

# Projektijuhtimine tarkvaarenduses

Teema 3:

## Projekt täitmine ja lõpetamine



Peeter Normak

## 18.10 tunni kava

1. Kodutöö.
2. Projekti täitmise käivitamistegevused
3. Projekti täitmise metoodika
4. Projektide igapäevane haldamine
5. Skoobihaldus
6. Infohaldus
7. Kvaliteedihaldus
8. Tugitegevused projekti täitmisel (töötajate motiveerimine, konfliktide käsitlemine jmt)
9. Projekti lõpetamine

# Kodutöö

## Kodutöö nr 2

1. Täiendavad küsimused projektide planeerimise kohta.
2. Sõnasta tervikliku kvaliteedijuhtimise (*Total Quality Management*, TQM) põhimõtted ja analüüsi, milles seisneks nende põhimõtete rakendamine teie poolt kavandatud projekti täitmises. 
3. Tutvu projektijuhtide eetikakoodeksi *Project Management Professional Code of Professional Conduct* põhinõuetega ning määratle, milliste nõuete järgimine on olulisim teie igapäevases professionaalses tegevuses. 

## Kodutöö 2

1. Analüüsi dokumendis “IVA2\_esmane-projektiplaan.doc” olevat esmast projektiplaani ning leia vastused järgmistele küsimustele:
  - a) Millised on selle dokumendi kolm suurimat puudust?
  - b) Millised on selle dokumendi kolm suurimat tugevust?
  - c) Eeldusel, et see taotlus ei leidnud toetust, mis võisid olla toetuse mittesaamise olulisimad põhjused juhul kui
    - taotlus esitati EITSA-ile,
    - taotlus esitati äriettevõttele (koos tekstis EITSA asendamisega ning pakkumisega toote valmimisel kõik õigused äriettevõttele üle võtta)?

# Projekti aktsepteerimiseks vajalik PR-tegevus

**Eesmärk:** projekti aktsepteerimiseks soodsa fooni loomine.

1. Otsustajad tuginevad muuhulgas ka subjektiivsetele faktoritele, nagu näiteks:
  - isiklikud teadmised ja arusaamad
  - ühiskondlik arvamus.
2. Edukuse eelduseid (lisaks PMCD raamistikus loetletuile):
  - positiivsus
  - veendumus
3. PR-tegevus on eriti oluline juhul, kui projektiplaan ei aktsepteeritud ja on kavas see täiendatud/ümbertöötatud kujul uuesti esitada.

NB! PR-tegevus võib olla vajalik ka projektisisesele, projektimeeskonna veenmiseks ja innustamiseks.

## Soovitus (PR-tegevus)

Enda PR-tegevuse kavandamisel ja läbiviimisel arvestada ka maksimumiga “Toetuse saamiseks ei ole oluline mitte niivõrd see kui hea sa oled, kuivõrd see kui hea sind arvatakse olevat”.



# Projektid täitmine

## Projektitäitmise faasi ülesanne

Projektiplaaniga sätestatu realiseerimine jätkusuutlikul viisil (institutsiooni muid huve kahjustamata).

NB! Projekti kavandamisel ja projekti täitmisel projektijuhilt eeldatavad kompetentsid võivad olla erinevad (erandjuhul – näiteks Layers – võib nii ühel kui teisel juhul olla rohkem kui üks projektijuht).

# Projektitaitmise käivitamine

## Projekti täitmise käivitamine - sisendid

Projekti täitmise juhtimine tugineb suuresti üldise juhtimise põhimõtetele.

Projekti täitmise sisendid:

- Projekti planeerimise dokumendid.
- Muud dokumendid (standardid, tehniline dokumentatsioon, analüüsid, lepingud jmt).
- Organisatsiooni regulatsioonid (raamatupidamiseeskirjad, ametikohtade täitmise reeglid, lepingute sõlmimise protseduurid jne).

**NB!** Eriti tähtis, kui projektijuht pole asutuse/üksuse juht.

- Projekti täitmise hilisemas faasis: projektiplaani korrektuurid.

## Soovitused – projekti käivitamine

1. Kasuta ära projekti käivitamisest tulenev emotsionaalne energia (sülemiefekt mesilastel).
2. Teadvusta projekti täitjatele, et projekti käivitamine eeldab nende tegevuste struktuuri/prioriteetide muutmist.
3. Projekti käivitusfaasis tehtavad otsused mõelda põhjalikult läbi – need mõjutavad oluliselt kogu projekti täitmise jooksul rakendatavaid meetodikaid/kujunevaid suhteid.

## Diskussioon 1

Milliste tegevustega saaks projekti algusfaasis suurendada projektimeeskonna suuremat pühendumist projektile?

## Suur probleem

Millist projektitäitmise metoodikat kasutada  
(kuidas seda kujundada)?

## Projektijuhtimise metoodika – mõiste

Meetod: mingi kindlalt piiritletud ülesande lahendamise viis.

Metoodika (ingl.k. *methodology*): erinevate meetodite rakendamise viis mingi kompleksse ülesande lahendamiseks.

NB! Eestikeelne “metodoloogia” on meetodeid käsitlev teadusvaldkond.

Enamlevinud üldised projektijuhtimise metoodikad:

- Painslikud (agiilsed) metoodikad
- PRINCE2 (“PRojects IN Controlled Environment”)
- V-mudel



# Projektijuhtimise metoodika valik

Projektijuhtimise metoodika valiku üldiseid aspekte:

1. Enamkasutatavad metoodikad võivad tugineda suhteliselt erinevatele põhimõtetele.
2. Mistahes projektijuhtimise metoodika valikul tuleb seda kohandada konkreetse projekti vajadustest lähtuvalt.
3. Kogemuste (nii enda kui teiste) arvestamine, loomingulisus ja innovatiivsus kaalub üles teooria.
4. Uuele projektijuhtimise metoodikale üleminek eeldab ka asutuse üldiste protsesside kohandamist.

## Paindlikud projektijuhtimise metoodikad

Eesmärgiks mahendada klassikalise projektide planeerimise (ja juhtimise) probleeme.

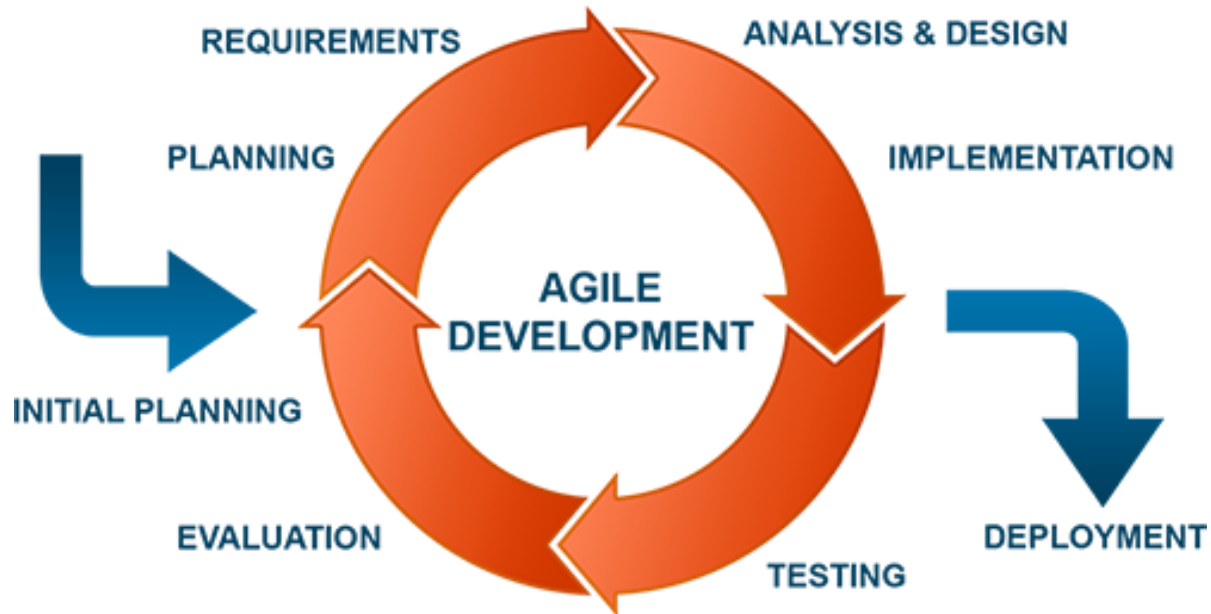
Põhimõtted:

1. Kavandamise ja täitmise iteratiivsus (algsest olemas vaid väljastusplaan).
2. Kliendi/tarbija kaasatus projekti kõikides faasides.
3. Projektimeeskonna võimekustamine (*empowerment*), sh protsesside lihtsus (SSS – *speed, smart, simplicity*).

Projektijuhi roll – fookus efektiivset tööd maksimaalselt toetava keskkonna loomisele (st mitte protsessijuhtimisele):

1. Personali kujundamine.
2. Füüsilise töökeskkonna (sh töövahendite) tagamine.
3. “Suure pildi” kujundamine ja selle järgimise tagamine.

Projekti alusdokumendid: harta, väljastusplaanid (*Release Plan*).



Paindliku arendusmetoodika üldskeem

Source: <http://www.inadev.com/developmentproc>

## Paindlikud projektijuhtimise metoodikad

Kasutatavad praktikad:

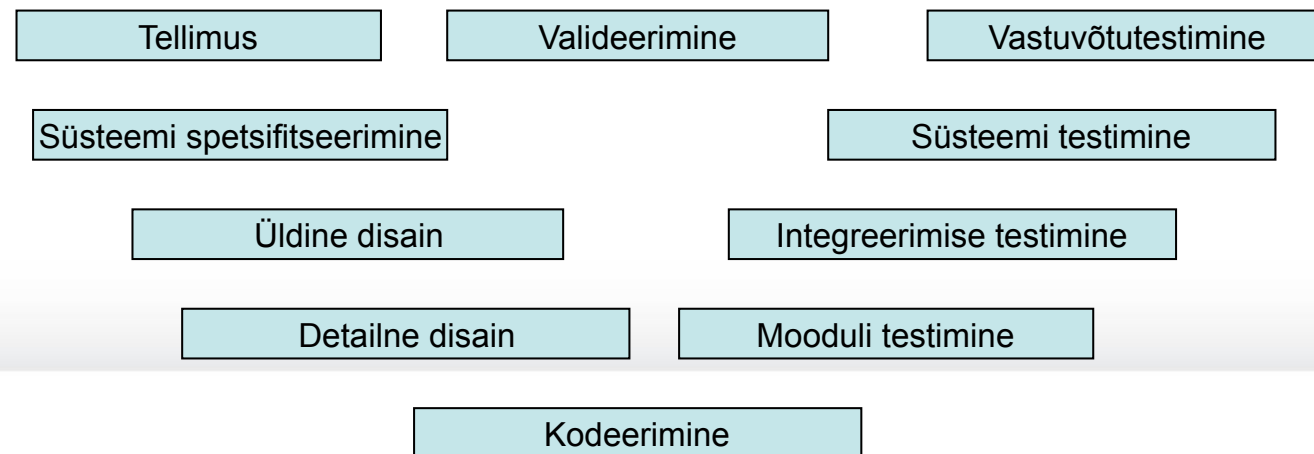
1. Juba tehtu muutmise lihtsus.
2. Projektisisene kommunikatsioon ja vastastikune oskuste/ kogemuste jagamine (TEAM – *Together Everyone Achieves More*).
3. Teostusviiside osas otsustusõiguse (ja vastutuse) delegeerimine.
4. Tegevuste optimeerimine (mitteproduktiivse töö minimeerimine).
5. Loomingulisuse ja innovatiivsuse toetamine.
6. Projekti tulemi järk-järguline kasutuselevõtt.

# Projektijuhtimise V-mudel – üldeesmärgid

1. On suunatud eelkõige (IT-)arendusprojektidele avalikus ja militaarsektoris.
2. Riskide minimeerimine: rollide/vastutuse määratlemine, planeerimise täiustamine, läbipaistvuse suurendamine.
3. Projekti tulemi kvaliteedi tagamine: indikaatorite määratlemine, vahetulemuste sätestamine.
4. Projekti ja toote elutsükli jooksul tehtavate kogukulude vähendamine: toote loomise, kasutamise ja hoolduse standardiseeritud meetodid.
5. Osapoolte vahelise kommunikatsiooni täiustamine: tellijate, kasutajate ja tootjate vaheliste hõõrumiste/arusaamatuste vähendamine.

## 6. Struktuur

(väljavõte, üks interpretatsioon):



## Projektijuhtimise V-mudel – põhimõtted

1. On eelkõige tulemile/tootele orienteeritud.
2. Tooted, tegevused ja vastutus/rollid on struktureeritud ning omavahel vastavusse seatud.
3. Vastutuse sätestamine: Kes? Millal? Mida?
4. Tegevused jagunevad kohustuslikeks ja soovitavateks; kohustuslikud tegevused on projektijuhtimine, kvaliteedikindlustus, konfiguratsioonihaldus, probleemi- ja muudatuste haldus.
5. On koostatud mitmeid (üle kümne) projekti täitmise strateegiaid.

## Projektijuhtimise metoodika PRINCE2 – protsessid

PRINCE2 (<https://www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2/what-is-prince2>) on protsessipõhine, määratledes 7 põhiprotsessi ja 7 komponenti/teemat.

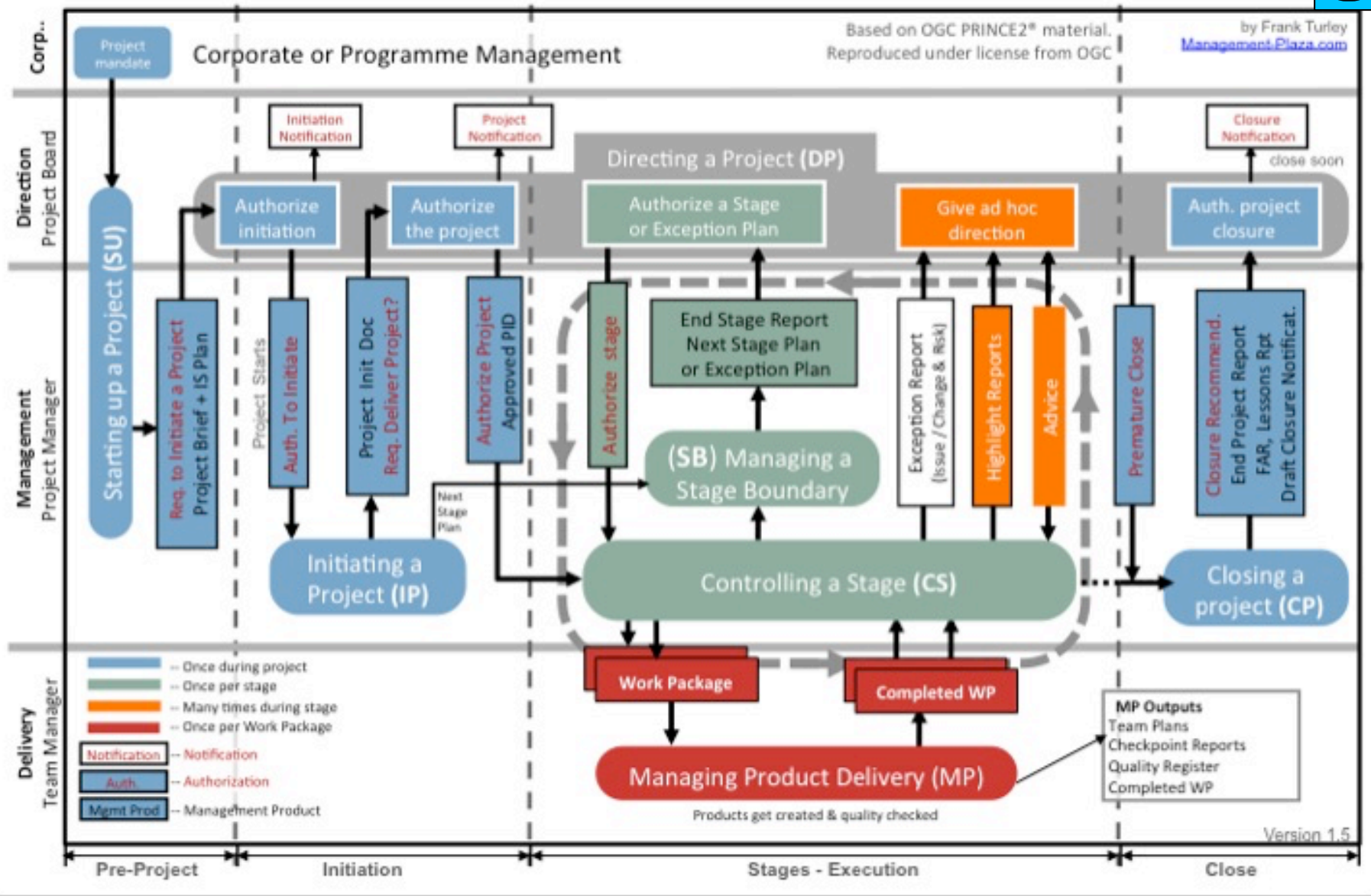
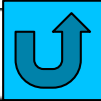
Põhiprotsessid:

1. projekti algatamise otsustamine (ainuke projektiväline protsess)
2. projekti algatamine
3. projekti juhtimine
4. etappide määratlemine
5. etapi täitmise juhtimine
6. toote tarnimise haldamine
7. projekti lõpetamine.

Iga põhiprotsessi jaoks on määratletud alaprotsessid (tegevused).

NB! Protsessid disainitakse vastavalt iga konkreetse projekti vajadustele.

# The Process Model Diagram





## PRINCE2 - protsessielemendid

Iga protsessi jaoks tuleb PRINCE2 kohaselt määratleda:

- vajaduse põhjendus (sh aluspõhimõtted)
- seos teiste protsessidega
- protsessi kirjeldus
- nõuded
- soovitused.

Alaprotsesside jaoks lisaks:

- vastutus
- informatsioonivajadus
- kriteeriumid.

# Projektijuhtimise metoodika PRINCE2 – komponendid

## Komponendid:

- ärijuhtum
- organisatsioon
- kavad
- riskid
- kvaliteet
- muudatusete juhtimine (*change control*)
- edenemise kontroll (*progress control*).

Iga komponendi jaoks on määratletud põhiprotsessid, kus seda komponenti rakendatakse.

## Projektijuhtimise metoodikad – üldised põhimõtted

1. Mida suurem on projekt, seda olulisem on projektijuhtimise metoodika roll.
2. Väikesemahuliste projektide puhul on eelistatud paindlike projektijuhtimismetoodikate kasutamine.

# Projektide haldamine

## Projekti haldamine – üldised põhimõtted

1. Antavad ülesanded peavad olema võimetekohased (“ei ole midagi ebavõrdsemat kui erineva võimekusega inimestele anda võrdsed ülesanded”).
2. Mitte muuta rollivahekordi (alluvussuhteid).
3. Olla õiglane (suurem/parem töö ka vastavalt kompenseeritud).
4. Olla konkreetne ülesannete ja vastutuse sätestamisel.
5. Arvestada täitjate isiksuslike omadustega.
6. Järgida “õiguste koodekseid”.

## Soovitused – töökorraldus

1. Selgelt sätestada tööülesanded, tööaeg, aruandlus ja vastutus.
2. Tööülesannete määratlemisel arvestada ka Hiina vanasõna “*Inimesed ei tee seda, mida ülemus soovib, vaid seda, mida ta kontrollib (või premeerib)*”.
3. **Aruta läbi ja määratle koosolekute** roll ja läbiviimise põhimõtted, lähtudes nende efektiivsusest, osaliste motiivide ja otsuste staatusest.

Loetle tulemusele, tegevusele ja suhtlemisele orienteerituse ohud ja võimalused.

## Diskussioon 3

Juhtumianalüüs: projektijuht ja programmeerija töötavad asutuse ühes ja samas osakonnas. Osakonnajuhataja – kes ei ole projektimeeskonna liige – andis projektijuhist mööda minnes programmeerijale ülesandeid mis olid kohati vastuolus projektijuhi poolt antud ülesannetega. Kuidas teie kui projektijuht oleksite toiminud?



# Skoobihaldus

## Skoobihaldus – eesmärk

1. Skoop - projekti tegevuste ulatus.
2. Skoobihalduse eesmärk on tagada, et sooritatakse kõik projekti edukaks täitmiseks vajalikke tegevusi **ning ainult neid**.
3. Projekti skoop/ulatus tuleneb projekti tulemi/toote skoobist.
4. Täidetuse mõõt:
  - projekti puhul projektiplaaniga võrdlemine;
  - toote puhul nõuetega võrdlemine.

## Skoobihalduse põhiprintsiip

Toote skoobi kujundamise üldine printsiip: minimaalsuse/lihtsuse printsiip (KISS – *Keep It Small and Simple*);

NB! Parem 50% kvaliteetselt kui 100% poolikult/ebakvaliteetselt. **Miks?**

## Skoobimuudatuste haldus

Võimalikke vajaduse põhjuseid:

- Vead/ebatäpsused toote skoobi määratlemisel
- Vead/ebatäpsused projekti skoobi määratlemisel
- Projektiväliste või -siseste tingimuste muutumine. Näide: JEP 12418 (1a → 2a).

Skoobimuudatuste haldamise ülesanded:

- Faktorite mõjutamine, mis toob kaasa skoobi muutumise projekti tulemi seisukohalt positiivses suunas. N: *iMapper*, *iCoworker*.
- Skoobimuudatuse vajaduse kindlakstegemine
- Tegelike muudatuste juhtimine, selle integreerimine muude protsessidega.

**NB!** Iga muudatuse sisseviimine maksab!

# Infohaldus ja aruandlus

## Infohalduse põhiprotsessid

1. Infohaldus (kommunikatsioonihalduse nime all) on *PMBOK Guide* järgi üks projektijuhtimise põhipädevustest.
2. Infohalduse ülesandeks on projekti täitmiseks vajaliku informatsiooni õigeaegne ja kohane töötlemine (loomine, kogumine, korrastamine, levitamine ja salvestamine).
3. Põhiprotsessid:
  - Kavandamine – osapoolte infovajaduse määratlemine (mida, millal ja kuidas)
  - Edastamine – vajaliku info õigeaegne kättesaadavaks tegemine
  - Tagasiside – aruanded, ettepanekud ja hinnangud
  - Lõpetamine – mingi faasi/etapi või kogu projekti lõpetamiseks vajaliku info töötlemine (sh tulemuste ning “lessons learned” dokumenteerimine, dokumentide archiveerimine jmt).

## Infohalduse korraldus

1. Aspektid:
  - Info edastamise-vastuvõtu alased kokkulepped (sh konfidentsiaalsuse kohta)
  - Infoedastamise vahendid (mail, veeb, RSS, teadete tahvel, koosolekud jmt)
  - Vormid (suuline, kirjalik, graafiline), vormingud ja stiilid (sh detailsus ja struktureeritus).
2. Infoandja kohustused: tagada info täielikkus, selgus/ üheselt mõistetavus, mitteliiasus.
3. Info vastuvõtja kohustused: lugeda ja mõista ning vajadusel kinnitada info saamist.

## Suulise infovahetuse “reeglid”

**NB!** Suulise infovahetusel on oluline roll ühtse nägemuse ja identiteedi kujunemisel.

Info vastuvõtmise suurendamise reeglid (vt konspekti, p 4.7):

- **kuula mõistmisega,**
- korda üle/reflekteeri
- ära liigselt katkesta
- küsi vajadusel täpsustavaid küsimusi
- jälgi kehakeelt, hääletooni, emotsioone jmt
- ...



## Diskussioon 4

Millised on rääkimise ja kuulamise olulisemad funktsioonid?

## Probleem – projektisisene aruandlus

Projektisisese aruandluse ülesanded:

- Kujundada projektimeskonnas adekvaatne arusaam projekti edenemisest;
- Määratleda võimalikud kõrvalekalded projektiplaanist;
- Senisel projektitäitmisel saadud hea ja halva kogemuse jagamine eesmärgiga seda ära kasutada projekti edasisel täitmisel.

## Soovitused - aruandlus

1. Projektisisene aruandlus peab olema nii väike kui võimalik ja nii suur kui vajalik. Usalda, kuid kontrolli.  
N: Tallinna koolide ajalugu.
2. Muudatuste eelnev kooskõlastamine tellijaga, ausus (kulutustega mitte manipuleerida!) ja läbipaistvus.  
N: JEP 12408, ETF (Szeged).
3. Aruande esitatav versioon tuleb tähelepanelikult üle vaadata. N: ETF väljatrükk.

# Ressursihaldus

## Ressursside jaotamine

1. Ülesanne: tagada projekti vahendite (õiguspärane, sh projekti eelarve raames) kasutamine parimal võimalikul viisil.
2. Ressursijaotuse põhimõtted:
  - Tasakaalustatus ja eesmärgipärasus.
  - Adekvaatsus (sh töötasu vastavus töömahule/tulemuslikkusele).  
N: Viru 2 koristamine.
  - Kollegiaalsus ja põhjendatus.

NB! Ressursijaotus on üks põhilisi konfliktiallikaid.

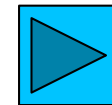
# Personaliarendus

Personaliarendus ei kuulu üldjuhul projekti tegevuste hulka (v.a.juhtudel kui see ei ole projekti üheks eesmärgiks), kuna personaliaarendus teenib reeglina pikaajalisi eesmärke.

Samas:

- Iga projekt peab teenima ka asutuse pikaajalisi eesmärke; töötajad on aga üldjuhul asutuse suurim vara.
- Investeerimine inimeste professionaalsesse kasvu suurendab nende pühendumist.

Probleem: koolitus- ja konsultatsioonivajaduse määratlemine.



## Soovitused – koolitamine

1. Konkreetse projekti vajadustest lähtuvalt on otstarbekamad lühiajalised konkreetsete esinenud/esineda võivate probleemide käsitlemisele suunatud intensiivsed koolitused ja konsultatsioonid (st mittesüsteemataalised koolitused; süstemaatiline koolitus on eelkõige investering tulevikku, projektid vajavad üldjuhul aga konkreetseid teadmisi).
2. Eriti kasulikuks võivad osutada konkreetsetele juhtumitele üles ehitatud koolitused (eriti, kui projekti täitmist reguleerivad aktid on mitmeti tõlgendatavad). N: TLÜ+TTU.
3. Kasulikuks võivad osutada teadmusteenuuseid pakkuvad portaalid, helpdeskid jmt.

## Ressursijaotuse probleemid

1. Kvantitatiivsete ja kvalitatiivsete mõõdikute määratlemine, nende osakaal ja hindamise meetoodika.
2. Kvaliteedi ja vajaduse arvestamise vahekorra määratlemine. N: Eesti teaduse finantseerimine.
3. Ressursside kasutamise optimeerimise/“optimeerimise” võimalused ja lubatavad piirid (JOKK ja selle veenvus).
4. Projektivälised mõjurid (huvide konfliktid\*, palgatasemed jne).
5. Ametikohajärgsete ja lisaülesannete määratlemine.

\* [http://www.avalikteenistus.ee/public/eetika/Huvide\\_konflikti\\_kasiraamat.pdf](http://www.avalikteenistus.ee/public/eetika/Huvide_konflikti_kasiraamat.pdf)



# Võimu kasutamine projekti juhtimisel

Mida tähendab “Võimu omama/kasutama”?

## Võimu määratlus

Definitsioon. **Võim** on isiku võime mõjutada teiste isikute käitumist, uskumusi ja väärtusi soovitud suunas.

Võim = võimelisus; võimu omama = olla võimeline.

Eesmärk: saavutada projektiliikmete summarse võimu (võimelisuse) maksimum.

Probleem: kuidas see saavutada?

Põhivahend: võimu (ja vastutuse) otstarbekas delegeerimine.

NB! Projektiliikmete mõjutamine on meeskonnatöö, mitte ainult projektijuhi ülesanne.

# Projektimeeskonna ootused juhile võimu realiseerimisel

Alluvate ootused juhi suhtes:

- ausus
- kompetentsus
- trenditunnetus
- innustus
- ....

## Võimu tüpologia

**Positsiooniline võim** (määratletud tegevused, ↓):

- Legitiimne võim
- Toetav võim
- Karistav võim (↓↓↓). Karistamise asemel preventatsioonile suunatud toetamine (NB! Karistuse kartus pärsib).

N: JT siirdumine teisele tööle.

**Personaalne võim** (mittemääratletud tegevused, ↑):

- Eeskuju võim
- Eksperdi võim (NB! Mitte kuritarvitada, jääda oma “liistude” juurde).

Täiendavalt: informatiivne võim (mõnikord liigitatakse positsioonilise võimu alla), traditsiooni võim, karismaatiline võim ...

## Positsiooniline võim

Mõnikord kasutatakse positsioonilise võimu tähenduses ka mõisteid legitiimne (*legitimate*), formaalne (*formal*) või omistatud (*assigned*) võim.

Positsioonilise võimu määravad järgmised komponendid:

- Institutsiooni ametikohtade struktuur
- Kasutatavad otsustusmehhanismid.

Mõõdik: õigus muuta teiste isikute tegevusi (sh otsustusi, nn *action-based approach*). N: rektorid.

Positsioonilise võimu efektiivse kasutamise eeldused:

- Õiguste, kohustuste ja vastutuse selgus ja kooskõla
- Ülesannete, tegevusvabaduse ja aruandluse otstarbekas delegeerimine
- Tagasisidesüsteemi (nii ülalt- kui altpoolt) toimimine, tagamaks protsesside adekvaatset mõistmist.

## Personaalne võim

Saavutamise vahendid:

- Ratsionaalne (loogikal, faktidel põhinev) põhjendamine.
- Entusiastlik ja optimistlik ning inspireeriv kaasamine.
- Enda isiku emotsionaalse läheduse (omaksvõtu) taotlemine.
- Usaldusväärsus ja taktitundelisus.
- Fokuseerumine enda põhilises kompetentsivaldkonnas reputatsiooni suurendamisele.

## Projektijuht – võimu realiseerimine

Projektijuhil peab olema õnnestuja ja eduka inimese reputatsioon, sh võime:

- anda oluline panus
- saavutada pühendumus, s.t. kaasata teisi andma oluline panus
- saavutada projektile prioriteet
- saavutada professionaalsuse aktsepteerimine.

Projekti – nii nagu ka mistahes institutsiooni – edu sõltub eelkõige sellest, kui võrd juht suudab ära kasutada talle positsioonilise võimuga antud pädevusi.



## Võimu suhtelisus

1. Võimu suhtelisus tuleneb osapoolte kompetentsist ja tööjaotusest.
2. Positsioonilise võimu suhtelisus seisneb selle jagatuses – kuivõrd on seda delegeeritud ülalt ning kuivõrd delegeeritakse seda alla.
3. Personaalse võimu suhtelisus seisneb intellektuaalse erinevuse määras.
4. Positsiooniline ja personaalne võim on omavahel positiivses korrelatsioonis.

## Diskussioon 6

Mil viisil te suurendaksite enda personaalset võimu  
kaasüliõpilastest projektiliikmete seas?

## Pühendumise ja motivatsiooni toetamine

# Täitjate pühendumuse toetamise vahendid

NB! Probleem ei ole ajapuuduses, vaid prioriteetsuses. ⇒ Eesmärgid:

- Tõsta prioriteetsust
- Võimete suuremal määral rakendamine, st pühendumuse saavutamine.

Pühendumuse toetamise vahendeid:

- **Motiveerimine/ergutamine**
- Positiivse töömeeleolu loomine
- Otsustusprotsessi kaasamine
- Huvidega arvestamine
- Tööpäeva kaardistamine.

Pühendumust pärssivad faktoreid:

- tehtu ümbertegemine,
- täiendavad nõuded,
- laitus, ...

## Täitjate motiveerimise vahendeid

Täitjate motiveerimiseks on vaja teada, mis neid motiveerib, s.t. mis on nende:

- huvid
- probleemid
- eesmärgid

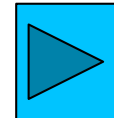
Motiveerimise/ergutamise teed:

- töö tunnustamine (kriitika võib tööd oluliselt pärssida)
- eesmärkidest ühise nägemuse kujundamine (versus luik-haug-vähk)
- tegevuse läbipaistvuse tagamine (Näide: Tampere tehnoloogiaküla)
- vajalikul määral ressursside ja volituste andmine
- saavutuste tähistamine

NB! Rahuldatud vajadused ei ole hea motivaator.

## Diskussioon 7

Millised on olulisemad projektiliikmete demotiveerimise viisid/tegevused, mis võivad viia kuni inimeste lahkumiseni töölt?



# Loovuse ja meeskonnatöö toetamine

## Loovuse/innovaatilisuse ergutamine

Jätkusuutlikkuse võtmeks on innovatsioon, st positiivne eristumine;  
innovatsiooni eelduseks on loovus.

Loovuse eeldused/strateegiad:

- Probleemi/võimaluste tundlikkus: Q-GSM
- Ideederohkus
- Originaalsus. N: lifti ootamine.
- Paindlikkus. N: Luino Ülikooli (Braga, Portugal) struktuur ja õppekavad.
- Momendi vahenditega mittesaavutatav eesmärk. N: inimene Kuul.

NB! Uued ideed võivad tekitada (reeglina tekitavadki) vastuolusid.

NB! Innovatsioon on kompetentsipõhine!



## Loovust toetavad ja pärssivad tegurid

### Loovust toetavad tegurid:

- Loovust toetavate struktuuride/vahendite/mõõdikute loomine/olemasolu
- Aeg **mujal tehtuga tutvumiseks**, mõtlemiseks ja eksperimenteerimiseks
- Tegevuse kontsentreerimine/killustatuse vähendamine
- Vaimustuse/pinge tekitamine
- Arutelud/diskussioonid

### Loovust pärssivad tegurid:

- Tõrjutus/allasurutus, stress
- Asutuse kõrge regulatiivsus ja ebastabiilsus
- Kartus teha vigu
- “Hukutavad” väljendid

## Meeskonnatöö soodustamine

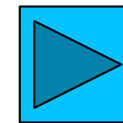
Koostöö ja meeskonnatöö nõrkus on üks olulisemaid projektide ebaõnnestumise põhjuseid (sh üks põhilisi ülikoolide IT-erialade lõpetajatele esitatud etteheiteid).

Soodustavad tegurid:

- Head omavahelised suhted
- Hea esmamulje
- Positiivsed eelarvamused
- Ühise konkurendi/vaenlase olemasolu
- Huvide ja vajaduste prioriteetsuse arvestamine
- Inimestevaheliste sobivuse arvestamine

## Diskussioon 8

Mis pärsib meeskonnatööd ja mida tuleks seetõttu vältida?



## Diskussioon 9

Millised ohud võivad tekkida inimeste puhul, kes  
väärtustavad meeskonnatööd?

## Diskussioon 10

Millised on asutustevahelise töörühma plussid ja miinused ühe asutuse inimestest moodustatud töörühma suhtes?

# Erimeelsuste ja konfliktide käsitlemine

## Erimeelsused/konfliktid – üldised põhimõtted

1. Eesmärk: sünergiaks vajaliku ühise tegevussuuna saavutamine erimeelsuste juhtimise kaudu.
2. Sünergia *versus* luik-haug-vähk sündroom.
3. Eriarvamusi ei tohi elimineerida, vaid neist maksimaalne välja sõeluda (“Vaidlustes sünnib tõde”, “Areng toimub läbi mitmekesisuse”, “Erimeelsused genereerivad energiat” jmt).

NB! Erimeelsused – mis on edasiviivad – ei tohi areneda konfliktiks – mis on destruktiivsed.

## Erimeelsuste ja konfliktide allikad

Erimeelsuste/konfliktide allikad (osakaal projekti erinevates faasides erinev):

- **Ajagraafik**
- **Kulud ja eelarve**
- Prioriteetide erinevus
- Administratiivsed protseduurid
- Tehnilise teostuse viisid
- Tööülesannete jaotamine
- Inimestevahelised suhted.



## Erimeelsuste lahendamine

1. Erimeelsuste lahendamise taktikad:
  - Ühise aluse loomine
  - Kompromisside tegemine
  - Informatsiooni kogumine
  - Fokuseerumine probleemile, mitte inimesele.
2. Destruktiivsete probleemide ennetamisel ja erimeelsuste lahendamisel on vaja arvestada vajaduste tasemeid (prioriteet kõrgemale tasemele; võrdle *Maslow* hierarhiaga):
  - Ellujäämine
  - Stabiilsus ja kindlustunne
  - Ühtekuuluvus
  - Usk projekti olulisusse
  - Võimete realiseerimine

## Erimeelsuste ja konfliktide käsitlemine - läbirääkimine

1. Erimeelsuste ennetamise põhiinstrumendid: osapoolte õiguste austamine ja ootuste järgimine.
2. Erimeelsuste lahendamise põhiinstrument: läbirääkimised.
3. Läbirääkimiste tehnikaid:
  - Otsekoheesus
  - Käitumise märgistamine
  - Liigsetest argumentidest hoidumine
  - Loogika piiratuse ja huvide olulisuse arvestamine
  - Õigustamisest, süüdistamisest ja irriteerimisest hoidumine
  - Alternatiivsete lahenduste pakkumine.

NB! Erimeelsuste lahendamisele peab eelnema osapoolte huvide selgitamine.

# Projekti lõpetamine

## Projekti lõpetamine

1. Lõpetamisega seotud tegevused moodustavad *PMBOK Guide* järgi omaette protsessirühma.
2. Eesmärk: projekti tulemi aktsepteerimine tellija poolt ning projekti administratiivne lõpetamine.
3. Üldjuhul peab projekti lõpparuande esitama teatud aja jooksul peale projekti lõppu (tavaliselt 1-3 kuu jooksul).

NB! Projekti lõpetamiseks vajalikke tegevusi tuleb silmas pidada/arvestada juba oluliselt enne projekti formaalset lõppu.

## Projekti lõpetamise tegevused

1. Projekti formaalse lõpetamise tegevuste (näiteks tulemuste esitluste ja/või vastuvõtutestide) ettevalmistamine ja läbiviimine.
2. Projekti raames sõlmitud lepingute lõpetamine (sh varade üleandmine).
3. Projekti lõpetamise dokumentide (näit üleandmis-vastuvõtuaktide, lõpparuande jmt) ettevalmistamine ja vajadusel allakirjutamine.
4. Projektidokumentatsiooni korrastamine ja archiveerimine.
5. Projekti analüüsidokumendi (*lessons-learned*) koostamine (sh ettepanekud edaspidiseks).

Millised probleemid võivad projekti lõpufaasis  
esile kerkida?

## Projekti lõpufaasis ilmnevad probleemid

Ideaaljuhtum: projektijuhtimise kolmnurga kõik kolm külge (aeg, kulud, skoop) on soovikohaselt täidetud.

Tavaliselt esineb vähemalt üks järgmistest probleemidest:

1. Ajapuudus
2. Ressursipuudus
3. Skoop on liiga lai.

Muud olulisemad probleemid:

1. Projekti käestlibisemine.
2. Projektimeskonna suunamine teistele tegevustele.

Võimalikud lahendused sõltuvad eraldi igast juhtumist – ei leidu universaalseid lahendusi. Probleem eriti juhul, kui projekti lõpptahtaeg ei ole rangelt fikseeritud.

## Suurim oht – projekti käestlibisemine

1. Projekti käestlibisemine (*project drift*) on üks sagedamini esinevaid probleeme.
2. Võimalikud põhjused:
  - a) Täitjate prioriteedid/motivatsioon suunduvad projektist väljapoole (näiteks uue töökoha otsimine).
  - b) Tellijate poolt täiendavate (sageli õigustatud) nõudmiste esitamine.  
Näited: 1) TPÜ veebileht; 2) [www.koolielu.ee](http://www.koolielu.ee)
  - c) Projekti formaalse lõpetamise protseduuride venimine.



## Teistele tegevustele suundumine

1. Mittelegaalsete kulude tekkimine, mis tuleb katta projektivälistest vahenditest.

Näide: EV aruanne+puhkus.

2. Teiste projektide/tegevuste (sh eelarve ja töötasude) ümberjagamine, tagades vabanenud liikmete tööhõive.

Näide: pidevalt

3. Uute töökohtade leidmine vabanenud liikmetele, keda ei õnnestunud muudele tegevustele ümber suunata.

Näide: sihiteema “Hajutatud arhitektuuriga e-õppe keskkonnad, nende koostalitlus ja rakendusmudelid”.

## Analüüsidokument

Eesmärk: projekti ettevalmistamisest ja täitmisest saadud kogemuse dokumenteerimine.

Analüüsidokumendi struktuur vastab üldjuhul projekti struktuurile ning see võiks käsitleda järgmiseid küsimusi:

- Projekti piirangud
- Rakendatud protseduurid/meetod
- Õnnestunud lahendused, mida on otstarbekas rakendada ka edaspidi
- Ilmnenud probleemid, nende lahendus ja lahenduste hinnangud
- Ettepanekud edaspidiseks, arvestades ka võimalikke trende ja eritingimusi
- Üldhinnang

Analüüsidokumendi koostamisse peaks olema kaasatud kõik projektimeskonna liikmed ning see peaks edaspidi olema neile ka kättesaadav (üldjuhul ei pruugi see dokument olla vabalt kättesaadav).

## Kodutöö nr 3 (töö õppematerjaliga)

1. Loe läbi projektijuhtimise loengukonspekti peatükk 6.
2. Sõnasta peatüki 6 kohta kokku kolm küsimust või probleemi, mida võiks järgmises tunnis diskuteerida või käsitleda põhjalikumalt.
3. Saada punkti 2 all kirjapandu hiljemalt 29.10 aadressile [pnormak@tlu.ee](mailto:pnormak@tlu.ee).

## Kodutöö nr 2 (analüüs)

1. Valige projektijuhtimise metoodika PRINCE2 küpsusmudeli P2MM ([https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/P3M3%20Model/PRINCE2\\_Maturity\\_Model\\_P2MM.pdf](https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/P3M3%20Model/PRINCE2_Maturity_Model_P2MM.pdf)) **üks perspektiiv** (Management Control, Benefits Management, Financial Management, Stakeholder Engagement, Risk Management, Organizational Governance, Resource Management) ning hinda selle järgi enda projekti küpsust.
2. Hinda enda momendi positsioonilise ja personaalse võimu suurust (lähtudes enda mingist rollist, näiteks lapsevanema roll). Leia enda positsioonilise ja personaalse võimu suurendamise võimalused.
3. Too näide mõnest ebakompetentsusest tingitud ebaõnnestumisest, mida oleks saanud vastava koolituse või konsultatsiooniga vältida.

## Kodutöö nr 3 (meeskonnas eksamitöö tegemine)

1. Viige lõpule projektiplaani koostamine.
2. Käivita projekti elluviimine:
  - Komplekteerige projekti täitmiseks vajalik dokumentatsioon (standardid, regulatsioonid, analüüsid jmt).
  - Leppige projektiliikmete vahel kokku rollid, ülesanded ja vastutus.
  - Leppige kokku töökorraldus ja suhtlusvahendid.
  - Määratlege projekti oodatava tulemi kvaliteedimõõdikud.

Järgmine loeng:

Pühapäev 1. novembril kell 14.00

Teemad:

Projektijuhtimistarkvara (Martin Sillaots)  
Projektijuhtimise tugitegevused

## Tervikliku kvaliteedijuhtimise aspektid

1. Juhtimine (tippjuhtkonna eestvedamine, saavutuste tunnustamine, ...).
2. Kvaliteedi strateegiline kavandamine.
3. Kliendikesksus.
4. Mõõtmine ja analüüs (ja sellele tuginevalt lahenduste väljatöötamine).
5. Tööjõu kvaliteet (koolitused, motiveerimine, ...).
6. Tegevus (uute meetodite juurutamine, meeskonnatöö toetamine, ...).
7. Tooted (nulldefekti taotlemine, kogukulude vähendamine, ...).

## Projektijuhtide tegevuskoodeksi põhimõtted

1. Oma tegevusest korrektne ja tõene informeerimine.
2. Regulatsioonide võimalikest mittejärgimistest informeerimine.
3. Eetikanõuete järgimine.
4. Võimalikest huvide konfliktist teatamine.
5. Kvalifikatsioonidest ja teenustest tõese informatsiooni avaldamine.
6. Teenuste osutamisel regulatsioonide ja eetikanõuete järgimine.
7. Intellektuaalomandi austamine.
8. Käesoleva tegevuskoodeksi põhimõtete levitamine.
9. Kulude ja toodete kohta korrektsete hinnangute andmine.
10. Teenuste skoobi ja eesmärkide järgimine.
11. Konfidentsiaalsuse austamine mitteavalike andmete osas.
12. Kliendi mittekahjustamine huvide konflikti korral.
13. Mitteasjakohastest soodustustest (sh kingitused) hoidumine.

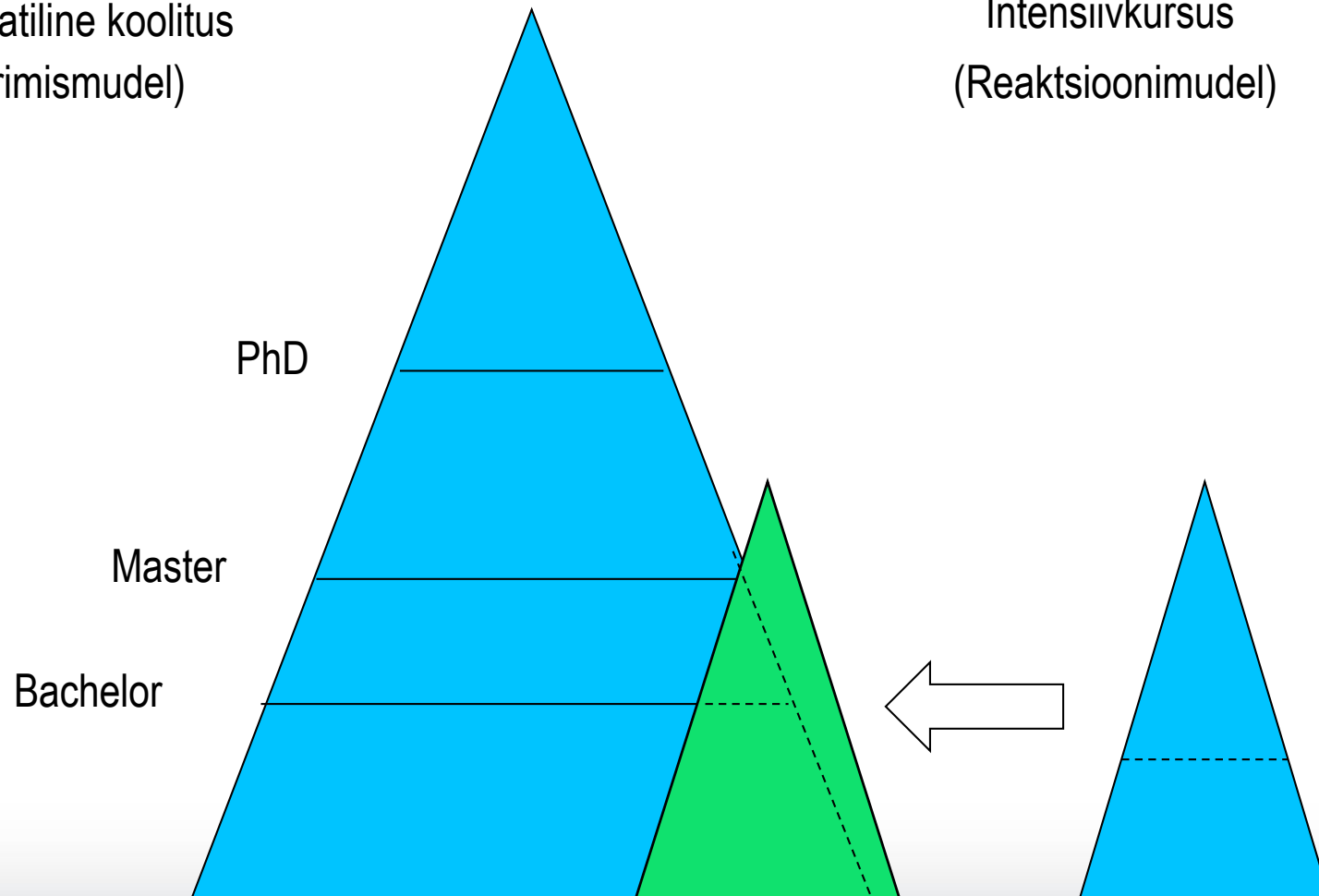




# Süstemaatiline koolitus *versus* intensiivkursus

Süstemaatiline koolitus  
(Investeeringimudel)

Intensiivkursus  
(Reaktsioonimudel)



Vt ka <http://www.internetttime.com/2013/04/informal-learning-the-other-80/>

## Näide – täitjate demotiveerimine

Mike Myatt, *10 Reasons Your Top Talent Will Leave You.*

- Ei rakendata nende kirge.
- Ei panda proovile nende intellekti.
- Ei kasutata ära nende loovust.
- Ei arendata nende oskusi.
- Ei arvestata nende ideedega.
- Ei hoolita nendest.
- Puudub eestvedamine.
- Ei tunnustata nende panust.
- Ei suurendata nende vastutust.
- Juht ei täida oma kohustusi.

## Meeskonnatööd pärssivad tegureid

1. Omavahelised halvad suhted/konfliktid
2. Püüd kõike ise teha
3. Halb esmamulje
4. Usaldamatus
5. Teiste seisukohtade mitteaktsepteerimine
6. Negatiivsed eelarvamused
7. Ebaadekvaatne rollijaotus ja Inimestevaheliste sobivuse mitteamestamine. N: IFI
8. Projektiliikmete füüsiline lahusolek
9. Halb infokorraldus