

# Kun Google ei riitä

Miten löydän korkeakouluopinnoissa tarvittavat tiedonlähteet?

**7.12.2021**

*Maarit Putous, [maarit.putous@uef.fi](mailto:maarit.putous@uef.fi)*

**UEF** // University of Eastern Finland

**Mihin kysymykseen haluat  
vastauksen tällä tunnilla?**

# Erilaisia tiedontarpeita

... opiskelussakin, esim.

- Yksittäisen faktatiedon haku
- Jo tiedetyn teoksen/artikkelin/julkaisun haku
- Selailu (browsing) aiheella, tekijällä, lehden sisällöstä...
- Tutkimuksen haku jostakin aiheesta
  - laajempi perehtyminen aiheeseen
  - kirjallisuuden kerääminen kattavasti
  - systemaattinen tiedonhaku

# Miten arvioit web-lähteen luotettavuutta?

- Kuka, miksi, kenelle, milloin julkaissut?
- Kirjoittaja ja hänen taustaorganisaationsa
- Tiedon tuottaja, kustantaja, julkaisija... organisaatio, julkaisukanava (esim. journal...)
- Minkätyyppinen lähde on kyseessä?  
Ammatillinen/tieteellinen? Arkitieto? Virallistieto?

# Julkaisutyyppejä verkossakin

## Tieteelliset, ammatilliset, yleistajuiset

- Artikkelit lehdissä
- Artikkelit kokoomateoksissa
- Toimitetut teokset (kokoomateokset)
- Kirjat (ns. monografiat), oppikirjat, käsikirjat...
- Selvitykset, katsaukset, kehittämisraportit (discussion papers, working papers...)
- Konferenssijulkaisut (proceedings... conference... congress... abstracts of papers...)
- Väitöskirjat ja muut opinnäytetyöt  
(lensiaatintyö, pro gradu, diplomityö, ylempi amk-opinnäytetyö, kandidaatintyö, lääketieteen syventävien opintojen opinnäyte, amk-opinnäytetyö)
- Blogit, kolumnit, uutiset, pääkirjoitukset, web-sivut... yms.

Esimerkkejä:

[Lähdeluettelo ja erilaiset julkaisutyypit](#) / Parikka, Laura. Itä-Suomen yliopisto, Kirjasto

# Tutkimustieto / Tieteellinen tieto

- Tieteellisyyden kriteerinä (*varsinkin lehtiartikkeleiden*) yleisesti pidetään julkaistavaksi aiottujen käsikirjoitusten **vertaisarviointia/referee-/peer review – menettelyä** (*blind, double blind*)
- Tieteellisen lehden toimituskunta käyttää tieteenalan asiantuntijoita etukäteisarvioinnissa.
- Kirjojen laaduntarkkailu on **kustantajien**, kustannustoimittajien ja näiden käyttämien asiantuntijoiden vastuulla.
- Tarkista Julkaisuforumista, [JUFO portaalista](#)  
Hae lehdellä, kustantajalla tai konferenssilla, älä artikkelin tai kirjan nimellä.  
Lehden / kirjakustantajan / konferenssin tasot 1-3.  
Ellei löydy tai [on 0](#)?
- Tieteellinen esitystapa, lähdeviitteet ym.
- Tiedon käyttäjän itse selvitettävä, onko käsillä oleva tieteellistä vai ei.

Tieteellinen vai ammatillinen/populaari lehti/julkaisu?		
	<b>Tieteellinen lehti</b>	<b>Ammatillinen/populaari lehti</b>
Kohderyhmä	scholars (professionals); alan tutkijat ja opiskelijat	professionals/general public; alan ammattilaiset ja muuten aiheesta kiinnostuneet
Vertaisarviointi (referee-, peer reviewed -menettely)	on	ei, toimitus on arvioinut artikkelit
Artikkelin pituus, sisältö	perusteellisuus, syvällisyys, raportoi tutkimustuloksia	yleiskatsauksia, lyhyempiä kuin tieteellisessä lehdessä, ajankohtaista ja käytännön tietoa alan ammattilaisille
Tekijä	alan asiantuntija; tekijän titteli ja taustaorganisaatio yleensä kerrottu	alan asiantuntija / toimittaja
Kieli	tieteenalan "jargon"	alan erikoissanastoa / yleiskieltä
Rakenne	usein määrämuotoinen	ei määrättyä muotoa
Viittaukset, lähdeluettelot	viittaukset ja lähdeluettelot	yleensä ei viittauksia eikä lähdeluetteloita, joskus lyhyitä lähdeluetteloita
Kuvitus	taulukot, kaaviot yms.	värikuvat, valokuvat, mainokset...
Ilmestymistiheys	4-6 krt/v tai 1 krt/kk	useammin kuin tieteellinen lehti (ei erotteleva ominaisuus)
JUFO-taso (Julkaisufoorumi)	1, 2, 3	0 tai ei löydy lainkaan
Esimerkkejä	Hoitotiede, Hallinnon tutkimus, Janus, Kasvatus, Oikeus, Sosiologia, Yhteiskuntapolitiikka, Journal of...	Pro Terveys, Sairaanhoidtaja, Sosiaaliturva, Tilisanomat, Taloustaito, Lapsen maailma....

# Kriittisesti neuvotaan suhtautumaan

(esim. opinnäytetyön lähteinä)

- amk-opinnäytetöihin ([www.theseus.fi/...](http://www.theseus.fi/)) ja pro gradu -töihin
- ammattilehtiin ja järjestöjen julkaisuihin
- sanomalehtiin
- hallinnon selvityksiin
- oppikirjoihin (text books)  
(kurssikirjoina käytetään tieteellisiäkin teoksia)
- kirjallisuuteen, jossa ei ole laadukasta lähdeluetteloa

... tietokantahakujenkin tuloksiin näitä tulee! Ole tarkkana!





ScienceDirect



SAGE researchmethods

ProQuest

PubMed.gov



EBSCOhost

Web of Science™

EDILEX

Andor Google scholar Melinda Medic

BASE  
Bielefeld Academic Search Engine

Scopus

MOT  
DICTIONARIES

ProQuest  
RefWorks

DUODECIM  
OPPIPORTTI

# Hakuvälineitä,

## Google – Google Scholar – Finna.fi - UEF Primo – Tietokannat

- [Google – Google Scholar – UEF Primo – Tietokannat](#) (UEF) + [Hyvä tietää hakukoneista](#) (Tritonia)
- Scholar Google, <http://scholar.google.fi>
  - ei määrittele tieteellisyyttä (myös amk-opinnäytetöitä ja graduja!)
  - kannatta kokeilla englanninkielisillä hakusanoilla!
  - full text –saatavuus?
- Mieti, mikä organisaatio olisi ao. tietoa tuottanut. Hae suoraan sieltä:  
Esim. [THL](#) -> [Julkari-julkaisuarkisto](#), tilastoja yms.
- Kansallinen Finna, <https://finna.fi/>  
Esim. eri yliopistojen väitöskirjat, mutta ei organisaatiolle hankittuja e-kirjoja.  
Käytä aineistotyyppirajauksia!
- Oman kirjastosi Finna, Primo, Andor... tai muu hakuväline
- Avoimen tiedon hakuvälineitä esim. BASE, CORE ym. Lisää esim. [Avoimen tiedon hakuopas](#) (UEF)
- Kirjastosi hankkimat oman alasi kansainväliset (artikkeli)tietokannat,  
Esim. UEF: Tietoaineistot tieteenaloittain:  
<http://www.uef.fi/fi/web/kirjasto/tiedonhaku-ja-tiedonhaun-opetus/alakohtaiset-tiedonhaun-palvelut>

# Miten kannattaa edetä?

- Tutusta tuntemattomaan
- Kotimaisesta ulkomaiseen
- Läheltä kauemmas
- Yleisestä erityiseen

Samalla keräten vinkkejä hakusanoiksi.

- Pura aiheesi käsitteiksi ja mieti niille hakusanat; synonyymit, rinnakkaiset, rajaavat, vieraskieliset
- Vältä prepositioita, artikkeleita, kokonaisia lauseita, taivutettuja muotoja (google-hauissakin)
- Mieti miten yhdistelet hakusanojasi



# Hakusanoista

**Esim. Google-ohjeessa:**

**"Ajattele, miten etsimäsi sivu on kirjoitettu.**

Hakukone ei ole ihminen, se on ohjelma, joka etsii kirjoittamiasi sanoja verkkosivuilta.

**Käytä sanoja, jotka luultavimmin esiintyvät sivulla.**

Esimerkiksi sen sijaan, että kirjoittaisit [ *päähän sattuu* ], kirjoita [ *päänsärky* ], koska sillä termillä aiheesta puhutaan lääketieteellisillä sivuilla.

Kysely [ *missä maassa lepakoiden sanotaan tuovan hyvää onnea?* ] on selkeä ihmiselle, mutta asiakirja, jossa vastaus esiintyy, ei välttämättä käytä näitä sanoja.

Käytä sen sijaan kyselyä [ *lepakot tuovat hyvää onnea* ] tai jopa vain [ *lepakot hyvä onni* ], koska niin itse sivulla luultavasti lukee."

<http://support.google.com/websearch/bin/answer.py?hl=fi&answer=134479&topic=1221265&ctx=topic>

(luettu, joulukuu 2018)

# Haun suunnittelu ja hakusanojen ideointi

- Millaisilla sanoilla aiheesta on voitu kirjoittaa?
- Synonyymit, vaihtoehtoiset, rinnakkaiset käsitteet
- Rajaavat, tarkentavat käsitteet
- Laajemmat/suppeammat käsitteet
- Tunnista pääkäsitteet ja niiden väliset suhteet
- Englanninkieliset käsitteet
- Terminologia eri maissa
  
- Miten sanat taipuvat? Yhteen vai erikseen? ("fraasit")  
Lyhenteet? Erilaiset kirjoitusasut?
- Tiedonhaku on "kielipeliä"

# Hakusanojen muoto ja yhdistäminen

- Sanojen taivutusmuodot yms. katkaisumerkillä
  - yleisimmin \*-merkki, esim.  
*organi\* -> organism, organising, organization, organizational, organisational... (liian väljä!)*  
*leader\* -> leader, leaders, leadership...*
- Fraasi (as a phrase)
  - sanat peräkkäin tietyssä järjestyksessä, esim.  
*"patient records", "personnel management" ...*
- Hakusanojen yhdistely  
Boolean logiikka: AND, OR, NOT

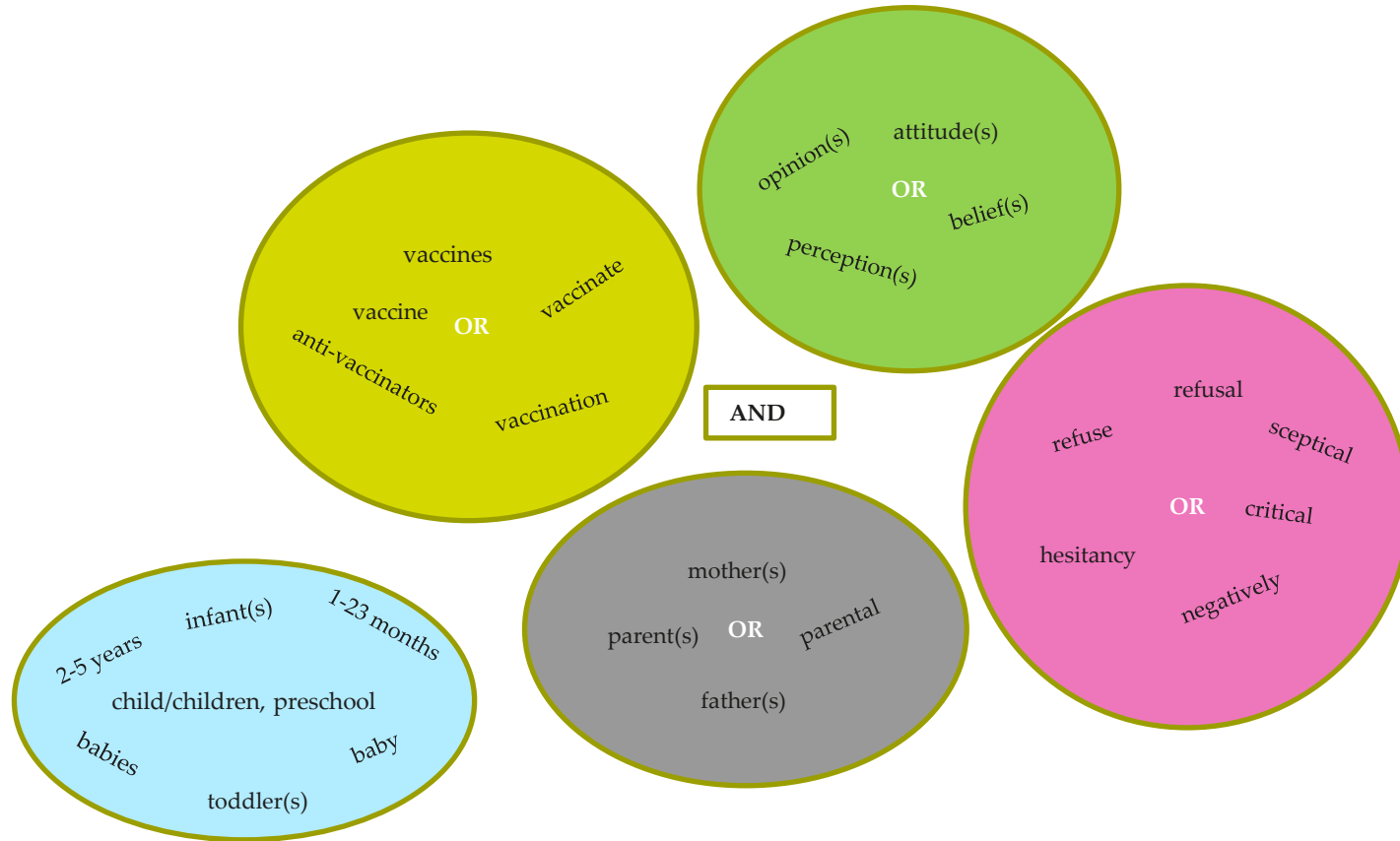
# Voi tehdä monta erillistä hakuakin, mutta...

Esimerkki: Nuorten päihteiden käyttö

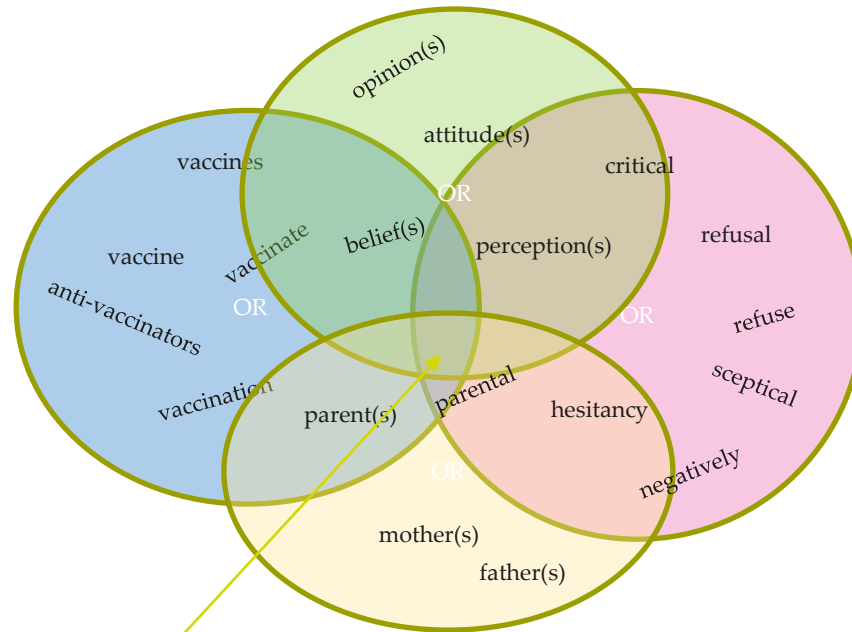
- päih\* AND nuor\*  
huum\* AND nuor\*  
alkohol\* AND nuor\*  
--> **kaikki yhteen:** (päih\* OR huum\* OR alkohol\*) AND nuor\*
- ("alcohol abuse" OR "drug abuse" OR "substance abuse")  
AND (young OR adolescen\* OR teen\* OR youth)  
AND prevent\*  
NOT smoking

Kotimaista ja kirjatyypistä aineistoa on syytä hakea väljemmin kuin kansainvälistä artikkeliaineistoa.

## Esimerkki 2: Mitkä tekijät vaikuttavat xx-ikäisten lasten vanhempien rokotuskielteisyyteen?







vaccin\* AND (parent\* OR mother\* OR father\*) AND (attitud\* OR opinion\* OR percept\* OR belief\*) AND (hesita\* OR refus\* OR negative\* OR critic\* OR sceptic\*)

# Esimerkki 3 väitöskirjojen haku kansallisesta Finnasta, aiheena vanhusten päihteiden käyttö

(vanhu\* OR ikäänty\* OR elder\* OR "old people" OR aged) AND (päih\* OR huum\* OR alkohol\* OR alcohol\* OR substance\*)

Tee ensin haku. Rajaa sitten aineistotyyppillä!

**Aineistotyyppi:**  
Opinnäyte > Väitöskirja

The screenshot shows the Finnasta search interface. The search bar contains the query: (vanhu\* OR ikäänty\* OR elder\* OR "old people" OR aged) AND (päih\* OR huum\* OR alkohol\* OR alcohol\* OR substance\*). The search results are filtered by 'Opinnäyte > Väitöskirja'. The results list shows two items:

- Lifestyle factors and ischemic cerebral infarction at [<=] 60 years**  
Väitöskirja  
Haapaniemi, Helena ; Haapaniemi, Helena  
1997  
Aiheet: "...ikäntyneet..."  
NÄYTÄ MUUT VERSIOT (2)  
Jyväskylän yliopisto - Jykdok
- Perspectives on alcohol consumption in older adult**  
Väitöskirja  
9789521085222 (Verkojulkaisu (yhteenveto-osa, PDF):)  
Immonen, Sirpa, 1956-

# Vastasinko alun kysymykseesi?

