

# MIKS ON KÜSIMUSED OLULISED?

## Mõtle enne lugemist:

- Mis juhtub sinu mõtlemises, kui sa küsimuse küsid?
- Mis juhtub sinu mõtlemises, kui sa vastust kuuled?
- Mis juhtub sinu mõtlemises, kui sa kuuled vastust, mida sa ei küsinud?
- Kuidas sa tead, millal sinu pakutud lahendus/väide/ arvamus on tahetud/vajalik?
- Kui sageli küsid sa koolitajana küsimusi? Millist liiki küsimusi sa küsid?
- Miks oleme sinu arvates koostanud eraldi peatüki küsimuste kohta?

Õpetajaid on minevikus sageli nähtud inimestena, kes annavad õigeid vastuseid ja treenivad õppijaid õigeid vastuseid teadma. Tänapäevane arusaam haridusest on (loodetavasti) edasi arenenud ja teame nüüd, et enamike asjade puhul maailmas ei ole olemas ühte lihtsat ja kindlat vastust. Paljugi sõltub kontekstist ning meie teaduslik arusaam maailmast on pidevas muutumises.

Loomulikult on mingis kindlas olukorras võimalik eristada õiget ja vale lahendust, kuid isegi selliseid lahendusi ei saa ülalt alla lähenemise kaudu õppijatele õpetada, kuna me ei suuda inimesi ette valmistada kõigiks võimalikeks olukordadeks, millega nad elus silmitsi peavad seisma. **Hariduse eesmärk on niisiis anda oskus ise õigeid vastuseid leida ja neid vastuseid kohandada, kui see muutunud olukorras vajalikuks osutub.** See tähendab, et inimesed peavad õppima, **kuidas vastuseid leida – see tähendab, et nad peavad teadma, milliseid küsimusi küsida.** See omakorda tähendab, et me peame samuti õpetama küsimuste kaudu.

## Mis juhtub, kui me küsimusi küsime?

Küsimusi küsides on meie mõtlemine aktiivsem, kui lihtsalt kellegi juttu kuulates. Me oleme taibanud, et on midagi, mida me ei tea, ja tahame nüüd seda puuduvat infot. Küsimusi küsides võime ka soovida, et inimene, kellelt me küsimuse küsime, hakkaks mingil teemal mõtlema. Niisiis aitavad küsimused aktiveerida ka meid ümbritsevate inimeste mõtlemist.

**Ent mitte kõik küsimused pole ühesugused. Kui sageli oleme loengu lõpus kuulnud küsimust:**

**“Kas kellelgi on küsimusi?”**

- Kui sageli järgneb sellele elav debatt lektori ja kuulajate vahel?
- Kui innukalt inimesed tavaliselt sellel hetkel küsimusi küsivad?
- Kui pikk on tavaliselt küsimuste küsimiseks mõeldud aeg ja kui kiiresti liigub lektor edasi ja/või lõpetab loengu?

Loomulikult on ka erandeid, ent sageli tundub sellisel juhul, et see küsimus on nagu kohustuslik lause, mis tuleb ära öelda, ja pärast väga lühikest vaikusehetke minnakse edasi. Miks see nii on?

Ehk ei ole lektoril oskust õppijate küsimuste üle arutleda, võimalik, et ta koguni kardab seda või ei mõista küsimuste olulisust. Samuti võib olla, et loeng oli üles ehitatud nii, et õppijad olid kogu loengu passiivsed kuulajad ega osanud või tahtnud seetõttu loengu lõpus häid küsimusi küsida. Sellisel olukorral võib olla mitmeid põhjuseid, mida käsitleme käsiraamatu teistes peatükkides, ent see võib ka tähendada, et küsimus ise oli vale, küsitud valel ajal ja tõenäoliselt valel viisil.

Niisiis on Zero Waste koolituste juures tähtis mitte ainult küsimuste küsimine, vaid ka see, milliseid küsimusi küsitakse, kuidas neid esitatakse ja millal neid küsitakse.

## Millal tuleks küsimusi küsida?

### Vastus sellele küsimusele peitub ühes teises küsimuses: millal sa tahad, et õppijad teemale mõtlema hakkaksid?

Ilmselt soovid, et nad algusest peale teemale keskenduksid. Niisiis on just siis aeg hakata küsimusi esitama. Küsimusi võib küsida kogu õpitegevuse vältel, peaaegu iga teemat on võimalik esitada küsimuste ja arutelu, mitte koolitaja väidete kaudu. Loomulikult tahame õppijatele oma infot esitada, ent nad saavad sellest lihtsalt suurema tõenäosusega aru, kui nad selle küsimuste kaudu iseenda jaoks avastavad. Kui me arutelus osaleme, siis on meie mõtlemine palju aktiivsem kui lihtsalt kuulates.

## Kes peaks küsimusi küsima?

### Kas on oluline, kas koolitaja küsib õppijatelt küsimusi või õppijad koolitajalt? Miks üks või teine?

Ehkki võib ette tulla väga aktiivseid õppijaid, kellel on juba koolituse alguses palju küsimusi, on küsimused koolitaja tööriist, mille abil suunata sessiooni kulgemist ja õppijate mõtlemist. Niisiis, kuna õppijate küsimused võivad olla väga erinevatest teemadest, saab koolitaja neile oma küsimuste abil koolituse alguses suuna kätte anda.

Hea õpetamise oskus on **saada õppijad ise avastama ja ütlema välja asju, mida me tahame, et nad teaksid**. Niisiis, ehkki läheb palju kiiremini, kui need lihtsalt ise välja ütleme, on lõpuks tõhusam, kui õppijad ise selleni jõuavad. Kokkuvõttes on oluline küsida, kellelt me oma küsimusele vastust ootame. Tõhusa õppimise seisukohast tahame, et õppijad ise vastuseni jõuaksid, ja koolitaja roll on vastuseid täiendada, parandada ja aidata neid analüüsida. Koolitajad saavad protsessi oma küsimuste abil juhtida ning suunata õppijate küsimused tagasi neile endile. Kui kellelgi on küsimus, siis võime küsida kogu rühmalt, kuidas nad sellele vastaksid, ja koolitaja ise annab enda vastuse viimasena.

## Milliseid küsimusi peaks koolitaja küsima?

Õpetamise kunst on küsida selliseid küsimusi, et õppijad tahaksid meie vastust teada saada. Hea küsimus õppijatele on selline, mille vastuseks on koolituse peamine teema. Ja selliste küsimuste koostamine pole sugugi lihtne. Üks vihje koolitajale võiks olla isegi järgnev: kui palju aega ettevalmistusest pühendasid sa heade ja põhjalike küsimuste koostamisele?

Küsimused on struktuurilt väga erinevad, sõltuvalt sellest, milliseid mõtlemisprotsesse need aktiveerivad. Neid saab jagada eri liikideks selle alusel, kui keerukat mõtlemist neile vastamine eeldab. Mitte sugugi kõik õpisesiooni jooksul küsitud küsimused ei pea olema suunatud õppijate jaoks uue mõiste arengu toetamisele; tegelikult on lausa hea, kui küsime eri liiki küsimusi. Tasub ainult silmas pidada, et mõned küsimused peaksid olema keerukamad.

Siin on mõned näiteid eri liiki küsimuste kohta:<sup>1</sup>

Küsimuse liik	Näide
Lihtsamat tüüpi küsimus, näiteks selgitus – palu selgitada mingit protsessi või nähtust	Kuidas erinevad biojäätmel ülejäänud jäätmetest?
Keerukamat tüüpi küsimus, näiteks analüüs – palu selgitada mingi nähtuse elemente, analüüsida selle osi; lase eri nähtusi või nähtuse aspekte omavahel võrrelda	Mille poolest erineb biojätmete muudest jäätmetest eraldamine kodus ja jäätmekäitleja juures? Mis muudab biojätmete kogumise tõhusaks?
Mõiste arengut toetav küsimus, näiteks uue teadmise rakendamine – palu infot konkreetsetes olukorras kasutada	Mida on vaja, et sinu kohalikus omavalitsuses rakendataks tõhusat biojätmete liigiti kogumise süsteemi?

**Küsimused võivad olla ka pikemad kui ainult üks lause. Näiteks kui tahame õpetada tõhusa vea disaini meetodit (loe selle kohta lähemalt peatükist „Õpetamise olulised põhimõtted“), siis selle asemel, et esmalt selgitada, mis see on, ja pelgalt küsides „Millised on head õpetamismeetodid?“, võime sessiooni alustada järgneva näitega:**

*Kahel õpetajal on keerukate süsteemide, näiteks ringmajanduse õpetamiseks erinevad strateegiad. Kummal õpetajal on tõhus strateegia? Miks? Kumba strateegia ei ole nii tõhus? Miks?*

*A: Õpetaja X tutvustab õppijatele esmalt keerukat probleemi (kuidas konkreetsetes sektoris rohkem ringmajanduse põhimõtteid rakendada).*

- *Õppijad peavad koostöös probleemile erinevaid lahendusi leidma.*
- *Käsiläbi leitud lahenduste arutamisega koos õppijatega annab õpetaja X selged juhised ja esitab oma ekspertteadmised antud teema kohta.*

*B: Õpetaja Y teeb teemasse (ringmajandus) sissejuhatuse ja selgitab seda.*

- *Seejärel antakse õppijatele keerukas ringmajandusega seotud probleem ja palutakse see lahendada.*

Selle asemel, et tutvustada erinevaid õpetamismeetodeid, tehakse sissejuhatuse tegelike olukordade näitel ja õppijatel palutakse nende kohta arvamust avaldada.

**Mis on selle harjutuse kõige tähtsam element?**

<sup>1</sup> Yip, D. Y. (2004) Questioning skills for conceptual change in science instruction, *Journal of Biological Education*, 38:2, 76–83.

Olulisi elemente on loomulikult mitu, kuid kõige tähtsam on ilmselt küsimus „Miks?“ (“Miks selline õpetamisviis on tõhus? Miks teine ei ole nii tõhus?”), sest see annab meile informatsiooni vastuste põhjenduste kohta ja just seda me tahamegi teada. Mõnikord võivad vastused juhuslikult õiged olla ja põhineda vääril loogikal. Põhjendamise protsessi käigus hakkab õppija tegelikult ise teadmisi konstrueerima ja tal on võimalus avastada oma teadmistes lünki – sealt hakkabki arutelu. Just „miks“-element peaks niisiis olema iga õpissessiooni osa; samuti on hea küsida küsimusi, mis algavad sõnaga „kuidas“.

Üldiselt peaksid küsimused õppija mõtlemises käivitama sügavamaid mõtlemisprotsesse. Seega peaksid ka küsimused olema enamat kui pelgalt jah-ei vastustega, pigem avatud kui suletud. Näiteks küsimus: „Kas kõigi jäätmete prügilasse viimine ei ole mitte kõige kulukam variant?“ on suletud, võimaldades vastata ainult jah või ei ning viidates sellele, millist vastust oodatakse. Selle asemel võiks küsida: „Miks on jäätmekäitluskulud nii suured?“ või „Kuidas oleks võimalik jäätmekäitluskulusid vähendada?“



Õppimist hindavaid küsimusi käsitletakse peatükis „Õppimise hindamine“.

## Milliseid küsimusi peaksid õppijad küsima?

Meie koolitajatena peaksime suunama õppijaid küsimusi küsima, kui neil endil seda harjumust ei ole. Me tahame, et õppijad hakkaksid teema üle süvitsi mõtlema, seega peaksid küsimused puudutama teema aluspõhimõtteid, mitte käsitlema pealiskaudseid detaile, mis võivad nii koolitaja kui õppijate tähelepanu kõrvale juhtida. Samuti võib õppijatele öelda, kui mõni küsimus ei puutu teemasse, ent sellega peaks kaasnema ka selgitus, miks see nii on.

Oluline aspekt on ka õppija eneseanalüüs sellest, millisel tasandil ta teemat mõistab, millised on lüngad tema teadmistes ja mida oleks tal vaja lähemalt õppida. See on seotud metakognitsiooni oskusega, mida käsitleme põgusalt peatükis „Metakognitsioon“.

## Kas küsimused on vastustest ehk ekspertteadmistest tähtsamad?

Kui meile kui ekspertidele tutvustatakse meie valdkonna probleeme (või uusi lahendusi), siis hakkame oma peas küsima detailseid küsimusi, et paremini aru saada, kuidas sellel teemal ekspertarvamust kujundada. Just nii ekspertteadmised aktiveeritakse – algajatel kas ei ole küsimusi, mida küsida, või on nende küsimused palju üldisemad. Ekspertdiks saamise kunst on seega oskus küsida õigeid küsimusi. Kui me küsimuste kaudu õpetame, siis muudab see meie ekspertmõtlemise õppijate jaoks nähtavaks ja aitab neilgi küsida detailsemaid küsimusi.

Kokkuvõtteks võime öelda, et jah, ekspertteadmised on tähtsad, kuid just küsimused tekitavad inimestes soovi meie ekspertteadmisi teada saada ja mõista.

## KORDUMA KIPPUVAD KÜSIMUSED

Mõtle enne vastuste lugemist, **kuidas küsimustele ise vastaksid.**

1. Mis siis saab, kui õppijad ei taha minu küsimustele vastata ja ruumis on piinlik vaikus?
2. Kas ei või tekkida olukord, et takerdume õppijate küsimustesse ja lõpuks ei jäägi tunnis aega infot esitada?
3. Kas küsimustega on võimalik üle pingutada?

### 1. Mis siis saab, kui õppijad ei taha minu küsimustele vastata ja ruumis on piinlik vaikus?

Esiteks pea meeles, et sina kui koolitaja tajud aja kulgemist palju kiiremini – kui õppijad alles hakkavad aru saama, mida neilt just küsiti, tunned sina juba sisemist paanikat („Ilmselt pöörivad nad silmi ja mõtlevad, et see on rumal/ilmselge/segane küsimus!“). **Piinlikku vaikust tuleb ette ja meie kui koolitajad peame sellega harjuma.** Vaikuse põhjuseks pole tavaliselt see, et inimestel ei oleks vastuseid; neil on alati mingeid eelteadmisi. Tavaliselt on asi selles, et inimesed ei ole harjunud õpiolukorras aktiivsed olema, kardavad rumalana näida või on neil lihtsalt vaja natuke aega, et küsimuse üle korralikult järele mõelda. Mingil hetkel lõhub keegi vaikuse ja vastab või siis võime meie ise paluda konkreetsel inimesel vastata. Samuti võid peas kümneni lugeda, enne kui vaikuse katkestad. Kokkuvõttes tahame siiski, et õppijad räägiksid, niisiis võib neile juba enne koolitust või vähemalt koolituse alguses selgitada, et koolitaja küsib küsimusi ja koolitus sisaldab arutelusid.

### 2. Kas ei või tekkida olukord, et takerdume õppijate küsimustesse ja lõpuks ei jäägi tunnis aega infot esitada?

Jah, see võimalus on olemas ja selle protsessi juhtimine on üks koolitaja ülesannetest. Ent kui me õppijatele küsimusi ei esita ega luba neil ise küsimusi küsida, on oht palju suurem – nii võib juhtuda, et me ei aktiveeri nende mõtlemist üldse või ei mõjuta nende väärmõisteid. Kui me lihtsalt infot esitame, ilma et õppijad tunneksid, et neil seda tarvis on, ning põhiideedeni ise jõuaksid, on palju vähem tõenäoline, et nad selle oma eelnevate teadmistega seostavad.

### 3. Kas küsimustega on võimalik üle pingutada?

Jah, on küll. Siin peaks koolitaja pidama silmas õppijate kolme psühholoogilist põhivajadust ja vaatama, et neid alla ei surutaks: antud juhul võib-olla kõige rohkem vajadust kompetentsi järele – tunnet, et ülesanded (või küsimused) pole liiga lihtsad või liiga keerulised. Küsimuste eesmärk on aktiveerida õppijate mõtlemine ja neile pisut pingutust pakkuda, ent mitte neid üle kuulata ega ära väsitada. Koolitaja ülesanne on leida õige tasakaal, et ta ei koormaks õppijaid liiga paljude, keerukate ega triviaalsete küsimustega üle ja pakuks neile samas piisavalt mentaalset pingutust, et nad tahaksid koolitajale vastata.

## Kuna me ei taha selles peatükis küsimustega üle pingutada, on edasi mõtlemiseks ainult kaks küsimust:

---

- Mida sa oma õppijatelt küsiks, kui tahaksid, et nad õpetatavatest teemadest huvituksid?
- Mis teeb küsimusest hea küsimuse?

