

Helppoja laatutyökaluja ongelmanratkaisuun ja juurisyiden etsintään

5 x miksi
Kalanruotokaavio

SeAMK 

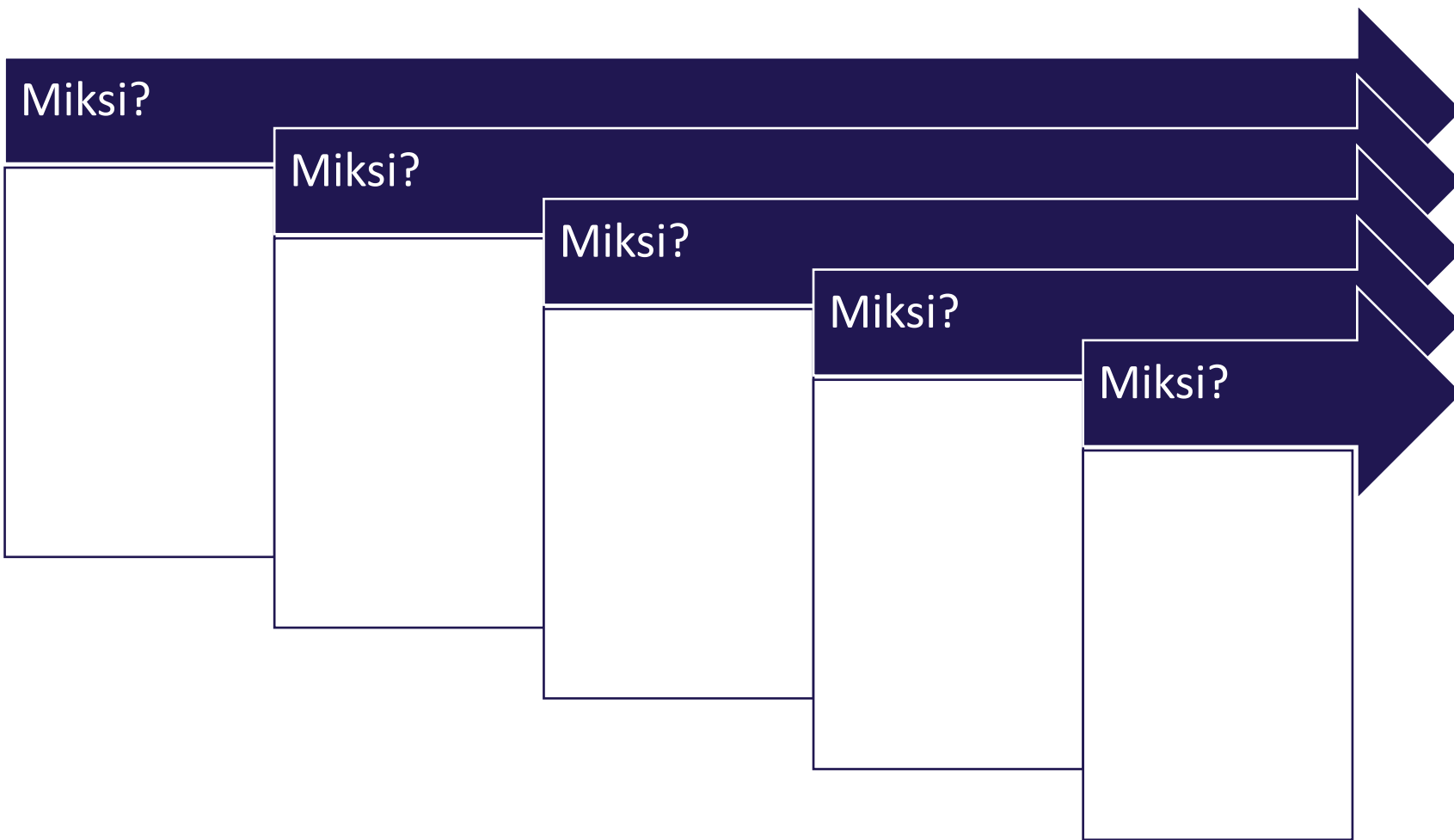
SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

5 x miksi

TÄYTTÖOHJE

1. Kirjaa ongelma
2. Kysy 5 x miksi?
3. Kirjaa löydetty juurisyy ja suunnittele korjaavat toimenpiteet

Kirjaa tähän analysoitava ongelma

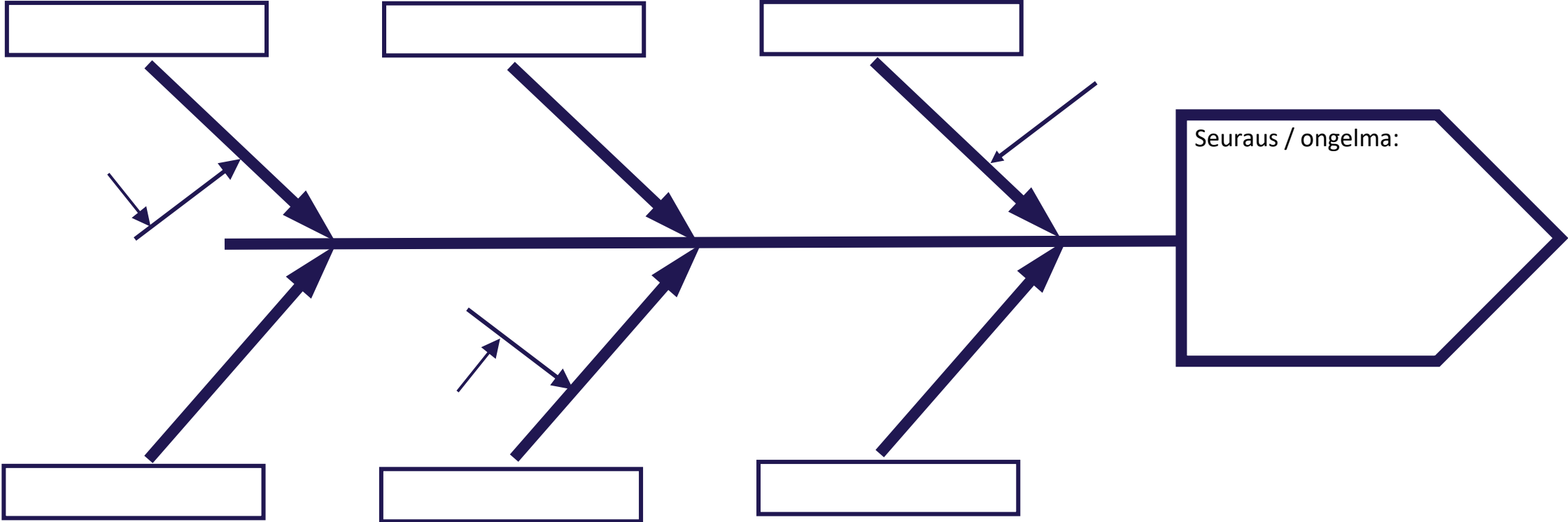


Kirjaa tähän juurisyy ja korjaavat toimenpiteet



Kalanruotokaavio (= syy-seurauskaavio)

TÄYTTÖOHJE JA NEUVOJA SEURAAVALLA SIVULLA



Kalanruotokaavio

(= syy-seurauskaavio)

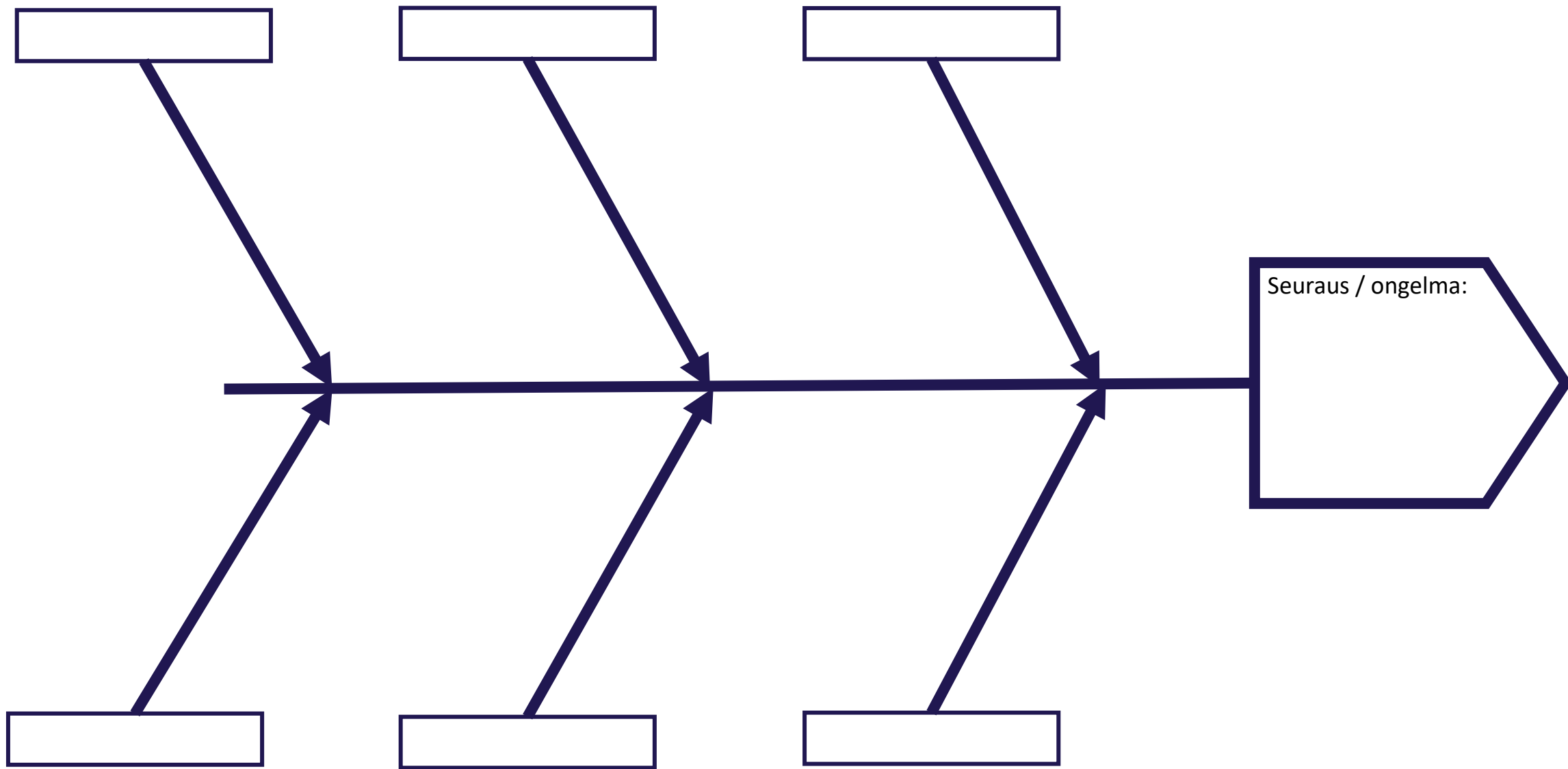
Voit käyttää seuraavalla sivulla olevaa isompaa kalanruotoa pohjana.

TÄYTTÖOHJE

1. Kirjaa seuraus / ongelma ”kalan päähän”
2. Ryhdy toistamaan ”miksi?” -kysymystä selvittääksesi ongelmaan johtavia syitä
3. Kirjaa syiden pääluokat ”pääruotoihin”
4. Kirjaa pääluokkiin ”pikkuruotoja” eli syitä, jotka vaikuttavat pääluokkiin ja ”pikkuruotoihin” vielä pienempiä ruotoja
5. Jatka ”miksi?” -kysymyksiä niin monta kertaa, että löydät sellaisia syitä, joihin pystyt konkreettisesti vaikuttamaan
6. Suunnittele korjaavat toimenpiteet

Vinkejä kalanruotokaavion käyttöön:

- Syiden pääluokat voivat vaihdella ongelmasta riippuen. Ei ole olemassa ainoita oikeita luokkia, vaan pääluokkien nimet ja niiden määrä sovitetaan ongelmaan.
- Perinteisiä pääluokkia ovat **koneet** (laitteet), **menetelmät** (miten työ tehdään), **materiaalit** (komponentit ja raaka-aineet), **ihmiset** (inhimillinen elementti), **mittaus** (tiedonkeruu, kalibrointi jne.) ja **ympäristö** (tilat, rakennukset, logistiikka jne.)



Laadulla kilpailukyysisempiä tuotteita ja palveluita PK- ja mikroyrityksissä –hanke

