

LOOM. 012.013 Geograafiline andmetöötlus

Data management in Geography

Kursus sellest, kuidas andmete puult teadmiste vilju noppida

Mõisted

Mis on andmed?

töötlemiseks sobivad

mingil moel formaliseeritud, lihtsustatud, klassifitseeritud, ei hõlma kõiki uuritava objekti külgi. Alati on midagi, mille kohta andmed puuduvad.

enamasti arvude ja tekstina (+ kujutis)

andmete formaliseerimise ja esituse viis on enamasti kas tekstiline või numbriline. Tekst on ka kindlate reeglite järgi esitatud mõtted ja andmed. Geograafiliste andmete puhul sageli kujutis (pilt, joonis, kaart, foto jms.)

faktid (kas kõik andmed on faktid?)

vähemalt uurija usub, et andmed kajastavad midagi, neil on mingi tähendus, need näitavad midagi. Andmetöötluse ülesanne on tõestada (tõendada) andmete tähendust. Seda, et andmed näitavad midagi. => Tähenduse (interpretatsiooni) andmetöötluse tulemustele annab inimese. Teaduslik (positivistlik, loodusteaduslik) lähenemine püüab subjektiivsust vältida nii palju kui võimalik, aga täielikult ei ole see võimalik.

Informatsioon — sõnum, info, teave. Peegeldus- ja regulatsiooniprotsesside ajas ja ruumis edasikanduv struktuuris või mitmekesisus (ENE 3. kd.). Tähendust omav teadmuse millestki. Info ei ole süsteemi või andmete absoluutne, vaid **relatiivne** omadus. Edasikandumises on kaks poolt ja info esineb ainult suhtlemises ja muutumises.

Asjad ja andmed iseenesest ei sisalda infot!

Kellegi või millegi suhtes või jaoks sõnumit omavat **struktuuri** saab:

- teisele infokandjale salvestada,
- kopeerida,
- muuta (näiteks ümberkodeerida).

Mõisted

Andmetöötlus — teadmiste noppimine andmete puult

Mis on andmetöötlus?

Andmetöötlus — andmete töötlemine automaattöötlusvahendite, eriti **arvutite** abil (ENE 1. kd.).

See on *automatiseeritud andmetöötlus*. Peastarvutamine võiks siiski ka andmetöötlus olla! Töövahendit ei peaks protsessi defineerimisel ületähtsustama, olulisem on see, mida tehakse.

Andmetöötluses muutub andmete üldistusaste ja esitusviis, mis võimaldab uusi tõlgendusi.

Andmetöötluse eesmärk on järeldused, millegi mõistmine; Tihti vaid üks väike sammuke mõistmise poole.

Andmetöötlus — teadmiste noppimine andmete puult

Mõisted

Mis on andmed

Andmed — edastamiseks ja töötlemiseks sobivad (enamasti arvude ja tekstina) esitatud faktid (ENE 1. kd.).

The term data means groups of information that represent the qualitative or quantitative attributes of a variable or set of variables.

(<https://export.wiley.co.uk/public/70chector/BLUSQUEEDAS1/fullpage>)

Data (plural of "datum", which is seldom used) are typically the **results of measurements** and can be the basis of graphs, images, or observations of a set of variables.

(<http://wiki.gis.com/wiki/index.php/Data>)

Data are often viewed as the lowest level of abstraction from which information and knowledge are derived.

(<http://www.quora.com/Data/about>)

... Teised pikemad määratlused.

Andmed on:
infokogumid,
saadakse mõõtmiste (otseste või kaudsete) abil,
on aluseks üldistustele.

Mõisted

Geograafilised andmed

Kas kartograafilised andmed on ainukesed spetsiifiliselt geograafilised andmed?
Aga kaartide ja kaardandmetega tegelevad ka teised erialad?
Kas mullakaart on mulliteadusliku uurimuse esitusvorm?
Kas kartograafias on midagi peale tehnoloogia?

Kas järgnevad andmed on geograafilised?

Gripi sagedus Tallinnas ja Tartus.
Gripi sageduse seos asustustihedusega, seos kaugusega merest.

Põtrade asustustiheduse loendusandmed geograafiliste koordinaatidega määratletud kohtades.

Ümbruse metsasus kohtades, kus põdrapabulaid leiti ja kohtades, kus neid ei leitud.

Geograafia keskmine hinne mingi Tartu kooli kahes paralleelklassis.

Kas nende andmete analüüs on geograafiline andmetöötlus?

Mõtelda on mõnus, aga milleks?

Sensu latum — sensu strictum

Mõisted