

Tiedonhaku ja tiedonhaun tarkastuslista akateemisen tekstin kirjoittajalle

20.11.2025

Opiskelijan suurin yksittäinen tehtävä, opintojen aikana, on opinnäytetyö. Se on monellakin tavalla varsin opettavainen prosessi. Sen aikana tiedonhaku ja siihen liittyvät asiat tulevat viimeistään tutuiksi. Siksi tiedonhakua kannattaa opetella heti opintojen ensihetkistä alkaen. Tiedonhaulla tarkoitetaan Helsingin yliopiston (i.a.a.) mukaan tiedon etsimistä erilaisista tietolähteistä. Varsin usein peruskursseilla onkin tehtäviä, joissa yhtenä arviointiperusteena on oppilaitoksen mallipohjan käyttö. Tämä tarkoittaa, että opiskelija tutustuu oman oppilaitoksensa mallipohjaan ja noudattaa siinä kerrottuja lähdeviittausohjeita. Mikäli lähdeviitteiden tekeminen ei ole aiemmin tuttua, vaatii tämä perehtyminen usein huomattavan paljon aikaa. Satsaus kannattaa, sillä korkeakoulussa lähtökohta on, että koulutehtävissä käytetään lähdeviittauksia. Siitä ei erikseen yleensä mainita, vaan sitä pidetään itsestään selvyytenä, kun asia on kertaalleen opetettu. Sillä, kuten Helsingin yliopiston (i.a.b) sivustolla todetaan, tiedonhankinta on yksi osa akateemista ammattitaitoa.

Kun tiedonhakua aloitellaan, niin se alkaa yleensä jostakin tarpeesta. Tampereen yliopiston kirjaston (4.11.2025b) sivuilla todetaan, että tiedonhaun suunnitteluvaiheessa on perusasia tunnistaa käsillä olevaan aiheeseen liittyvät keskeiset käsitteet ja jäsentää aiheet hakusanoiksi sekä valita tiedonlähteet, joita käytetään. Käytännössä on niin, että tiedonhaun toteutusvaiheessa hakuja tehdessäsi, arvioit niiden onnistumisia ja tuloksia sekä muokkaat tarvittaessa hakua sellaiseksi, että saat parempia tuloksia.

Mistä tiedonhakua sitten voi opetella? Yleensä oppilaitoksessa järjestetään tiedonhakuun liittyviä kursseja. Niiden opetus on usein korkeakoulukirjaston vastuulla. Ensimmäinen perusohje on, että tieteellistä tietoa kannattaa hakea oman alan hakukoneista, sillä kuten esimerkiksi Tampereen yliopiston kirjaston (4.11.2025a)

sivustolla Tiedonhaun opas: Tieteellisen tiedon haku, huomautetaan, etsivät tavalliset hakukoneet tietoa mahdollisimman laajasti, kun sinne laitetaan hakusana. Tuloksissa on yleensä kaikki osumat, joissa käytetty hakusana esiintyy.

Tampereen yliopiston kirjaston (4.11.2025b) sivuilla kerrotaan, että kun tiedonhaku on tehty, niin sen jälkeen aineistosta valitaan kohteen kannalta relevantimmat. Vastaavasti tiedon käyttövaiheessa tietoa tulkitaan ja arvioidaan sekä käytetään ja hyödynnetään eettisesti. Hakuprosessi ei ole näin selkeälinjainen, vaan enemmänkin eri vaiheet limittyvät keskenään.

Tiivistetysti tiedonhaun perustaitoja Helsingin yliopiston (i.a.b), jotka tulee hallita, ovat

- Tiedonhankinnan eri vaiheiden tunteminen
- Erilaisten tieteellisten tietolähteiden ja tiedonhaun välineiden tunteminen
- Tiedonhaun perustekniikoiden osaaminen sekä hakulauseiden muodostaminen
- Tietolähteiden etsiminen oman kirjaston tietokannan avulla
- Kykyä arvioida hakutuloksia ja tarvittaessa muokata hakuja.
- Opiskelija osaa arvioida löytämiään lähteitä kriittisesti ja hän tietää, mitä tarkoittaa tieteellisten julkaisujen vertaisarviointi.
- Opiskelija osaa käyttää tekoälyä vastuullisesti osana tiedonhankintaa ja oppimisen tukena.
- Lisäksi opiskelija hallitsee hyvän tieteellisen käytännön perusperiaatteet.

Aalto-yliopiston (11.9.2005) sivustolla erotellaan tiedonhaun tyypit. Nopea tiedonhaku ja aiheenmukainen (systemaattinen tiedonhaku). Nopeassa tiedonhaussa tarkastellaan kokoelmatietokannasta, mistä kirjastosta julkaisu löytyy tai vastaavasti julkaisua haetaan organisaation kotisivuilta. Vastaavasti aiheenmukaisessa tiedonhaussa ongelman määrittelyä auttaa todennäköisesti, jos mietitään, mikä on tiedonhaun pääaihe ja mitkä ovat sivuaiheet. Tällöin myös mietitään, mihin kysymyksiin halutaan vastauksia ja mikä on näkökulma. Ehkä tiedonhakija tietää aiheesta jo jotakin. Lisäksi mietitään, minkälainen hakutulos olisi optimaalinen ja paljonko aikaa tiedonhakuun on mahdollista käyttää. Aalto-yliopiston (11.9.2005) mukaan pikahaku sopii erityisesti tilanteisiin, joissa etsitään yleistietoa aiheesta.

Hakusanojen merkitys on tiedonhaussa keskeinen, todetaan Aalto-yliopiston (11.9.2005) sivustolla. Sen mukaan hakusanoja etsitään asiasanastoista ja tesauruksista. Nämä tarkoittavat sanastoja, joihin on valittu yksi termi käytettäväksi kaikista samaa asiaa tarkoittavista sanoista (synonymit).

Tietolähteet, mistä oikea tieto löytyy, riippuu tilanteesta ja alasta. Siksi oman alan tietolähteiden tunteminen on erittäin merkityksellistä. Tulee tietää, mistä ne löytyvät, mitä ne ovat ja lisäksi tulee osata käyttää niitä. (Aalto-yliopisto, 11.9.2005).

Kun tutkimuskysymyksellä on rajattu tutkimuksen aihe, on aika siirtyä tiedonhakuun. Onnistuneen tiedonhaun perusasioihin kuuluu käsitteiden määritteleminen. Hirsjärvi, ym. (1996, s. 146–147) huomauttavat, että tutkijan työkaluja ovat käsitteet. Jos ne ovat huonot, on tutkimuskin yleensä huono. Tutkimus rakentuu aina käsitteellisten ratkaisujen ja merkitystulkintojen varaan. Käsitteistä tunnistetaan konkreettiset ja abstraktisella tasolla olevat käsitteet. Konkreettiset käsitteet ovat tiettyihin ajallisiin ja paikallisiin asioihin. Abstraktit käsitteet puolestaan ovat teoreettisia käsitteitä.

Miksi käsitteitä pitää ylipäätään määritellä? Käsitteitä määritellään, koska niillä on useita tehtäviä tutkimuksessa, toteavat Hirsjärvi, ym. (1996, s. 152) Määritelmän tehtävänä on rajata ja täsmentää käsite. Määritelmä antaa käsitteelle merkityksen tai esittää kielellisen sopimuksen ja se luo myös normin käsitteen käytölle. Lisäksi se sitoo yhteen käsitteen ja sen nimimerkityksen (termin). Emt. (s. 153) todetaan, että

määritelmä on käsitteen kielellinen kuvaus.

Käsitteiden merkitys on siksikin tärkeä, sillä nämä keskeiset käsitteet ovat tutkimuksen abstraktin lopussa olevat avainsanat tai asiasanat. Tiedonhaku rakentuu näiden sanojen ympärille ja ne luonnollisesti löytyvät tutkimuskysymyksestä/tutkimuskysymyksistä.

Käsitteiden määrittelystä kannattaa lukea laajemmin Hirsjärven, ym. (1996 tai uudemmasta) teoksesta. Kuten Hirsjärvi, ym. (1996, s. 154–155) kirjoittavat, on käsitteen operationaalistaminen tutkimuksessa välttämätöntä, kun teoreettinen käsite pitää saada empiirisen tutkimuksen ja mittaamisen kohteeksi.

Asiasanoista kannattaa etsiä heti englanninkieliset käännökset sekä synonyymit. Yleinen asiasanasto (YSA) on tässä keskeinen työkalu.

Lähdeviittauksien käyttöön ja tallentamiseen on nykyään saatavilla hyviä ohjelmia. Esimerkiksi Zotero (zotero.org) ja Mendeley (mendeley.com) ovat tällaisia. Tieteellistä tiedonhakua oppii vain tekemällä paljon hakuja. Mahdollisuudet onnistua tiedonhaussa on hyvä, kun opetellaan käyttämään erilaisia tietokantoja ja portaaleja, eikä tyydytä pelkästään Googlessa tai muissa hakukoneissa tehtäviin hakuihin.

Yhtenä haasteena ovat laadukkaat lähteet. Tieteellisen lähteen tunnistaminen on aloittelevalle kirjoittajalle usein vaikeaa. Vertaisarvioidut lähteet (peer-reviewed) ovat keskeinen osa laadukasta tutkimusta. Lisäksi sana lähdekritiikki on outo. Se tarkoittaa niin yksinkertaista asiaa kuin artikkelin kirjoittajan asiantuntijuutta ja julkaisukanavan laatua. Onko teksti julkaistu tieteellisessä vai kaupallisessa lehdessä tai alustalla. Lisäksi erilaisten lähdetyyppien käyttö yleensä parantaa työn laatua.

Lähteiden osalta kannattaa vielä huomioida se, että pyrkii mahdollisuuksien mukaan käyttämään alkuperäislähteitä. Mannilan (2024) kirjoituksessa on esimerkkinä Pauli Juutin ja Petri Virtasen teoksessa Organisaatiomuutos sivulta 16 oleva sitaatti, jota on käytetty varsin laajasti opinnäytetöissä. Mannila kävi läpi 185 tulosta, joissa tuota sitaattia oli käytetty ja kuinka sen merkitys muuttui, kun lähteeseen oli mitä ilmeisimmin viitattu niin sanotun toisen käden lähteen kautta. Lähteenä olevassa tekstissä on 14 kappaletta esimerkkejä mainitusta kohdasta.

Tutkimuksen tekemisessä oman tekemisen dokumentointi on keskeisessä roolissa. Aineiston hankintaa tulisi kuvata, lukijalle tulisi avata myös se, miten aineistoa käsitellään, säilytetään, tulkitaan ja miten se lopulta hävitetään.

Tieteellisen tekstin lopussa on lähdeluettelo. Se voidaan tehdä automaattisesti viiteohjelmalla. Lähdeviittausten tulee noudattaa oman oppilaitoksen viittauskäytänteitä.

Lopuksi vielä lyhyt tiedonhaun muistilista.

Tiedonhaun muistilista

- tutkimusongelma/tutkimuskysymys ja aiheen rajaaminen
- käsitteet, asiasanat
- asiasanojen käännökset
- tiedonhaku tietokannoista, thesauruksesta
- lähdeviittausten tallentaminen
- tieteellisten lähteiden käyttö ja tunnistaminen
- oman tekemisen dokumentointi ja aineiston hankinnan dokumentointi

- lähdeluettelo noudattaa oppilaitoksen viittauskäytänteitä

Margit Mannila
lehtori, KTT
SEAMK

Margit Mannila on lehtori ja KTT SEAMKissa, joka innostuu erityisesti yrittäjyydestä ja ympäristöoikeudesta. Mannilan intohimona on uusien asioiden oppiminen ja hän jäsentää asioita mielellään kirjoittamalla.

Lähteet

Aalto-yliopisto. (11.9.2005). *Yhdyskuntasuunnittelun tiedonlähteet – Pitkä kurssi*. Haettu 6.11.2025, http://virtuaali.tkk.fi/fi/yhdyskuntasuunnittelu/ytk-eri/Tiedonhaku/tiedonhakuindex.html

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (1996). *Tutki ja kirjoita*. 15. painos. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Helsingin yliopisto. (i.a.b). *Tiedonhankinta. Opiskelijan digitaidot. Orientaatio 2 op*. Haettu, 6.11.2025, https://blogs.helsinki.fi/opiskelijan-digitaidot/3-tiedonhankinta/

Helsingin yliopisto. (i.a.a). *Tiedonhaku. Opiskelijan digitaidot. Orientaatio 2 op*. Haettu 6.11.2025, https://blogs.helsinki.fi/opiskelijan-digitaidot/3-tiedonhankinta/3-2-tiedonhaku/

Mannila, M. (2024). *Alkuperäislähde tieteellisessä kirjoituksessa*. *@SEAMK-verkkolehti*. https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024061453025

Mendeley. Haettu 11.11.2025, https://www.mendeley.com/

Tampereen yliopiston kirjasto. (4.11.2025a). *Tiedonhaun opas: Tieteellisen tiedon haku.* Haettu 6.11.2025, https://libguides.tuni.fi/tiedonhaun-opas/tiedonhaku.

Tampereen yliopiston kirjasto. (4.11.2025b). *Tiedonhaun opas: Tiedonhaku prosessina.* Haettu 11.11.2025, https://libguides.tuni.fi/tiedonhaun-opas/tiedonhaku-prosessina

YSA. *Yleinen asiasanasto*. Haettu, 11.11.2025, https://finto.fi/ysa/fi/

Zotero. Haettu 11.11.2025, https://www.zotero.org/

Lukemistoa aiheeseen liittyen

Itä-Suomen yliopisto. (i.a.) *Onnistuiko tiedonhaku?* Haettu 6.11.2025, https://blogs.uef.fi/tiedonhaku-biologia/hakutekniikka/onnistuiko-haku/

Itä-Suomen yliopisto. (i.a.) *Tiedonhaku -sosiaali- ja terveysjohtaminen.* Haettu 6.11.2025, https://blogs.uef.fi/tiedonhaku-sosiaaliterveysjohtaminen/