3), 254–260.
- Semeijn, J.H., Van der Velden, R., Heijke, H., van der Vleuten, C. & Boshuizen, H.P.A. (2006). Competence indicators in academic education and early labour market success of graduates in health sciences. *Journal of Education and Work*. 19(4), 383–413.
- Strijbos, J., Engels, N. & Struyven, K. (2015). Criteria and standards of generic competences at bachelor degree level: a review study. *Educational Research Review*, 14, 18–32.
-



KIRJALLISUUTTA (3/3)

- Tuononen, T., & Hyytinen, H. (2022). Towards a Successful Transition to Work: which Employability Factors Contribute to Early Career Success? *Journal of education and work*, 35(6-7), 599-613. <https://doi.org/10.1080/13639080.2022.2126969>
- Tuononen, T., & Parpala, A. (2021). The role of academic competences and learning processes in predicting Bachelor's and Master's thesis grades. *Studies in Educational Evaluation*, 70, [101001]. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101001>
- Tuononen, T., Hyytinen, H., Kleemola, K., Hailikari, T., & Toom, A. (2022). Teachers' conceptions of academic generic skills and pedagogical practices in relation to pedagogical training and teaching experience.
- Tuononen, T., Hyytinen, H., Kleemola, K., Hailikari, T., & Toom, A. (2023). Generic skills in higher education - teachers' conceptions, pedagogical practices and pedagogical training. . Manuscript submitted for publication.
- Tuononen, T., Kangas, T., Carver, E. & Parpala, A. (2019a). Yliopisto-opintojen anti viisi vuotta valmistumisen jälkeen -Tukivatko yliopisto-opinnot työelämätaitojen kehittymistä työuran näkökulmasta? *Yliopistopedagogiikka 1. Työelämäteemanumero osa II*.<https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2019/02/08/yliopisto-opintojen-anti-tyoelamataitojen-kehittyminen/>.
- Tuononen, T., Parpala, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2019b). Graduates' evaluations of usefulness of university education, and early career success – A longitudinal study of the transition to working life. *Assessment and Evaluation in Higher Education*.
- Tuononen, T., Parpala, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2019c). Complex interrelations between academic competences and students' approaches to learning - Mixed-methods study. Manuscript submitted for publication.
- Tuononen, T., Parpala, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2017). The transition from university to working life - An exploration of graduates perceptions of their academic competences. In *Higher Education Transitions -Theory and Research*. Kyndt, E. Donche, V., Trigwell, K. & Lindblom-Ylänne, S. (eds.) Routledge:Taylor & Francis Group, 238-253.
- Tymon, A. (2013). The student perspective on employability. *Studies in Higher Education*, 38(6), 841–856.
- Tynjälä, P., Virtanen, A., Klemola, U., Kostianen, E., & Rasku-Puttonen, H. (2016). Developing social competence and other generic skills in teacher education : applying the model of integrative pedagogy. *European Journal of Teacher Education*, 39 (3), 368-387. doi:10.1080/02619768.2016.1171314
- Ursin, J., Hyytinen, H., & Silvennoinen, K. (toim.) (2021). Korkeakouluopiskelijoiden geneeristen taitojen arviointi – Kappas!-hankkeen tuloksia. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2021.
- Utriainen, J., Marttunen, M., Kallio, E. & Tynjälä, P. (2017). University applicants' critical thinking skills: The case of the Finnish educational sciences. *Scandinavian Journal of Educational Research*. DOI: 10.1080/00313831.2016.1173092;
- Virtanen, A., & Tynjälä, P. (2018). Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education*, <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1515195>