

Miten projekti viedään läpi?

Karlos Artto, Professori, Aalto-yliopisto

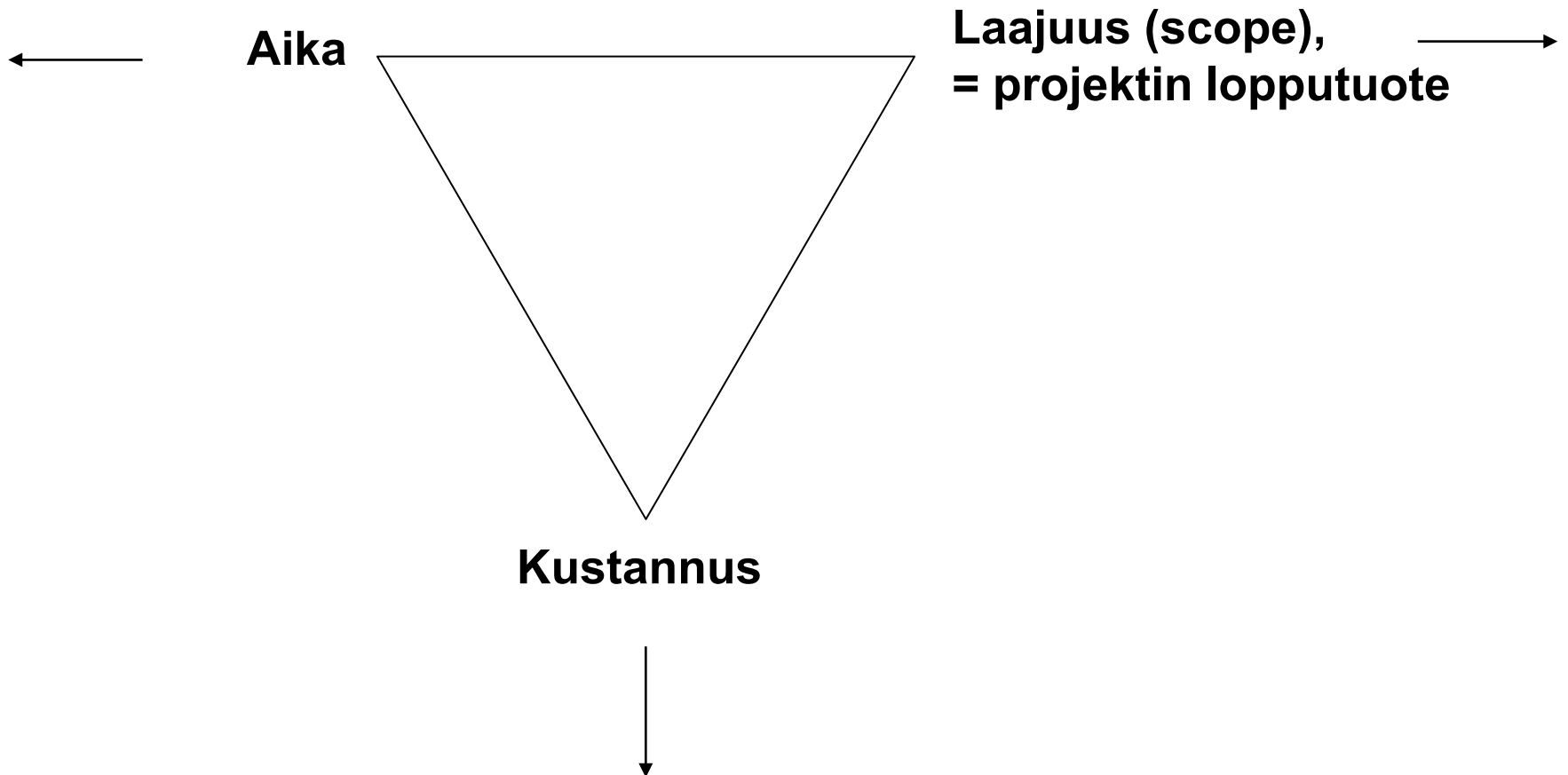
Tällä luennolla: näkökulma projektin läpiviennin johtamisessa, seuraavien teemojen kautta:

1. Onnistuminen
2. Aika
3. Projektin tavoitteet ja jatkuva päätöksenteko projektin aikana
4. Katseen pitäminen tulevassa, eikä peruutuspeilissä (poikkeamaraportointi)
5. Aikataulu, tehtävät, tehtäväverkko
6. Resurssit ja kustannukset (S-käyrä)
7. Työn ositus (Work Breakdown Structure, WBS)
8. Riskit ja riskienhallinta
9. Arvio vs. tavoite [tai: päätetty tavoite]

Onnistuminen

Milloin toteutettu projekti voidaan katsoa onnistuneeksi?

Projektin tavoitteet



Onnistuneita projekteja?

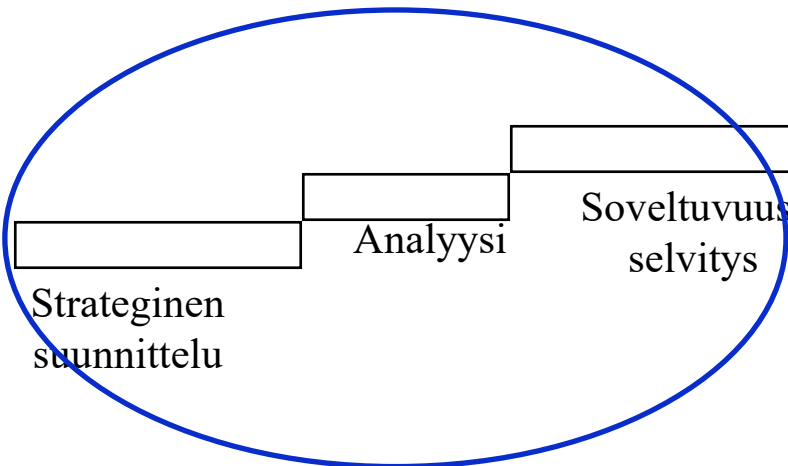


Aika / aikatekijä

Aikatekijä: Systemin elinkaari

Projektin jälkeen
= “post-project phase”
= “back-end”

Ennen projektia
= “pre-project phase”
= “front-end”



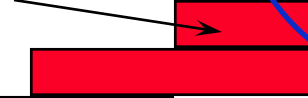
Investointi-päätös



Perus-suunnittelu

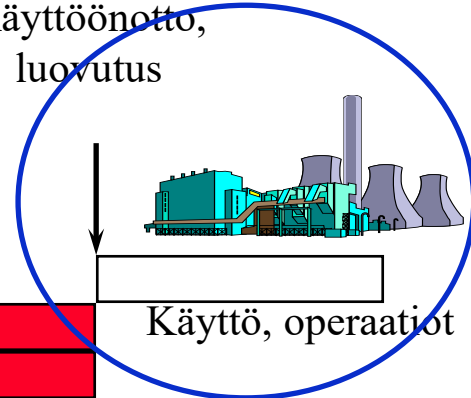
Yksityiskohtainen suunnittelu

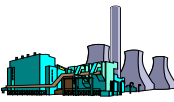
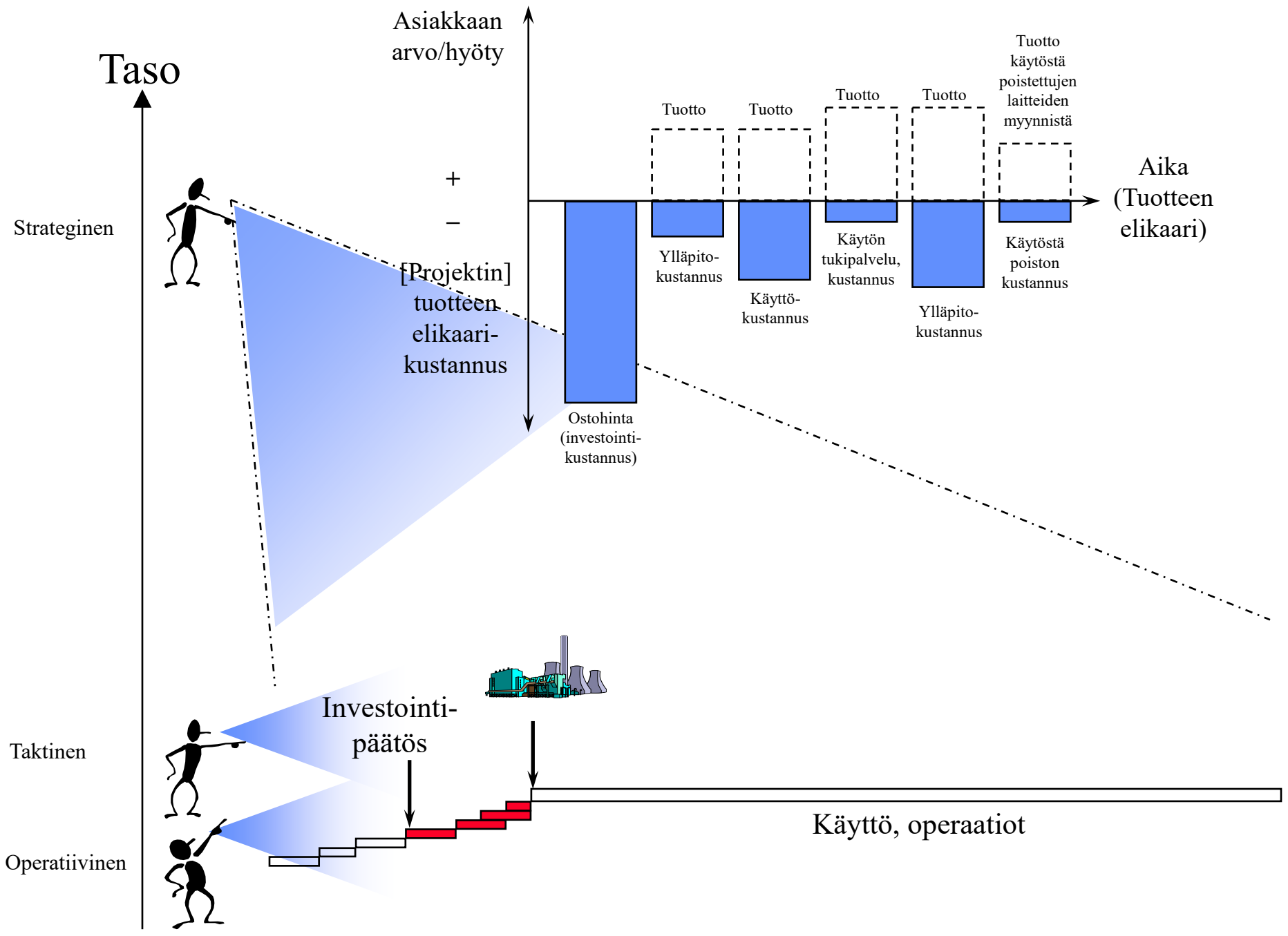
Käyttöönotto



Rakentaminen ja asennukset

Käyttöönotto, luovutus





**Valmius päätöksentekoon
uusissa ja yllättävissä
tilanteissa projektin aikana**

Projektin tavoitteet



**Katseen pitäminen tulevassa,
eikä peruutuspeilissä**

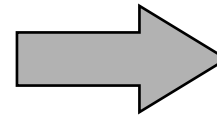
(ja poikkeamaraportointi)

Katseen pitäminen tulevassa, eikä peruutuspeilissä: poikkeamaraportointi

PROJEKTIN ALUSSA ASETETTU
tavoite projektin lopputilanteen suhteen

Laajuus
Kustannus
Aika

Seuranta, raportointi NYT:
Vertaa tavoitetta ja arviota
projektin lopputilanteessa !



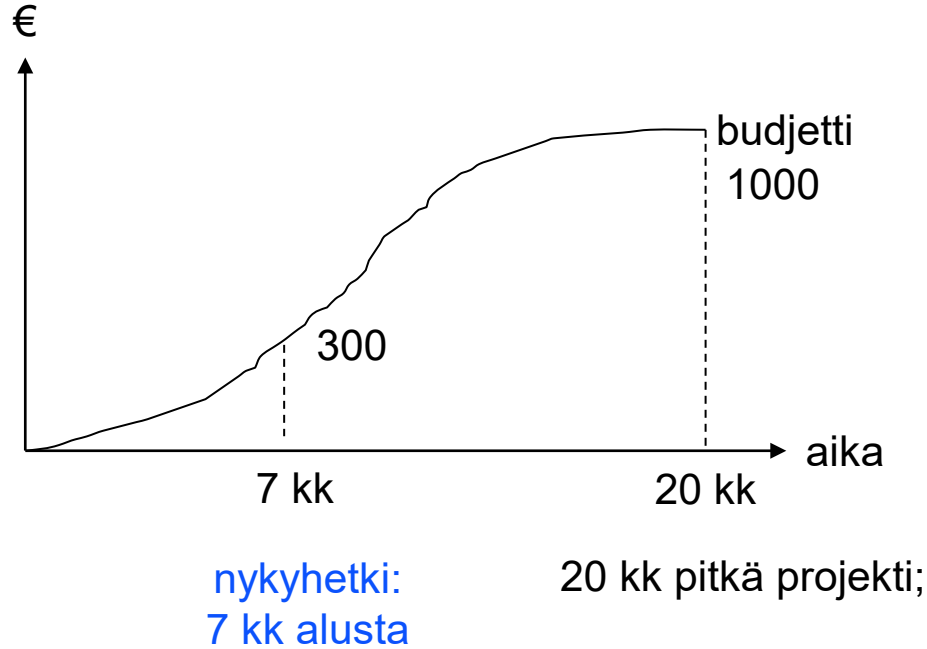
Korjaavat toimenpiteet
ajoissa, niin että niillä
on vaikutus projektin
lopputilanteseen

Projektin tilanne NYT:
TÄLLÄ HETKELLÄ TUOTETTU arvio
projektin lopputilanteesta

Laajuus
Kustannus
Aika

Poikkeamaraportointi:

- Karlos selittää edellisen kalvon viestin tämän piirustuksen avulla:



Kustannusraportti 7 kk kohdalla aloituksesta:

Tilanne aloituksesta
7kk kohdalle asti

| | Budjetti | Tot.kust |
|-------|----------|----------|
| WBS 1 | 300 | 250 |
| WBS 2 | ... | ... |
| WBS 3 | ... | ... |

Tilanne projektin
päättymishetkellä

| | Budjetti | Kust. arvio |
|--|----------|----------------|
| | 1000 | 1500 |
| | ... | ... |
| | ... | ... |



**Korjaavat toimenpiteet
ajoissa, niin että niillä
on vaikutus projektin
lopputilanteseen**

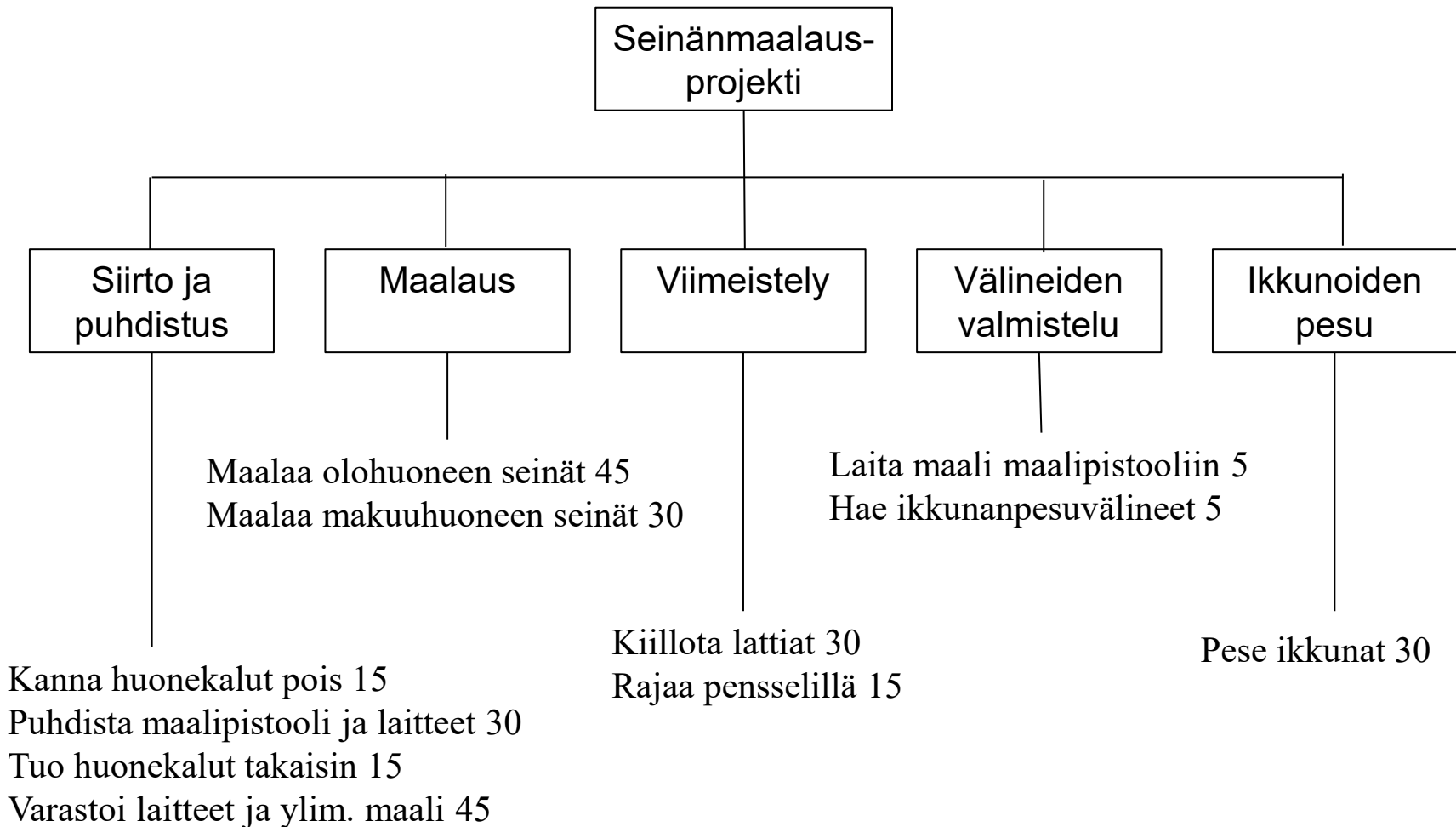
- kumulatiivinen budjettikäyrä:
- joko koko projektista tai projektin työn osituksen elementistä WBS1

Aikataulu, tehtävät, tehtäväverkko

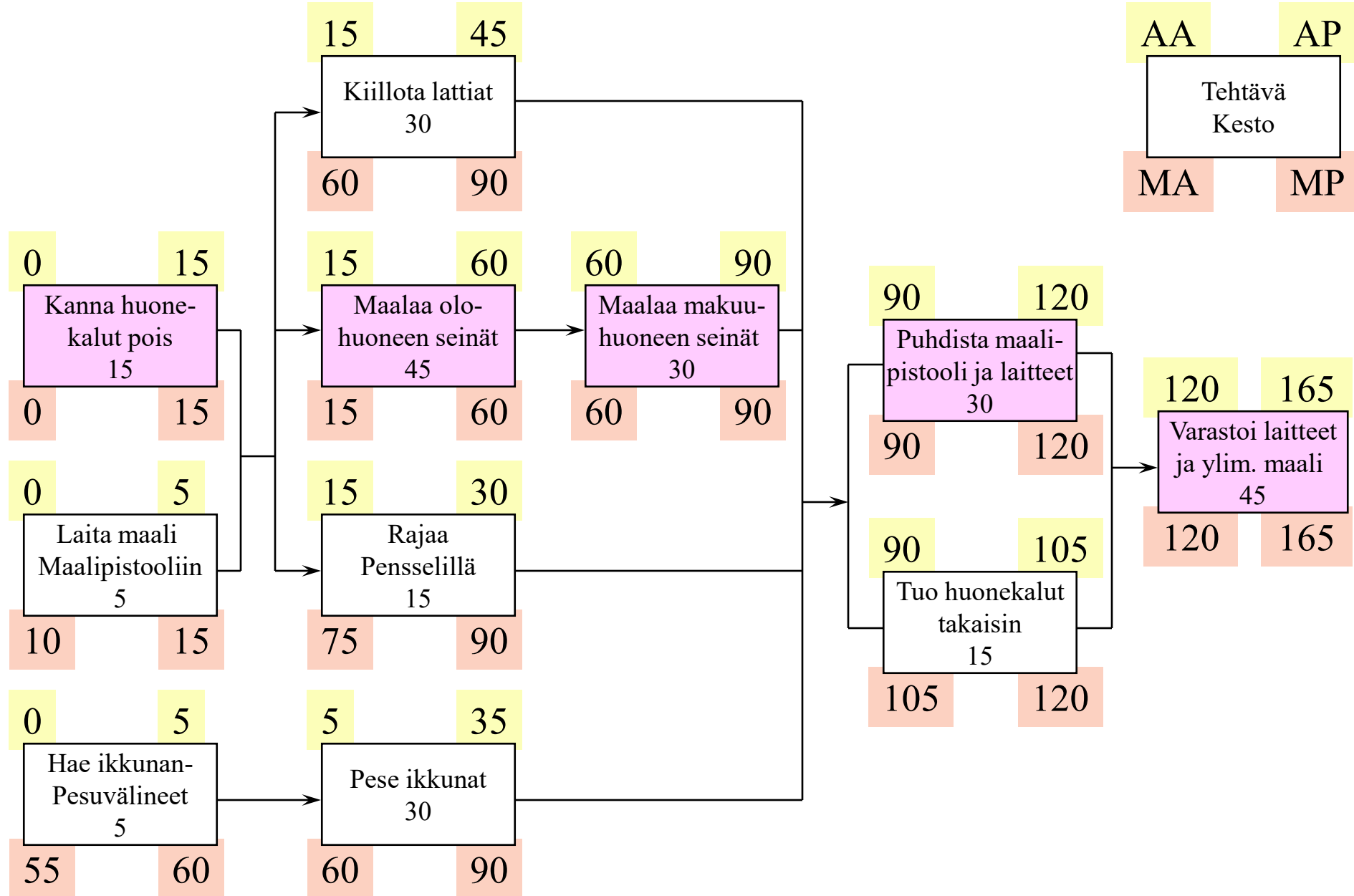
Projektin määritelmä

- Projektin on ennalta määritettyyn päämäärään tähtäävä, monimutkaisten ja toisiinsa liittyvien tehtävien muodostama ajallisesti, kustannuksiltaan ja laajuudeltaan rajattu ainutkertainen kokonaisuus.

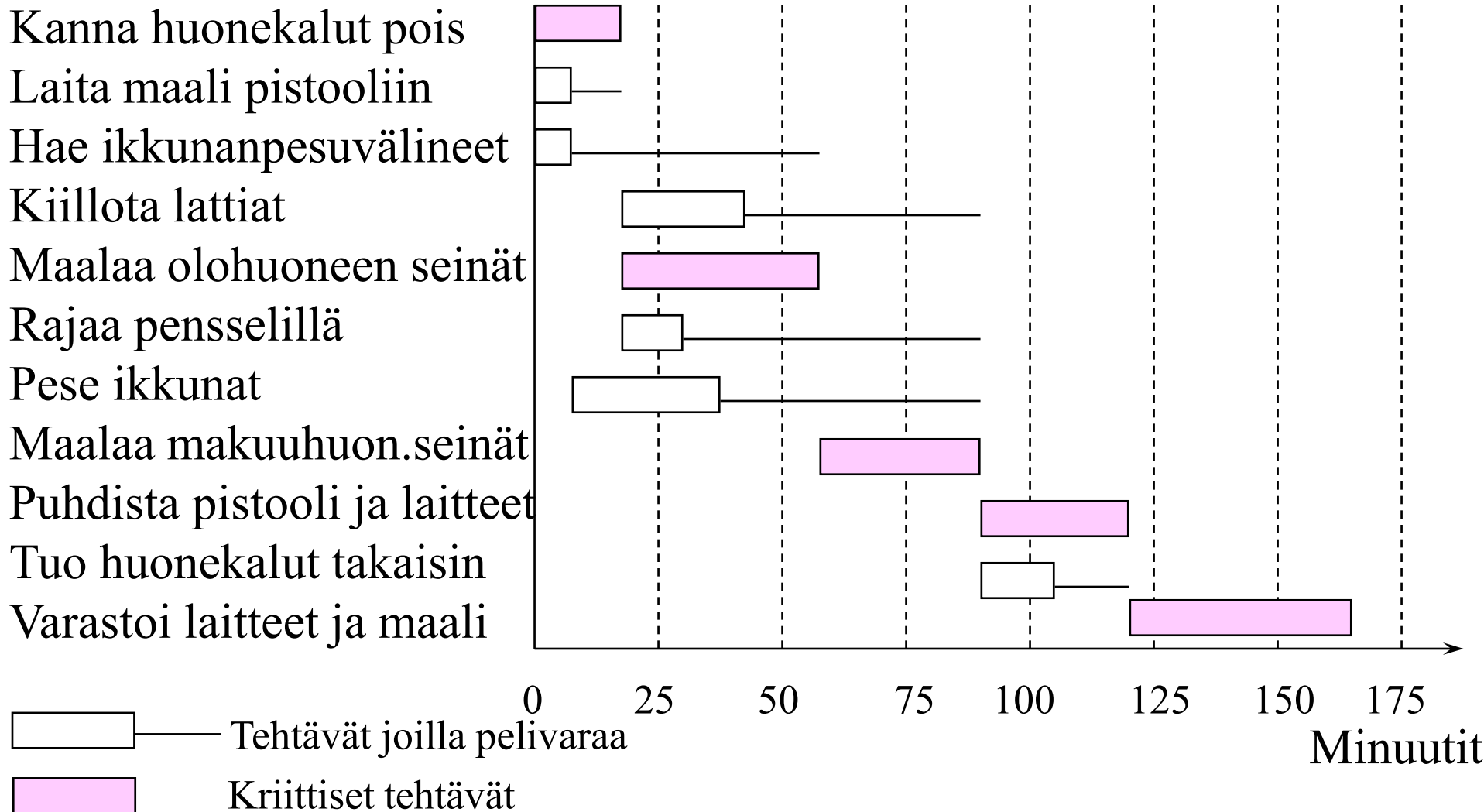
Seinänmaalausprojektin työn ositus (Work Breakdown Structure, WBS)



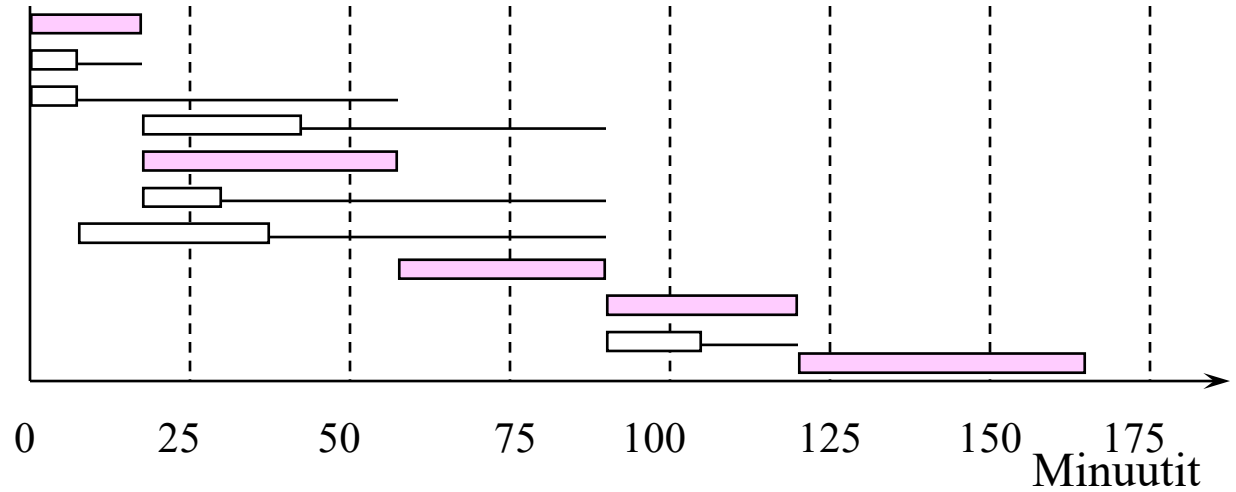
Tehtäväverkko, kriittinen polku, pelivarat ja tehtävien aika-akselille ajoittamisen reuna-ehdot



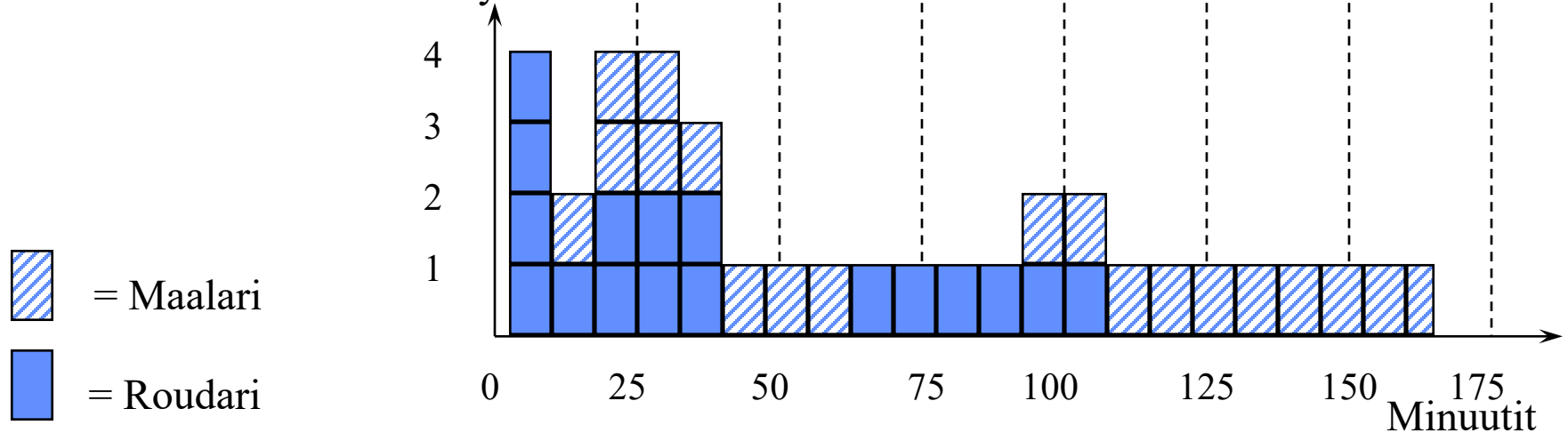
Seinänmaalausprojektin janakaavio (Gantt –kaavio)



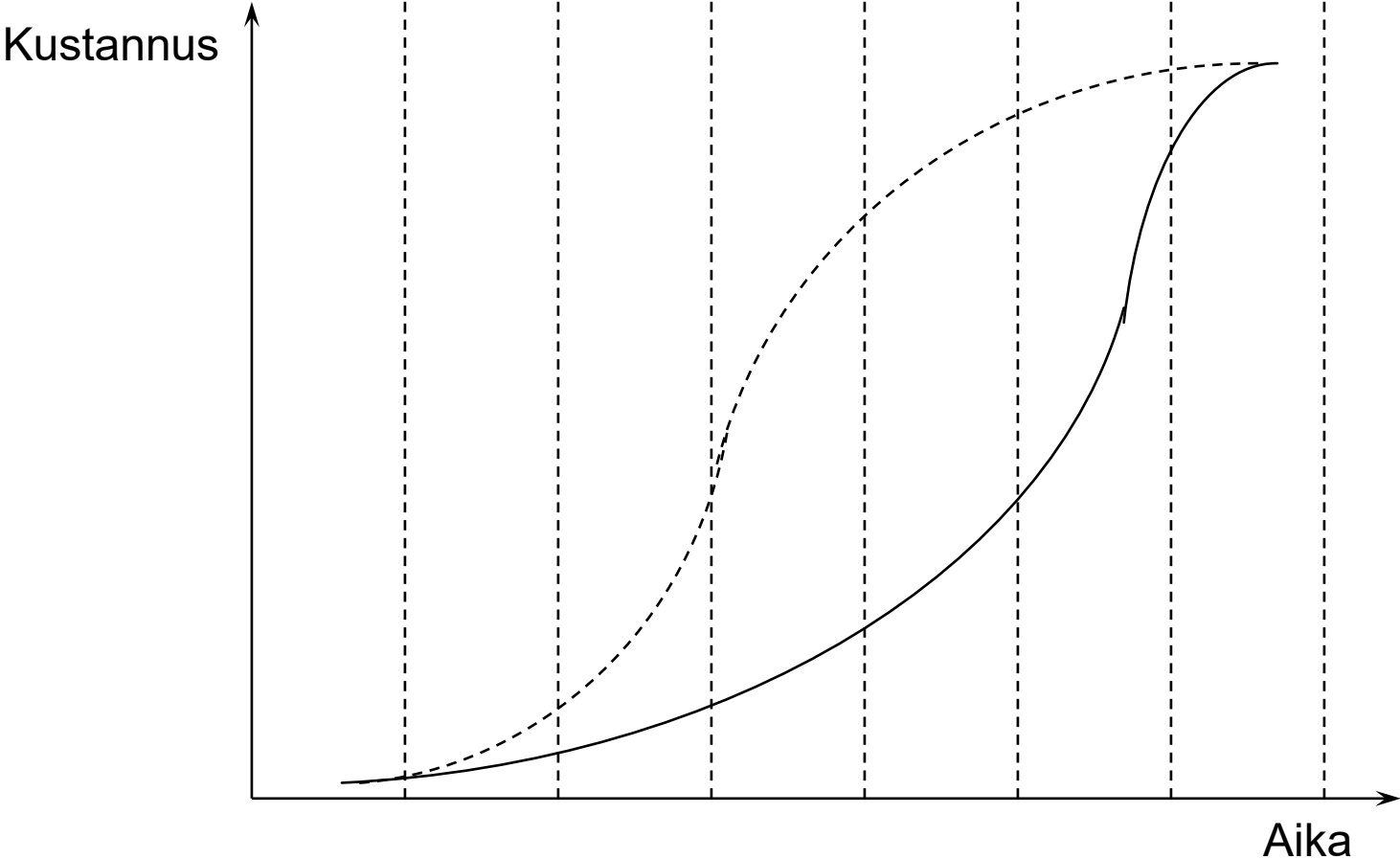
Seinänmaalausprojektin resurssihistogrammi



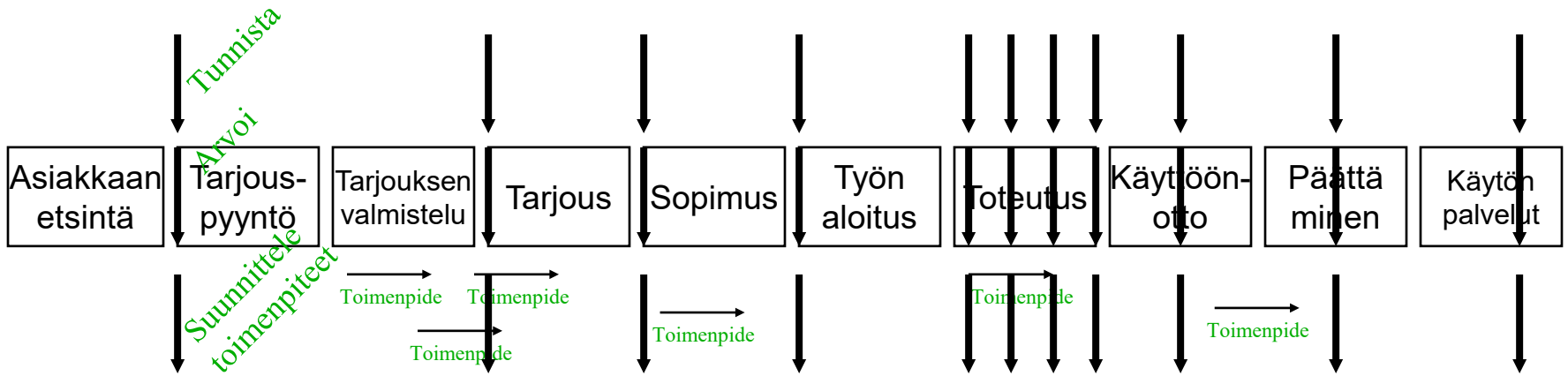
Resurssikäyttö



S-käyrä



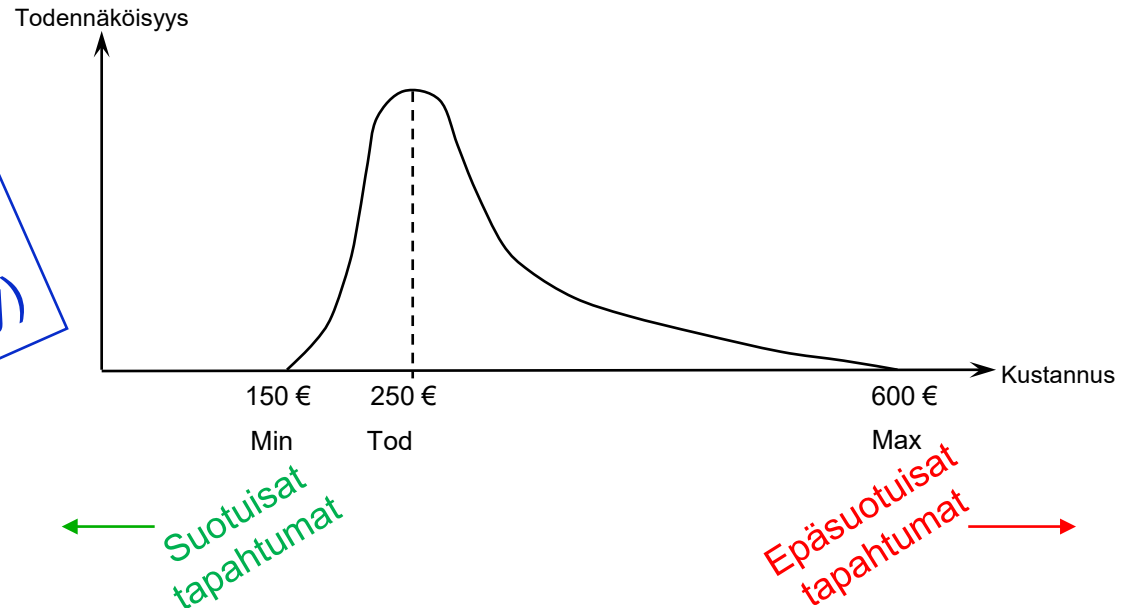
Riski ja riskienhallinta



Riski

”*Riski on tapahtuma, jolla on tietty toteutumisen todennäköisyys ja vaikutus projektin aikatauluun, kustannuksiin tai laajuuteen.*”

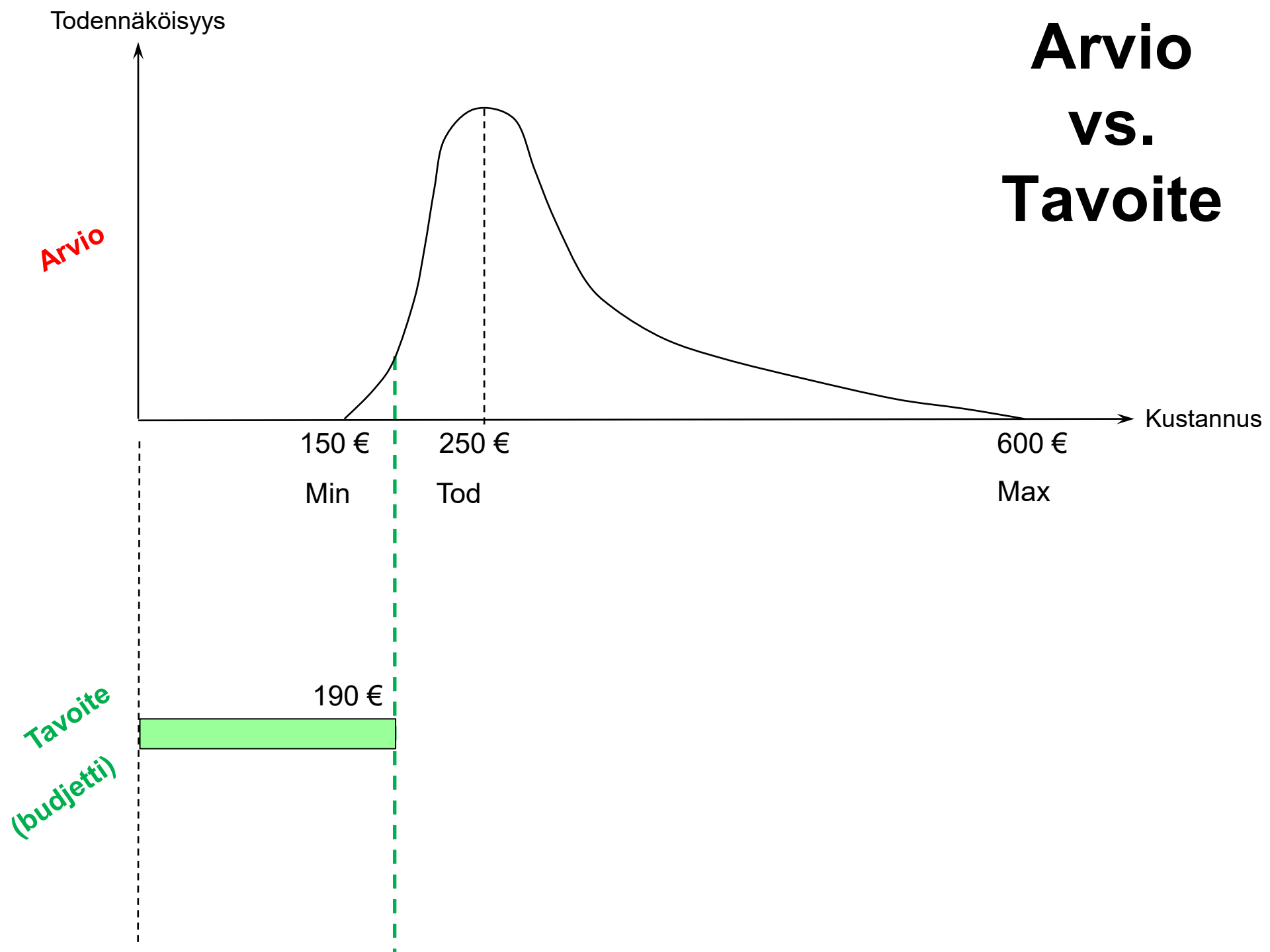
Huom: Tämä riskin määritelmä ei ota kantaa riskin epäsuotuisaan tai suotuisaan luonteeseen → riski voi olla myös suotuisa (mahdollisuus, opportunity)



**Arvio ja [päätetty] tavoite ovat
eri asioita,**

eli kummasta kulloinkin puhutaan?

Arvio vs. Tavoite



Todennäköisyys

Arvio

150 €

Min

250 €

Tod

600 €

Max

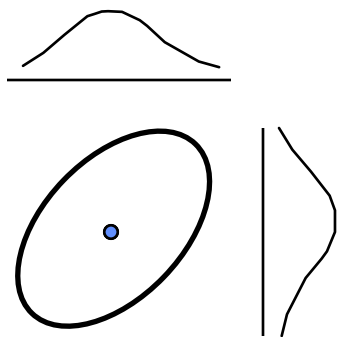
Kustannus

Tavoite
(budjetti)

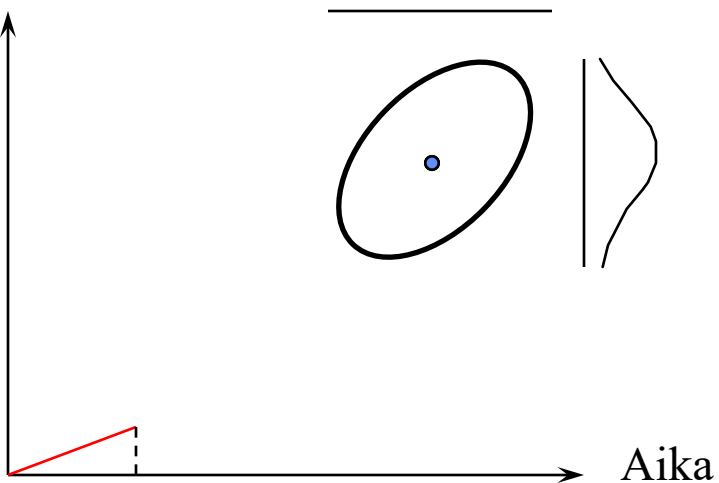
190 €

**Arviointi (= tulevan arviointi)
ja siihen liittyvä
päättöksenteko on jatkuvaa
toimintaa**

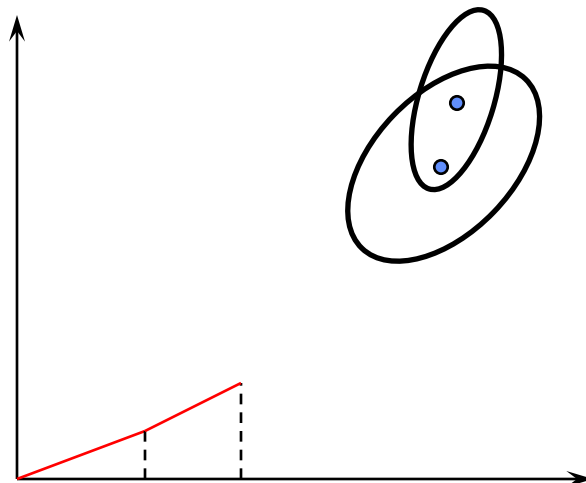
Kustannus



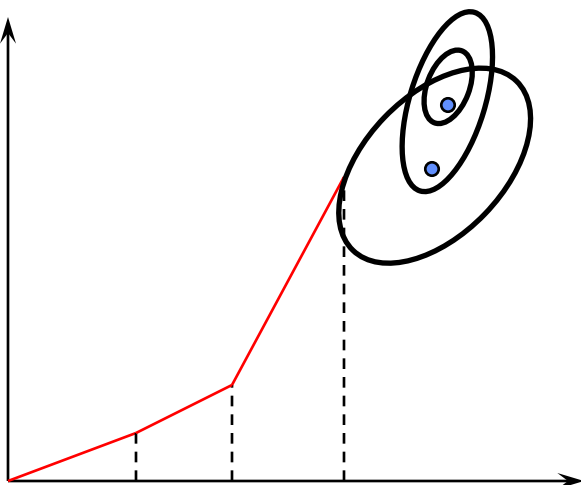
1)



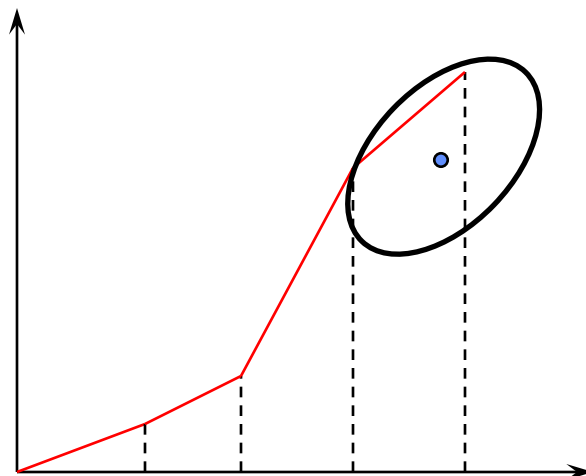
2)



3)



4)



Projektisuunnitelma

Projektisuunnitelman sisällysluettelo (esim.)

1. Tausta ja hyödyt
2. Päämäärä ja tavoitteet
3. Riskit ja riskienhallinta
4. Projektioorganisaatio ja vastuut
5. Laajuus ja laajuuden hallinta
6. Työn ositus
7. Aikataulu ja aikataulun hallinta
8. Resurssit ja resurssien hallinta
9. Budjetti ja kustannusten hallinta
10. Hankintojen hallinta
11. Raportointi ja viestintä
12. Täydentävät osiot ja liitteet

Mitä luennolla opimme?

1. Pidä projektia johtaessasi **katse tulevaisuudessa**
 - Jatkuvasti ylläpidettävä arvio **projektin lopputilanteesta**, ja **poikkeamaraportointi** projektin lopun tilanteesta
 - Riskit ja **riskienhallinta**
2. Projekti ja erityisesti sen tuottama **lopputuote tuottaa hyötyä/arvoa** tarvitsijalleen (esim. projektin loppuasiakas) **pitkän aikaa** projektin päättymisen jälkeen
3. **Päätöksenteko** (trade-offs) projektin tavoitteiden suhteen
 - Projektissa '**sattuu ja tapahtuu**' koko ajan, ja projektipäällikön pitää päätöksillään ja toiminnallaan ylläpitää hyvä **etenemisen tahti**
4. **Tuotteen ja töiden systemaattinen jäsentäminen**
 - Työn ositus (WBS)
 - Elefantin pilkkominen hallittaviksi palasiksi, jolle voidaan määrittää: tehtävien vaatima **aika/kesto**, **resurssit**, ja **kustannukset**
5. **Tehtäväverkko**, tehtävien väliset riippuvuudet, kriittiset tehtävät, tehtävien pelivarojen hyödyntäminen resurssien käyttöä suunniteltaessa
6. Ajan ja resurssien/kustannusten yhteys (**S-käyrä**)