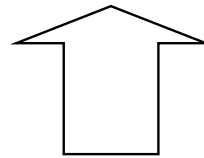


ESD

SCIS (Science Curriculum Improvement Study)

**TIETEELLINEN
LUKUTAITO**



**Luonnontieteen
peruskäsitteet**

vuorovaikutus

aine

energia

eliö

ekosysteemi

Prosessikäsitteet

ominaisuus

muuttuja

tarkastelukohta

järjestelmä

teoria

Asenteet

tiedonhalu

innostus

kriittinen ajattelu

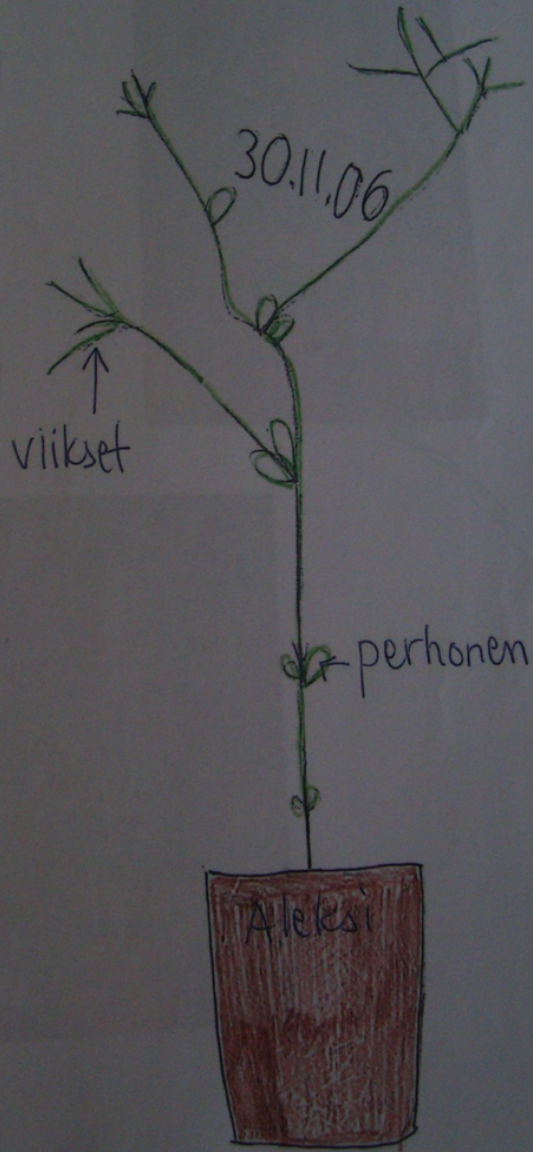
pitkäjänteisyys



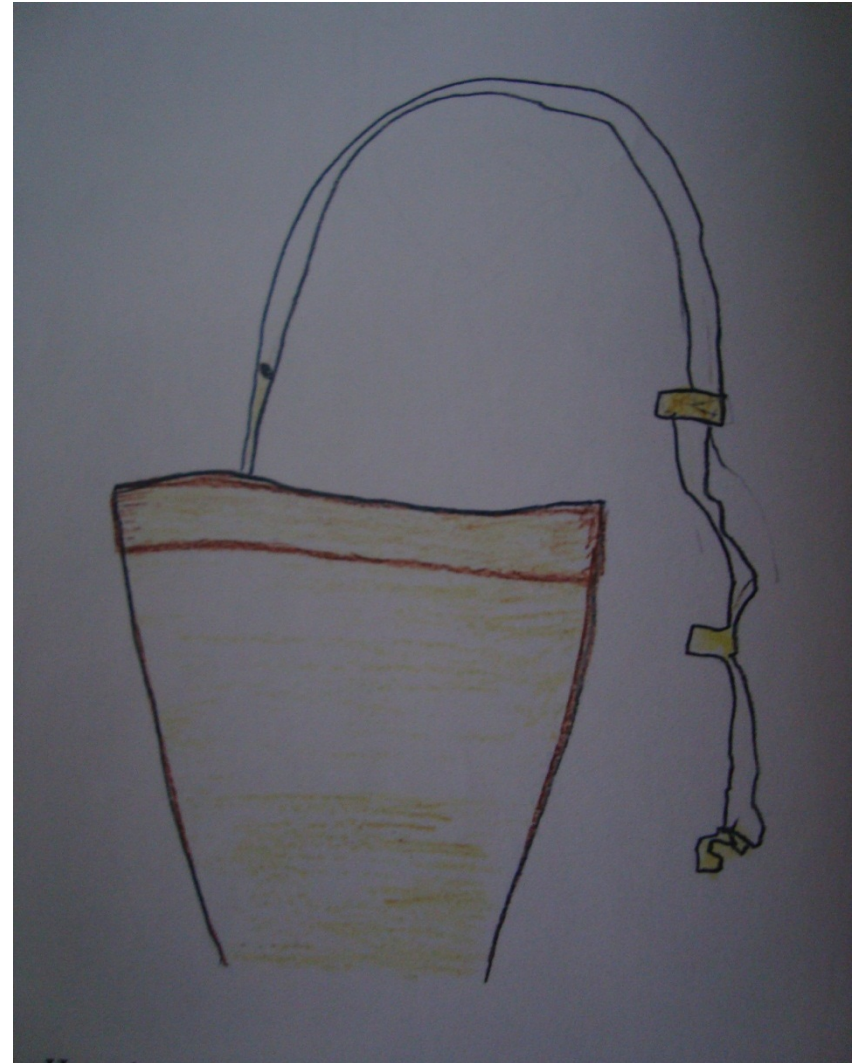


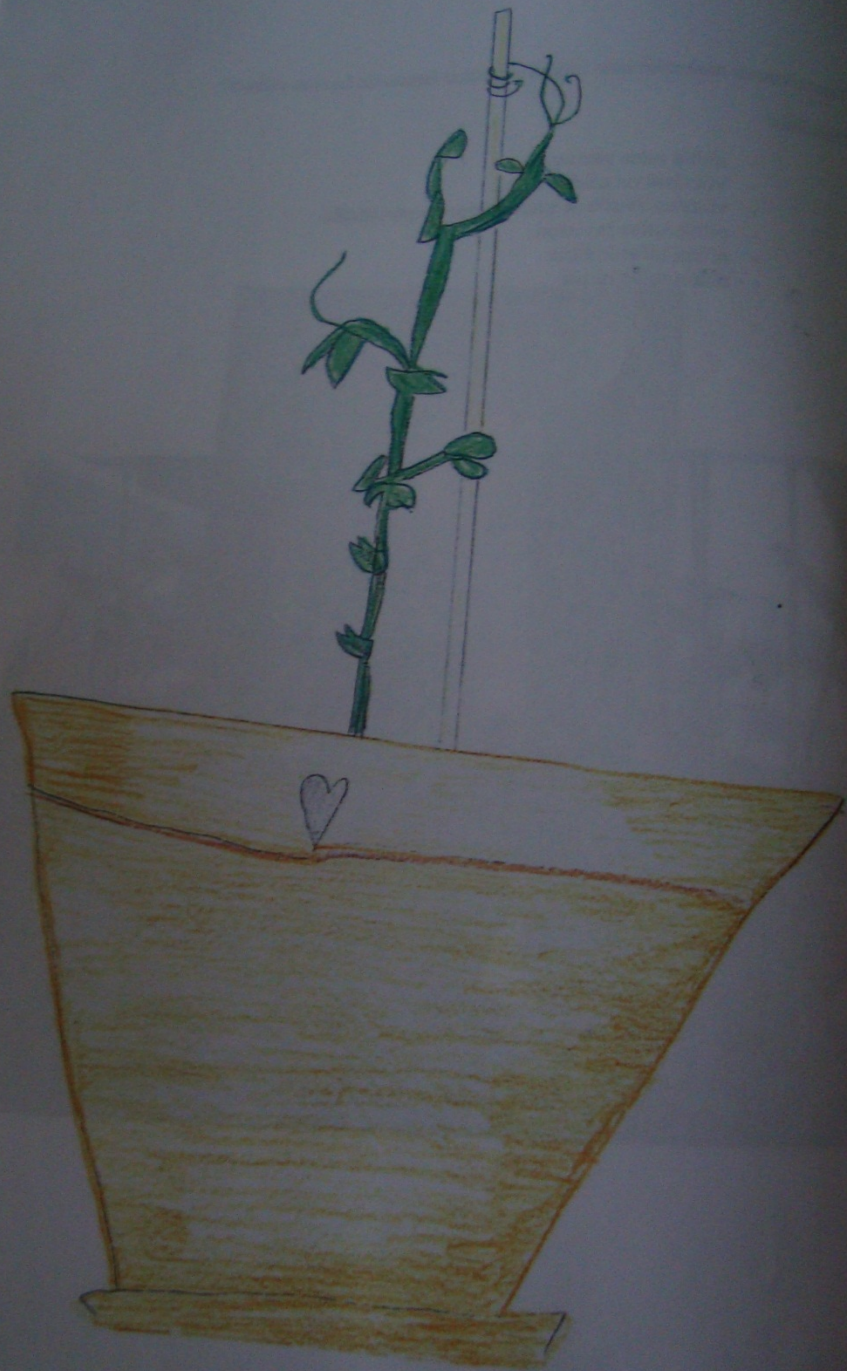


Huomattiin, että herneelle kehittyi varteen "perhosia" (lehtiä).
Ihmeteltiin, miksi herneelle kasvaa viikset?



Joululomalla herneet kuolivat
huolimatta hyvistä järjestelyistä







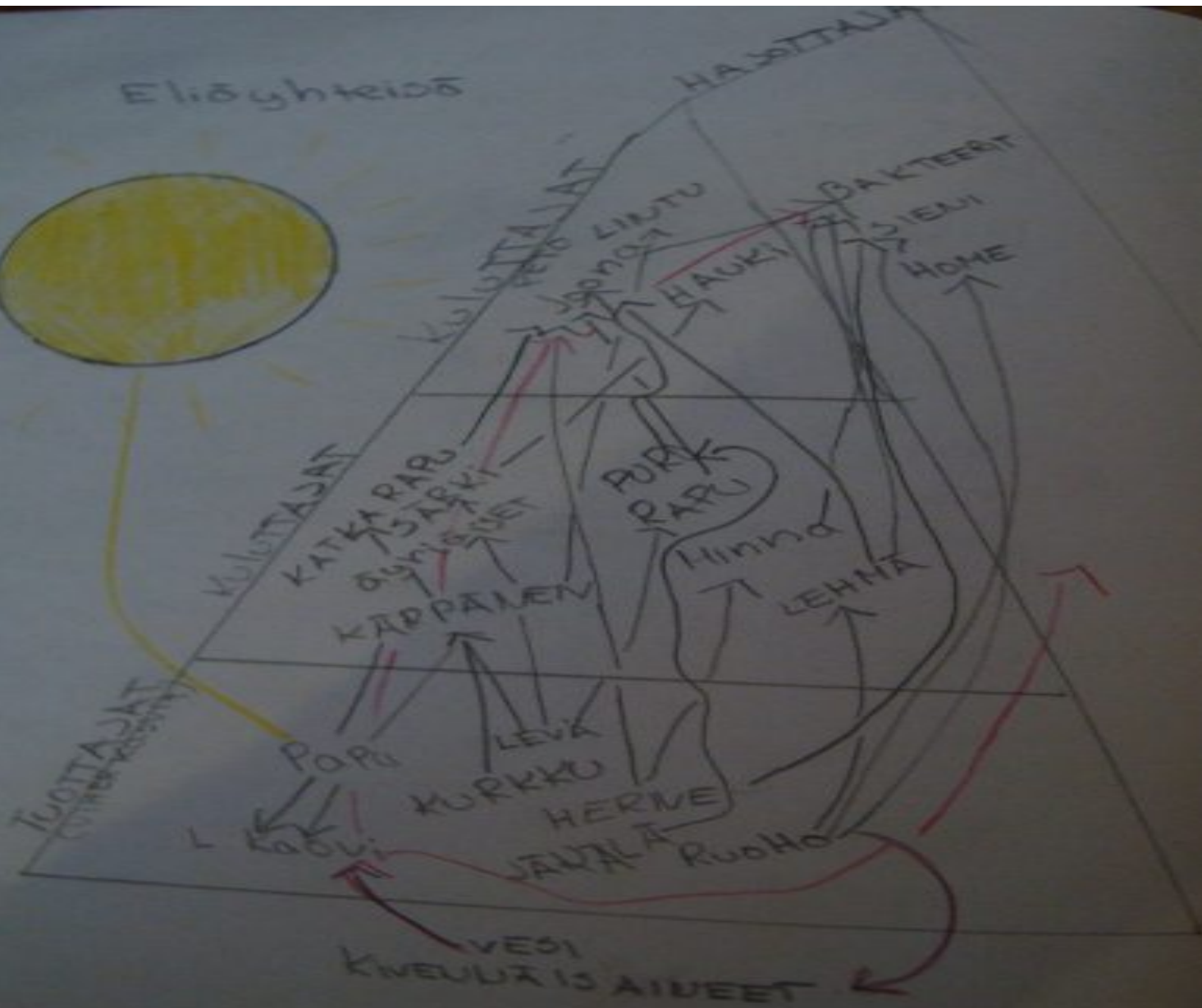


Miksi herneellä on viikset?

ja muita kasvitutkimuksia



Eliöyhteisö



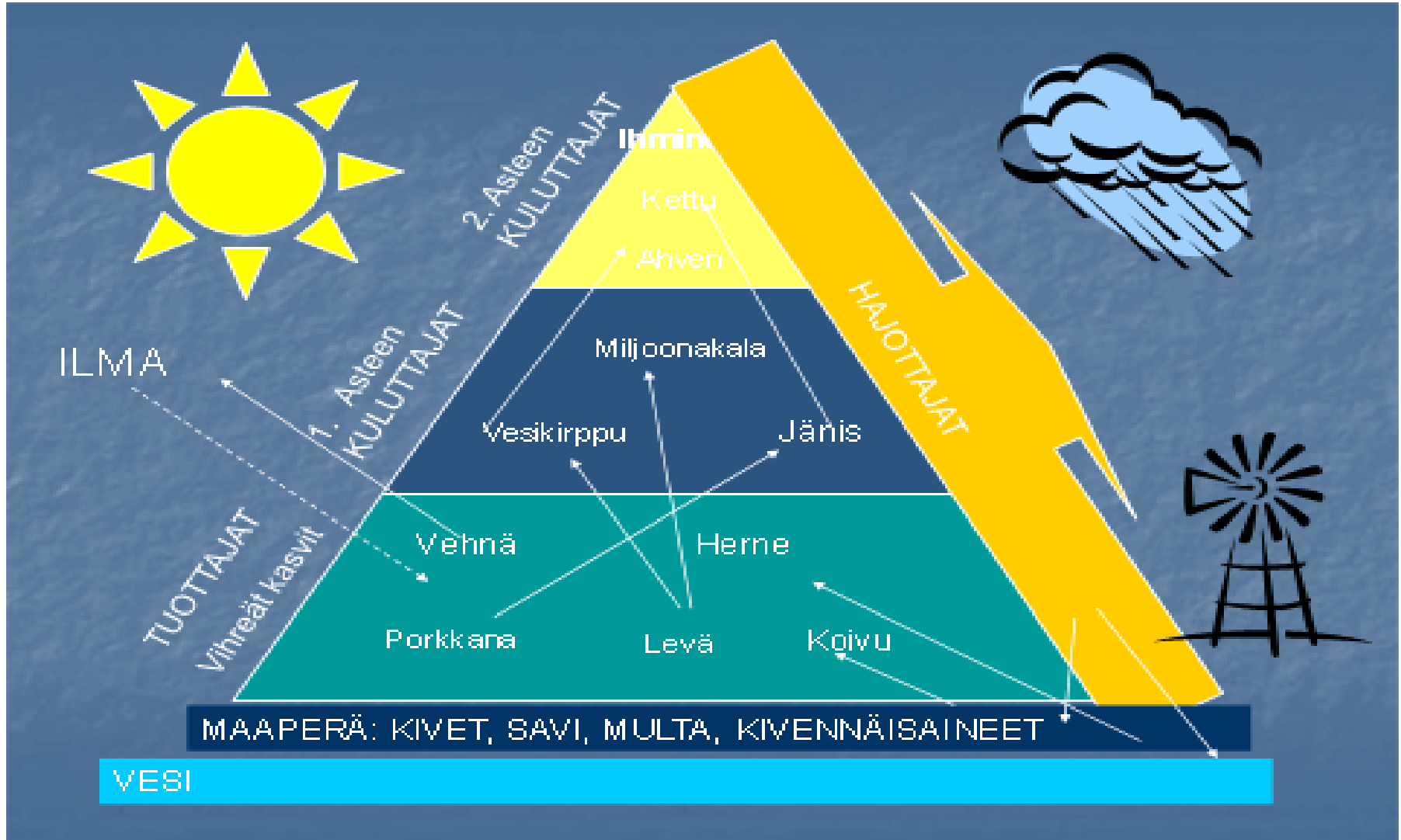
Herne aukaistiin ja herneen sisältä paljastui herneen alku ja paljon vihreää.

Herne

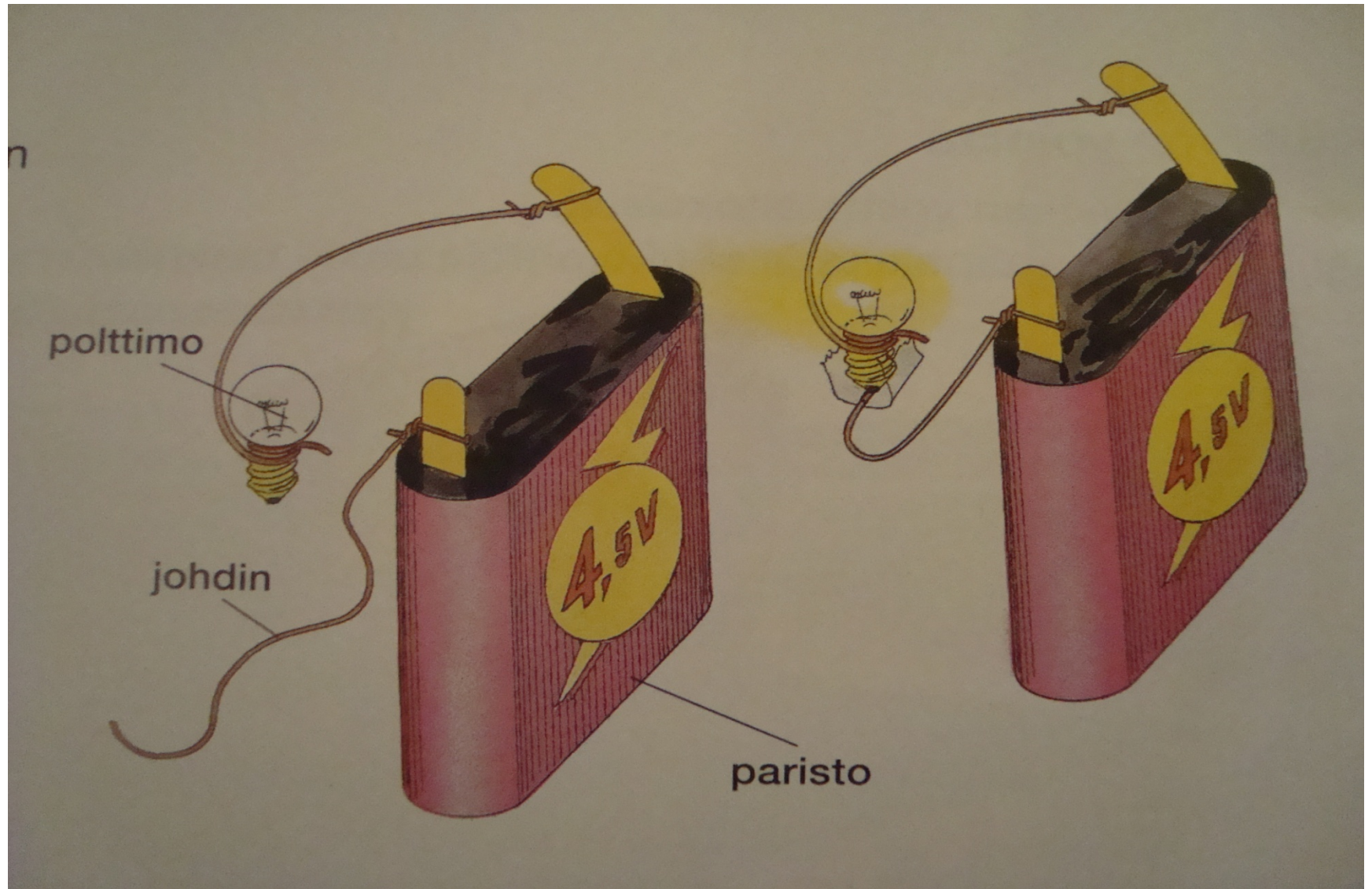
16.11.06

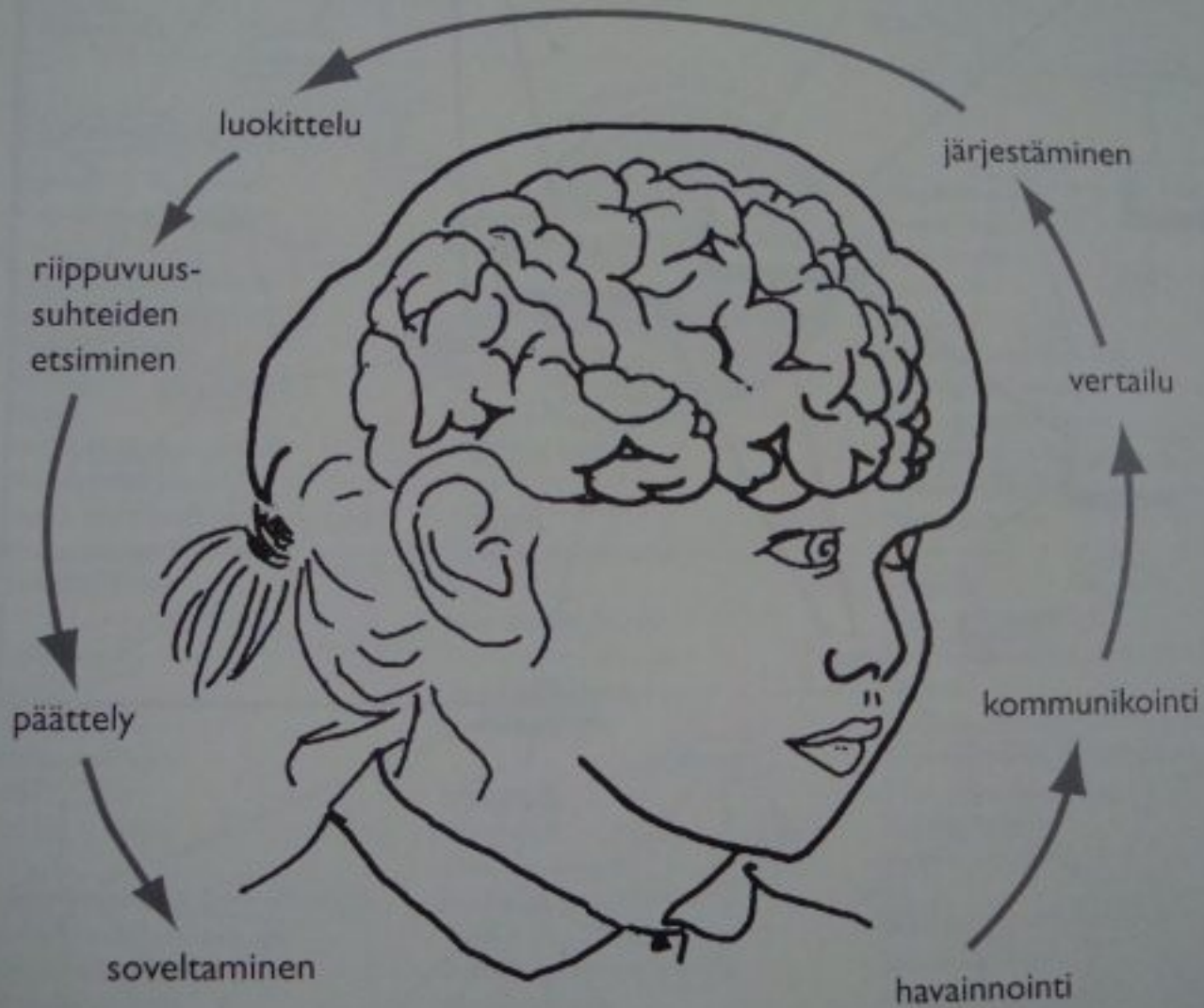


Ekosysteemikaavio









Why to use Concept maps?

- Mauri Ahlberg: Teachers ought to monitor and make research on their own pupils learning in order to promote it, to give valid and reliable feedback and evaluations.