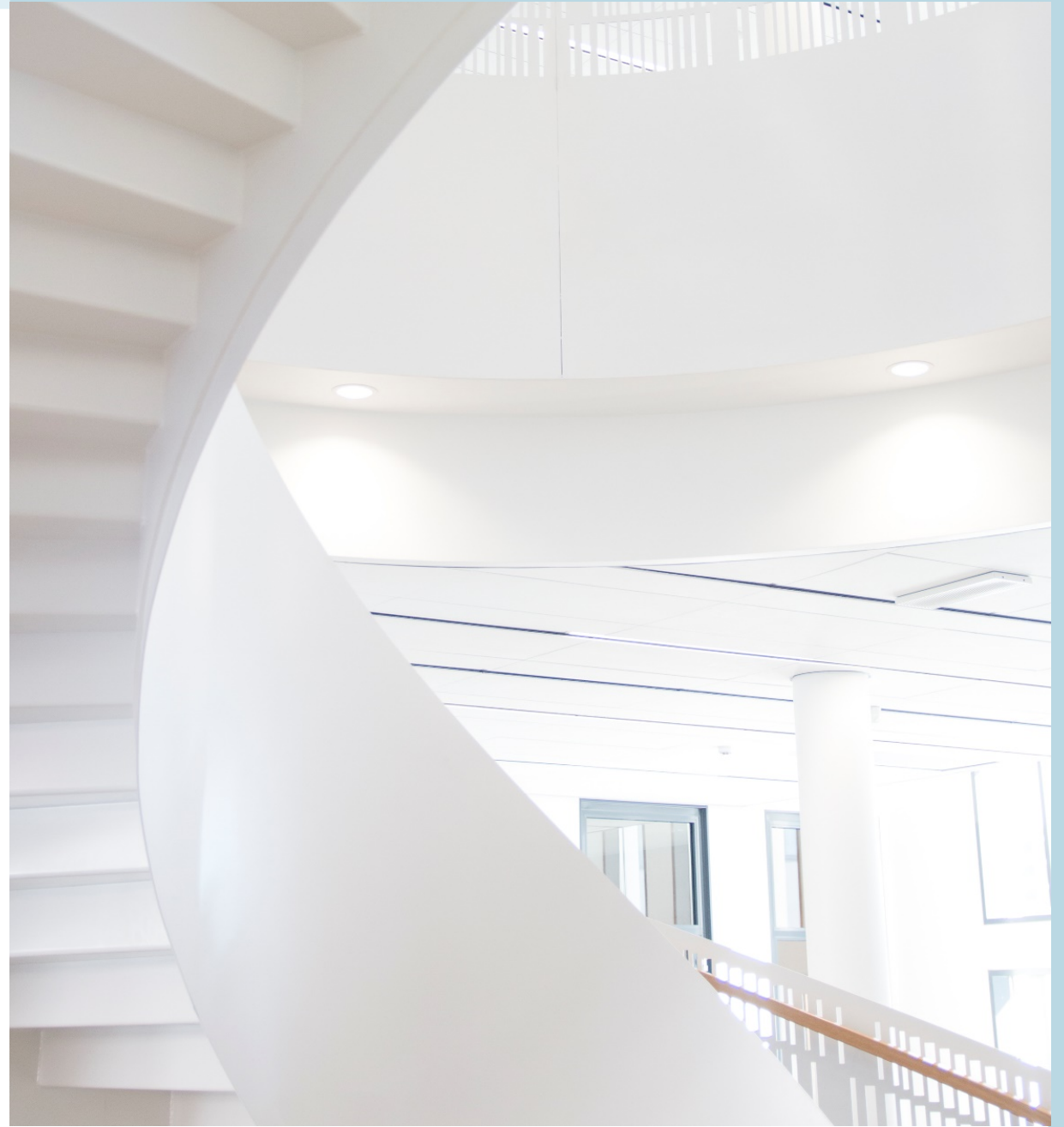


# Tieteellinen teksti

Lehtori, viestinnän opettaja  
Saija Karevaara



# Millaista on tieteellinen teksti?

Tieteellinen teksti on

1. selkeää
2. täsmällistä
3. referoivaa
4. argumentoivaa
5. objektiivista
6. vuorovaikutteista
7. oikeakielistä.

# 1. Tieteellinen teksti on selkeää.

- Vaikka tieteellinen ajattelu voi olla monimutkaista, tekstin ei tarvitse olla vaikeaa.
- Selkeys koostuu seuraavista asioista:
  - selkeä rakenne – jako kolmeen: johdanto, asian tarkastelu, päätös
  - lukujen sisällä selkeä jako tekstikappaleisiin
  - kappaleissa idea- ja tukivirkkeet
  - sujuva lause- ja virkerakenne; pääasia päälauseessa, tarkennukset sivulauseissa.
  - ilmaisevat verbit
  - selkeä ajatus > selkeä virke < Kirjoittaja ei kirjoita sellaista, mitä ei itse ymmärrä.
  - asiat loogisessa järjestyksessä lukijan kannalta ja nivotaan toisiinsa
  - kieli sujuvaa asiatekstiä

(Kniivilä ym., 2017; Luukkonen, 2014)

# Esimerkki 1 Rakenne

- Tieteellisen tekstin rakenteen kolmijako



Johdantoluku



Käsittelyluvut



Päätösluku

# Lukuvinkki 1



Kielitoimiston ohjepankki:  
Lause ja lauseenvastike

<http://www.kielitoimistonohjepankki.fi/ohje/422>

# Esimerkki 2: Mikä tekee tekstistä vaikeaa?

- Määritekasaumat – *ratkaisu*: Tee pää- ja sivulause
- Vaikeat lause- ja virkerakenteet – *ratkaisu*:
  - vältä liian pitkiä virkkeitä
  - sijoita sivulause/-päälauseet oikein
  - harkitse lauseenvastikkeiden käyttöä
  - sijoita samaa asiaa kuvailevat sanat lähekkäin
- Substantiivivyyli – *ratkaisu*: käytä verbejä
  - tehdä aloitus > aloittaa
  - tehdä lopetus > lopettaa
  - nousta esiin > ilmetä
  - tehdä arvio > arvioida
  - asettaa rajoituksia > rajoittaa

# Lukuvinkki 2



Luku 7, alaluku Idea- ja tukivirkkeet

Luku 8, alaluku Hyvä tyyli syntyy lauserakenteesta

teoksessa *Tiede ja teksti*

## 2. Tieteellinen teksti on täsmällistä.

- Sanoilla on selkeä tarkoite.
- Tekstiin ei jää epämääräisiä ja tulkinnanvaraisia ilmaisuja.
- Tietty asia ilmaistaan samalla tavoin läpi tekstin, esimerkiksi tutkimustehtävä.
- Sama asia ilmaistaan samalla sanavalinnalla läpi tekstin.
- Käsitteet määritellään lähteiden avulla. Lukijalle kerrotaan, miksi ja miten niitä kyseisessä tekstissä käytetään, loogisesti läpi tekstin.
- Tekstissä käytetään kunkin tieteenalan vakiintuneita termejä.
- Sisällöllä on informaatioarvo. Tekstissä ei ole toistoa.
- Tiedon varmuuden aste ilmaistaan tekstissä.

(Ks. Vilkka & Airaksinen, 2005, Helsingin yliopisto, n.d.-b)



# Lukuvinkki 3



*Kirjasta Kapulakielen  
kymmenen kärjessä luvut  
Määritteiden  
salakuljettaminen kielletty ja  
Kuntakieli täytyy kääntää  
ylösalaisin* [https://www.ellibslibrary.com/reader/](https://www.ellibslibrary.com/reader/9789525901771)

9789525901771

# Esimerkki 3: Miten eroon toistosta?

- Vinkki, asian toistaminen:
  - Ota tarkasteluun yksi luku. Kirjoita jokaisen tekstikappaleen kohdalle marginaaliin yhdellä tai kahdella lauseella kappaleen sisältö. Kun luet marginaalimerkinnät, huomaat, toistatko asioita luvussa.
- Vinkki, sanojen toistaminen:
  - Ota käyttöön pronominit.
  - Käytä synonyymejä.
  - Käytä metatekstiä eli viittaa omaan tekstiisi.
  - Huolehdi käsitehierarkiasta.

# Lukuvinkki 4



Luku 8 Hyvä tieteellinen  
kielenkäyttö teoksessa *Tiede  
ja teksti*.

<https://www.ellibslibrary.com/book/9789523455115>

# 3. Tieteellinen teksti on referoivaa.

- Taustalla aina referoiva lukeminen!
- Tekstissä referoidaan lähteitä, ei lainata: esitellään, selvitetään, tiivistetään, kommentoidaan.
- Referointiverbejä: esittää, toteaa, kuvaa, kuvailee, väittää, määrittelee, määrittää
- Lähdeviitteet ja niitä vastaava lähdeluettelo – täysin oikein merkittyinä ja vastaavat toisiaan
- Tekijän oma ääni erottuu lähteiden äänistä.
- Viittaaminen sekä tekijä- että asiakaskeistä – käytä molempia
- Esimerkki tekijäkeskeisestä viittaamisesta:
  - Kniivilän ym. (2017, vuosi, s. 27) mukaan... Kuten Kviinilä ym. (2017, ss. 21—22) toteavat,
- Esimerkki asiakaskeisestä viittaamisesta:
  - Erityistä tarkastamista tieteellisessä tekstissä tarvitsevat lähdeviitteet (Kniivilä ym., 2017, s. 22).

# Lukuvinkki 5



Luku 6 Referointi ja  
viittaaminen teoksessa *Tiede  
ja teksti*.

<https://www.ellibslibrary.com/book/9789523455115>

## 4. Tieteellinen teksti on argumentoivaa.

- Argumentointi: tieteen tekemisen perusedellytys
- Tutkijan näkökulma esiin
- Tiedon subjekti (kuka tietää), tiedon objekti (mistä tiedetään) sekä tiedon sisältö (mitä tiedetään)
- Kaikki tutkijan tekemät ratkaisut ja valinnat perustellaan tekstissä, lähtökohtaisesti tutkimus- tai kehittämistehtävään vedoten.
- Erityisesti väitteet perustellaan. Väitteen kohdalla tulee kysyä: Onko se tosi? > Tiedon varmuuden aste: Missä määrin ja millä ehdoin väite on tosi?
- Perusteleminen ei ole ilmiöiden selittämistä, suostuttelua, propagandaa tai perustelemattomia mielipiteitä.
- Argumentilla on lähtökohdat ja niistä johdettu päätelmä.  
(Kviinilä ym., 2017)

# Esimerkki 4: Argumentoi

## Syy-seuraussuhteet:

- koska, siksi, siitä syystä, Tämä perustuu..., Taustalla on ajatus..., Tätä voi perustella sillä, että

## Yleisyys ja toistuvuus

- Aina, usein, toistuvasti, yleensä, toisinaan, harvoin, poikkeuksellinen, hyvin vähän, ei juuri koskaan

## Vastakohtaisuus:

- Toisaalta 'kuitenkin', Mutta 'kielteiset lauseet', Kun taas 'toisaalta'
- Tämä ei kuitenkaan päde.... Toisin kuin aiemmin esitetty....

## Päätelmät

- Joten, siis, niinpä, Tästä voi päätellä, että... Näyttää siltä, että...

# Lukuvinkki 6



Luku 5, alaluku  
Argumentointi  
teoksessa *Tiede ja teksti*



# 5. Tieteellinen teksti on objektiivista.

- Väitteet perustellaan tekstissä.
- Kirjoittaja ei esitä voimakkaita henkilökohtaisia kannanottoja asioihin.
- Kannanotot perustuvat aina johonkin.
- Toisaalta: jo aiheen, näkökulman ja lähteiden valinta on kannanotto, jota on hyvä perustella.
- Pohdintaosuudessa saa olla omakohtainen ja itsearvioiva ote.
- Objektiiviseen otteen näkymiseen vaikuttaa myös kirjoittajan käyttämä persoonamuoto: minä, me, passiivi tai yksipersonainen ilmaisu.
  - Minä-muodon käyttö ei ole kiellettyä eikä pelkkä passiivin käyttö sinällään tee tieteellistä.
  - Passiivi korostaa tekemistä, "minä" korostaa kirjoittajaa toimijana.

## 6. Tieteellinen teksti on vuorovaikutteista.

- Metateksti on tieteellisen tekstin erityispiirre.
- Metakieli on kirjoittajan oman tekstin kommentointia ja siihen viittaamista
- Metateksti sitoo, kommentoi koko tekstin rakennetta, ohjaa lukijan huomioita ja tulkintoja, osoittaa asennoitumista, korostaa ja arvottaa.
- Metatekstiä erityisesti johdannossa, loppuluvussa sekä usein myös päälukujen alussa ja lopussa

(Kniivilä ym., 2017; Helsingin yliopisto, n.d.-a)

# Esimerkki 5: Verbivalinnat metatekstissä

- Esim. tarkastella, analysoida, pohtia, selvittää ovat tutkijan kieltä.
- Tutustua ja perehtyä ovat oppikirjamaista tekstiä eivätkä kuulu tieteelliseen tekstiin.
- Tutkijan kieleen eivät myöskään kuulu esimerkiksi miettiä tai käydä läpi.

# Lukuvinkki 7



Helsingin yliopiston  
Kielijelppi-blogin  
Työkalupakista osio nimeltä [M  
etateksti](#).

# Viestinnän laki perustuu selkeyteen ja luettavuuteen

”...yleinen käytäntö on aloittaa tekstijakso viittaamalla lakiin tai aikaisempiin päätöksiin. Huomionarvon kannalta tärkeimpään paikkaan eli pääasiaksi nousee siis peruste, ei itse asia. Lukijan kannalta olisi luontevampaa kertoa ensin, mitä tapahtuu ja vasta sen jälkeen miksi. ”

(Suominen, 2013)

*MRL 153 §:n 1 momentin mukaan rakennusta tai sen osaa ei saa ottaa käyttöön ennen kuin se on loppukatselmuksessa käyttöön hyväksytty.*

Rakennusta tai sen osaa ei saa ottaa käyttöön, ennen kuin se on loppukatselmuksessa käyttöön hyväksytty (MRL 153. § 1. momentti).

# 7. Tieteellinen teksti on oikeakielistä.

- Tekstissä ei esiinny kielivirheitä. Tekstistä tarkistetaan
  - yhdyssanat
  - isot ja pienet alkukirjaimet
  - välimerkit
  - sanojen rektio eli sanan vaatima sijamuoto
  - oikeat verbimuodot
  - pronominit ja niiden viittaussuhteet
  - rinnastaminen
  - lause- ja virkerakenne.
- Lisäksi puhekielisyydet, kapulakieliset ilmaukset ja turhat tehostesanat eivät kuulu tieteelliseen tekstiin.

# Esimerkki 6: Käytä verbejä

- Käytä tarkasti toimintaa kuvaavia, aktiivisia verbejä. Lauseen predikaattiverbin tulisi ilmaista, mitä tehdään.
- Esimerkki: ei verbeistä tehtyjä substantiiveja, vaan verbejä!

Tavoitteena on toiminnan tehostaminen.

> Tavoitteena on TEHOSTAA toimintaa.

# Esimerkki 5: Hyödynnä sijamuotoja

- Usein turhia ovat partikkelit ”koskien, osalta, taholta, toimesta, tiimoilta, kautta, suhteen, kohdalla” > Asia voidaan ilmaista laittamalla pääsana oikeaan sijamuotoon.

Esimerkkejä:

- Tämän asian suhteen on tapahtunut kehitystä. > Tässä asiassa on kehitytty. Tämä asia on kehittynyt.



# Miksi tieteellinen teksti on sellaista kuin se on?

- Lukijan pitää pystyä
  - ymmärtämään mitä kirjoittaja tarkoittaa
  - tarkistamaan lähteet
  - luottamaan kirjoittajan argumentteihin.
- Lukija tietää tutkimus- tai kehittämistehtävän toteuttamisesta ja tuloksista vain sen, mikä tekstissä lukee. Siksi teksti ei voi jäädä aukkoiseksi.
- Toisaalta tieteellinen teksti on täynnä tietoa – siksi sen tulee olla sujuvaa ja jättää kaikki epäolennainen pois.

# Lähteet ja lukuvinkkejä

Helsingin yliopisto. (n.d.-a). Metateksti. *Kielijelppi*. Helsingin yliopiston kielikeskus. <https://blogs.helsinki.fi/kirjoittajantyokalupakki/metateksti/>

Helsingin yliopisto. (n.d.-b). Tieteellinen kirjoittaminen. *Kielijelppi*. Helsingin yliopiston kielikeskus. <https://blogs.helsinki.fi/kielijelppi/tieteellinen-kirjoittaminen/>

Kniivilä, S., Lindblom-Ylänne, S. & Mäntynen, A. (2017). *Tiede ja teksti*. Gaudeamus. <https://www.ellibslibrary.com/book/9789523455115>

Luukkonen, M. (2014). *Hauskaa kielenhuoltoa*. WSOY.

Suominen, R. (2013). Kapulakielen kymmenen kärjessä <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789525901771>

Svinhufvud, K. (2016). *Kokonaisvaltainen kirjoittaminen*. Art House.

Vilkka, H. (2020). *Akateemisen lukemisen ja kirjoittamisen opas*. PS-kustannus. <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/9789523700420>

Vilkka, H. & Airaksinen, T. (2005). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Tammi.