

Sander Karu, Raili Kuusik,  
Kertu Lääts

# 70 KULUDE JUHTIMISE JA ARVESTUSE ÜLESANNET

**VAJALIKUD TEORIAD PRAKTIKASSE**

rafiko@rafiko.ee

www.hot.ee/sanderkaru

GSM: +372 5043202

finantsid; strateegia juurutamine ja tulemuslikkuse mõõtmine; õnnelik ja tulemuslik meeskond

**SANDER KARU koolitus- ja koostööprojektid**

**RAFIKO**

**Sander Karu, Raili Kuusik,  
Kertu Lääts**

**70 KULUDE JUHTIMISE  
JA ARVESTUSE  
ÜLESANNET**

**VASTUSED**

RAFIKO

RAFIKO

---

2008

Lisa raamatule: Sander Karu „Kulude juhtimine ja arvestus tulemuslikkusele suunatud organisatsioonis“

Sobiv kasutamiseks erinevates koolitusprogrammides nagu näiteks:

- kulude juhtimine,
- kulude arvestus,
- juhtimisarvestus,
- raamatupidamine sh raamatupidaja kutsevalifikatsiooni taotlemine ja kutseksamiks valmistumine,
- finantsarvestus,
- *controlling*,
- finantsjuhtimine,
- ärijuhtimine,
- majandusõpetus,
- maksundus,
- äriarvestus ja
- majandusarvestus.

**VAJALIKUD TEOORIAID PRAKTIKASSE**  
rafiko@rafiko.ee  
www.hot.ee/sanderkaru GSM: +372 5043202  
finantsid; strateegia juurutamine ja tulemuslikkuse mõõtmine; õnnelik ja tulemuslik meeskond  
**SANDER KARU koolitus- ja koostööprojektid**

**RAFIKO**

RAFIKO

Kirjastaja:

© RAFIKO Kirjastus OÜ, september 2008

Kõik kirjastamisõigused kuuluvad Rafiko Kirjastus OÜ-le, kelle kirjaliku nõusolekuta ei ole lubatud käesoleva raamatu mitte ühtki osa mehaaniliste või elektrooniliste vahenditega reprodutseerida ega mingil muul moel paljundada või avaldada, kaasa arvatud fotopaljundus, informatsiooni talletamine, kontaktkooperimine.

RAFIKO Kirjastus OÜ

Postiaadress: Staadioni 38, 51008 Tartu

[www.rafiko.ee](http://www.rafiko.ee)

E-post: [rafiko@rafiko.ee](mailto:rafiko@rafiko.ee)

ISBN 978-9985-9910-2-2

## AUSTATUD LUGEJA!

Tänapäeval toimuvad kiired muutused nii inimeste väärtushinnangutes ja mõtlemises kui ka elu- ja majanduskeskkonnas. Järjest rohkem teadvustatakse, et kulud ei teki organisatsioonis niisama, vaid kulud on konkreetsete juhtimisotsuste (tegevuste) tulemus.

Teooria on jätkuvalt oluline, kuid veel olulisemaks muutub vajalike teooriate rakendamine saavutamaks organisatsioonide ette püstitatud eesmärgi. Üheks praktiliseks võimaluseks teooriate teadvustamiseks, kinnistamiseks ja juurutamiseks on ülesannete lahendamine.

Käesoleva **raamatu eesmärk** on pakkuda lugejatele ülesandeid, mis võimaldavad:

- värskendada lihtsalt ja loogiliselt teadmisi finantsjuhtimisest keskendudes kulude juhtimisele ja arvestusele,
- kinnistada ja testida oma teadmisi,
- leida võimalusi ja meetodeid probleemide lahendamiseks,
- saada ideid erinevate teooriate juurutamiseks praktikasse,
- illustreerida erinevaid kulude juhtimise ja arvestuse võimalusi.

Raamatus olevate arvutusülesannete järjestamisel on alustatud lihtsamatest ülesannetest, millele järgnevad juba erinevad keerukamad ülesanded lähtuvalt üldtunnustatud koolitusprogrammide ülesehituse põhimõtetest. Raamat on eriti sobiv kasutamiseks lisana Sander Karu raamatule „Kulude juhtimine ja arvestus tulemuslikkusele suunatud organisatsioonis“.

Raamatus olevate ülesannete vastused on tasuta Rafiko Kirjastuse kodulehel [www.rafiko.ee](http://www.rafiko.ee) ja Sander Karu kodulehel [www.hot.ee/sanderkaru/](http://www.hot.ee/sanderkaru/).

Raamat on koostatud suunitlusega üliõpilastele, juhtidele, finantsistidele, raamatupidajatele, *controller*itele, analüütikutele, omanikele, investoritele, praktikutele ja teistele huvilistele, kelle tegevus on praegu või tulevikus seotud kulude juhtimise ja arvestusega. Erineva raskusastmega ülesanded loovad head eeldused raamatu kasutamiseks väga erinevates koolitusprogrammides nagu näiteks kulude juhtimine, kulude arvestus, juhtimisarvestus, raamatupidamine sh raamatupidaja kutsekvalifikatsiooni taotlemine ja kutseksamiks valmistumine, finantsarvestus, *controlling*, finantsjuhtimine, ärijuhtimine, majandusõpetus, maksundus, äriarvestus majandusarvestus jt.

Terminoloogias on eelistatud Raamatupidamise seaduse terminoloogiat ning arusaadavuse parendamiseks lisatud täiendavaid eesti- ja võõrkeelseid termineid ning praktikas kasutatavaid mõisteid. Olulisemad märksõnad on lisatud raamatu lõppu.

Täname kõiki, kes aitasid heade mõtete ja tegudega kaasa antud raamatu koostamisele ning lugejani jõudmisele. Oleme ette tänulikud kõikidele lugejatele ettepanekute ja märkuste eest, mis võimaldaksid antud temaatikat veel paremini ja lugejale kasulikumalt käsitleda.

Lugupidamisega  
Sander Karu  
Raili Kuusik  
Kertu Lääts

## AUTORITEST

**SANDER KARU** (s 1959) on lõpetanud Tallinna Polütehnilise Instituudi 1982. aastal ja Tartu Ülikooli majandusteaduskonna ärijuhtimise magistrina, *cum laude*, 1998.a. On osalenud erinevates koolitusprogrammides Suurbritannias, Taanis, Austrias, Rootsis, Soomes jt riikides ja täiendanud oma teadmisi Tallinna Tehnikaülikooli doktorantuuris. Kuulub alates 1999.a. Euroopa Majandusarvestuse Assotsiatsiooni (*European Accounting Association*) liikmeskonda.

Töötab koolitajana, viies läbi avalikke ja sisekoolitusi. Konsultandi ja mentorina on klientidele koostööpartneriks lisandväärtuse loomiseks vajalike teooriate juurutamisel praktikasse alljärgnevates valdkondades:

- finantsid,
- strateegia juurutamine ja tulemuslikkuse mõõtmine,
- õnnelik ja tulemuslik meeskond.

Kuulub mitmete äriühingute juhtkonda.

Varem on töötanud International University Audentes finantsjuhtimise õppetooli hoidjana ja lektorina, juhtimis- ja finants-treenerina ASis Invicta ning tippjuhina ja juhina Tartu Kommerts-pangas, ASis Walko, AS Baltika Valga Õmblusvabrikus, Valga Mööblivabrikus ja Tartu Mööblikombinaadis.

On raamatute „Kulude juhtimine ja arvestus tulemuslikkusele suunatud organisatsioonis“ I osa (2008), „Amortisatsioonikulu (kulumi) arvestuse käsiraamat“ (2008), „Juhtimise võlu ja valu“ II osa (2002), „Juhtimise võlu ja valu“ I osa (2001) ja „Rahakäibe juhtimine“ I osa (2000) autor ning raamatute „Eelarvejuhendi koostamine kohalikele omavalitsustele, riigiasutustele, äriühin-

gutele” (2007), “Eelarvestamine – üks strateegilise *controllingu* juurutamise eeldusi organisatsioonis” (2004), “Rahakäibe juhtimine” II osa (2001), Müügikäsiraamat (1999/2000) ja “Kuluarvestuse süsteemi loomine ettevõttes” (1999) kaasautor.

Lisainfo: <http://www.hot.ee/sanderkaru/>

**Raili Kuusik** (s 1982) on lõpetanud Tallinna Tehnikaülikooli Kõrgema Majanduskooli 2004.aastal. 2007.aastal alustas õpinguid Tallinna Ülikooli Rakvere Kolledži riigiteaduste erialal.

Töötab alates 2007.aastast Lääne-Viru Rakenduskõrgkoolis finantskavandamise ja -juhtimise õppejõuna. Viib läbi koolitusi ka LVRKK-I täiendõppekeskuses, keskendudes finantside planeerimisele, täitmise analüüsile ja juhtimisele.

Varasem töökogemus on avalikus sektoris pearaamatupidajana (3 a) ja erasektoris klienditeenindajana (1a).

**Kertu Lääts** (s 1972) on lõpetanud Tartu Ülikooli majandusarvestuse ja turunduse eriala 1996.a. ja Stockholmi Ülikooli magistriprogrammi 1998.a. Kuulub alates 1999.a. Euroopa Majandusarvestuse Assotsiatsiooni (*European Accounting Association*) ja alates 2000.a. Organisatsioonide ja Majandusarvestuse Arengut Käsitlevate Uuringute Võrgustikku Euroopas (*European Network for Research into Organisations and Accounting Change*).

Töötab Tartu Ülikoolis majandusteaduskonnas lektorina. Täiendanud on end Vaasa Ülikoolis ja Vrije Ülikoolis Amsterdamis ning erinevatel juhtimisarvestusalastel koolitustel Soomes, Norras, Belgias ja Itaalias. Lisaks on osalenud mitme ettevõtte kuluarvestuse ja juhtimisarvestuse süsteemide arendamise meeskonnas. Omandatud teadmisi on edasi andnud nii tudengitele kui ka praktikutele erinevate koolituste raames. Peamiseks erialaliseks huviks on juhtimisarvestuse süsteemide täiustamine ning arendamine erinevates organisatsioonides.



## ÜLESANNETE VASTUSED

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

9. 30 000 kr.

10. 1600 kr.

11. 9 500 kr.

12. Kogukulud 120 000 kr, ühiku kulu 2 400 kr.

13.

- A 400 000 kr,
- B 70 000 kr,
- C 20 000 tk,
- D 89 000 kr,
- E 700 000 tk,
- F 688 000 kr,
- G 10 kr,
- H 50 000 kr,
- I 19 kr,
- J 8 000 kr.

14.

- A 10 kr,

- B 48 500 kr,
- C 13 000 kr,
- D 7 000 kr,
- E 25 000 kr,
- F 2.50 kr,
- G 500 tk,
- H 10 000 kr.

15.

- A 25 000 kr,
- B 2,5 kr,
- C 500 tk,
- D 10 000 kr,
- E 10 kr,
- F 48 500 kr,
- G 13 000 kr,
- H 7 000 kr.

16.

- 1) 63 kr,
- 2) 192 500 kr.

17.

- 1) jääktulu ühikule on 10,5 kr ja kogutoodangule 157 500 kr,
- 2) ärikasum ühikule 2,5 kr ja kogutoodangule 37 500 kr,
- 3) tulu kasvades 140 000 kr võrra kasvab ärikasum 49 000 kr võrra.

18.

- 1) 550 kr,
- 2) 600 kr,
- 3) 150 kr,
- 4) 15000 kr,

5) 60000 kr.

19.

1) 1 140 000 kr,

2) 840 000 kr,

3) 1 620 000 kr.

20.

1) 10 töötajat,

2) 200 kr/ühe töötunni kohta,

3) 800 kr.

21.

22.

23.

1)

Müügitulu	290 000
-----------	---------

Kaubad, toore, materjal ja teenused	100 000
-------------------------------------	---------

Muud tegevuskulud	45 000
-------------------	--------

Tööjõukulud	130 000
-------------	---------

Põhivara kulum ja väärtuse langus	5 000
-----------------------------------	-------

Ärikasum	10 000
----------	--------

Kasum (kahjum) majandustegevusest	10 000
-----------------------------------	--------

Kasum (kahjum) enne tulumaksustamist	10 000
--------------------------------------	--------

Aruandeaasta puhaskasum (-kahjum)	10 000
-----------------------------------	--------

2)

Müügitulu	290 000
-----------	---------

Müüdnud toodangu (kaupade, teenuste) kulu	220 000
---	---------

Brutokasum	70 000
------------	--------

Turustuskulud	20 000
---------------	--------

Üldhalduskulud	40 000
----------------	--------

Ärikasum	10000
----------	-------

Kasum (kahjum) majandustegevusest	10000
-----------------------------------	-------

Kasum (kahjum) enne tulumaksustamist	10000
--------------------------------------	-------

Aruandeaasta puhaskasum (-kahjum) 10000

24.

Müügitulu	2 400 000
Materjalikulud	400 000
Muutuvkulud	800 000
Jääktulu	1 200 000
Juhtimiskulud	50 000
Müügi- ja turustuskulud	450 000
Ärikasum	700 000

25. 85 000 kr.

26. 450 kg.

27. 300 kr.

28.

- 1) 340 000 kr,
- 2) 430 000 kr,
- 3) 215 kr.

29.

- 1) 451 000 kr,
- 2) 2 100 tk.

30. 115 000 kr

31.

- 1)

Periood	Perioodi müük	Müüdnud varude soetusmaksumus	Perioodi kasum	Varude soetusmaksumus perioodi lõpul
01.01.-31.01.	-	-	-	900 kr

01.02.-28.02.	2 500 kr	1 355 kr	1 145 kr	542 kr (2,71 kr/kg)
01.03.-31.03.	-	-	-	1 742 kr (2,18 kr/kg)
01.04.-30.04.	3 600 kr	1 404 kr	2 196 kr	936 kr (2,34 kr/kg)

2)

Periood	Perioodi müük	Müüdnud varude soetusmaksumus	Perioodi kasum	Varude soetusmaksumus perioodi lõpul
01.01.-31.01.	-	-	-	900 kr
01.02.-28.02.	2 500 kr	1 400 kr	1 100 kr	500 kr
01.03.-31.03.	-	-	-	1 700 kr
01.04.-30.04.	3 600 kr	1 300 kr	2 300 kr	1 000 kr

3)

Periood	Perioodi müük	Müüdnud varude soetusmaksumus	Perioodi kasum	Varude soetusmaksumus perioodi lõpul
01.01.-31.01.	-	-	-	900 kr
01.02.-28.02.	2 500 kr	1 300 kr	1 200 kr	600 kr
01.03.-31.03.	-	-	-	1 800 kr
01.04.-30.04.	3 600 kr	1 400 kr	2 200 kr	1 000 kr

32.

Aasta	Amortisatsioonikulu	Akumuleeritud kulum	Jääkmaksumus aasta lõpul
1	150 000	150 000	840 000
2	150 000	300 000	690 000
3	150 000	450 000	540 000
4	150 000	600 000	390 000
5	150 000	750 000	240 000
6	150 000	900 000	90 000

33.

Aasta	Amortisatsioonikulu	Akumuleeritud kulum	Jääkmaksumus aasta lõpul
1	326 700	326 700	663 300
2	218 889	545 589	444 411

3	146 656	692 245	297 755
4	98 259	790 504	199 496
5	65 834	856 338	133 662
6	44 109	900 446	89 554

34.

Aasta	Amortisatsioonikulu	Akumuleeritud kulum	Jääkmaksumus aasta lõpul
1	257 143	257 143	732 857
2	214 286	471 429	518 571
3	171 429	642 857	347 143
4	128 571	771 429	218 571
5	85 714	857 143	132 857
6	42 857	900 000	90 000

35.

Aasta	Amortisatsioonikulu	Akumuleeritud kulum	Jääkmaksumus aasta lõpul
1	103 800	103 800	886 200
2	173 000	276 800	713 200
3	207 600	484 400	505 600
4	138 400	622 800	367 200
5	173 000	795 800	194 200

36.

- 1) Kui netopalk on 7 800 kr, siis brutopalk on 9 331 kr (arvestades maksuvaba osaks 2250 kr ja tulumaksumääraks 21% ning töötuskindlustusmaksiks 0,6%). Sotsiaalmaksu suurus on 3 079 kr ja tööandja töötuskindlustusmaks 28 kr.
- 2) Kui netopalk on 10 000 kr, siis brutopalk on 12 133 kr (tingimused ei muutunud). Sotsiaalmaksu suuruseks 4004 kr ja tööandja töötuskindlustusmaksiks 36 kr.

- 3) Brutopalk kasvab 30% (brutopalk 9 331 kr asendub 12113 krooniga). Netopalk kasvab 28% kui netopalk 7800 kr muutub 10 000 krooniks. Ettevõtte palgafond kasvab 30%, so 12 439 kroonilt 16 173 kroonile.

37.

- 1) 3 kr üldkulusid ühe tööjõukulu kr kohta,
- 2) 27 000 kr.

38.

- 1) 6 kr üldkulusid ühe tööjõukulu kr kohta,
- 2) 540 000 kr,
- 3) 40 000 kr ülejaotatud üldkulusid,
- 4) 860 000 kr.

39.

- 1) 15 500 tükile,
- 2) 12 750 tükile,
- 3) 11,29 kr/tk,
- 4) 7,45 kr/tk,
- 5) 187 400 kr,
- 6) 82 582 kr.

40.

Aabitsa A müügitulu	11 000 kr
kulud	5 500 kr
jääktulu	5 500 kr

Aabitsa B müügitulu	16 000 kr
kulud	8 000 kr
jääktulu	8 000 kr

Aabitsa C müügitulu	5 000 kr
kulud	2 500 kr
jääktulu	2 500 kr

Aabitsa D müügitulu	8 000 kr
kulud	4 000 kr
jääktulu	4 000 kr

41. Põhitoote tootmiskulu 23 000 kr ja põhitoote müügist saadav kasum 17 000 kr.
- 42.
- 1) 2 000 kr,
  - 2) 53 000 kr,
  - 3) 27 000 kr.
43. Aabits A üldkulu määr on ~1,333 kr üldkulusid 1 kr materjalikulude kohta ja aabits A kogukulud tooteühikule on ~12 665 kr.
- 44.
- 1) 1 400 000 kr,
  - 2) 896 000 kr,
  - 3) 5 823 tk.
45. 1) jah, kuna jääktulu suureneb enam (14 000 kr) kui suurenevad püsikulud (12 000 kr),  
2) esimene, kuna siis on jääktulu 1 512 000 kr (teisel juhul on jääktulu 1 350 000 kr).
46. 1) 7 200 tk,  
2) 9 680 tk,  
3) 110 kr.
- 47.
- 1) "Kollane" 300 000 kr, "Punane" 210 000 kr,  
"Roheline" 180 000 kr,



- 2) 690 000 kr,
- 3) “Kollane” 64 000 kr, “Punane” 48 000 kr, “Roheline” 48 000 kr.

48.

- 1) 37500 kr,
- 2) 16 000 tk,
- 3) 86 500 kr.

49. 1)

Materjali käsitlemine	~673 kr materjali käsitlemise kuludid 1 liikumise kohta
Seadistamine	~1714 kr seadistamise kuludid 1 seadistuse kohta
Hooldamine	~126 kr hoolduskuludid 1 hooldustunni kohta
Kvaliteedi kontrollimine	~271 kr kvaliteedi kontrollimise kuludid 1 kontrollimise kohta

- 2) 535 435 kr.

50.

- 1) 22 kr/ ühe vastuvõetud teenuse kohta,
- 2) 1 100 kr,
- 3) 15 kr/ ühe väljastatud teenuse kohta,
- 4) 1 050 kr,
- 5) 2 150 kr.

51.

- 1) 1 mlj kr,
- 2) 22,5 mlj kr,
- 3) uus ärikasum:
  - - 1 mlj kr (kahjum),
  - 1,1 mlj kr,
  - 1,9 mlj kr,

4) uus tasuvuspunkt:

- 4,95 mlj tk ehk 24,75 mlj kr,
- 3,68 mlj tk ehk 20,24 mlj kr.

52.

1) 14 300 tk ehk 1,43 mlj kr,

2) Tasuvuspunkt:

- 19 067 tk ehk 1 906 667 kr,
- 17 160 tk ehk 1 716 000 kr,
- 7 150 tk ehk 715 000 kr,
- 10 470 ehk 1 046 957 kr,

3) 15 200 tk,

4) Kasulikum on müüa 18 000 tk hinnaga 92 kr, kuna sel juhul on jääktulu 756 000 kr, esimesel juhul oleks jääktulu 750 000 kr,

5) 1 272 000 kr.

53.

1) 7 200 ühikut ehk 864 000 kr,

2) 6 613 ühikut,

3) Jah, kuna jääktulu kasvab 17 500 kr võrra ja püsikulud vaid 15 000 kr võrra,

4) 55,77 kr,

5) Ei, kuna jääktulu väheneb 29 400 kr võrra ja kulud vähenevad vaid 25 000 kr.

54.

1) 570 000 kr,

2) 564 473,68 kr.

55.

1) 613 846,15 kr,

2) 645 588,23 kr.

56.

- 1) 11 440 tk
- 2) kasulikum on müüa 15 000 tk hinnaga 100 kr/tk

57.

- 1) 540 000 kr,
- 2) 120 kr,
- 3) 4 000 tk,
- 4) 1 200 000 kr,
- 5) 5 000 tk,
- 6) 40 500 kr,
- 7) 16 200 kr.

58.

- 1) 11 000 tk
- 2) kasulikum on müüa 18 000 tk hinnaga 95 kr/tk

59.

- 1) Ei, kuna ühiku kulud oleks praeguse 27 kr asemel 27,1 kr;
- 2) Pakkumine tuleks võtta vastu, kuna täiendav tulu 80 000 kr on suurem kui täiendavalt tekkiv kulu 6 000 kr.

60.

- 1) teha ise,
- 2) hinnaga alla 17 410 kr.

61. Ei, sest ettevõtte ärikasum kahaneks 20 000 kr võrra.

62. Ei ole, kuna kasum väheneks 500 kr.

63.

1) Minimaalne müügihind 18,26 kr

2)

	Praegused tellimused	Täiendav tellimus	Kokku
Müügitulu	1 200 000	182 600	1 382 600
Valmistatud toodangu kulud:			
- Materjalikulud	160 000	44 000	204 000
- Tööjõukulud	210 000	63 000	273 000
- Muutuvad tootmislikud üldkulud (20% tööjõukuludest)	42 000	12 600	54 600
- Püsivad tootmislikud üldkulud	100 000	-	100 000
Valmistatud toodangu kulud kokku	512 000	119 600	631 600
Jääktulu	688 000	63 000	751 000
Müügi- ja juhtimiskulud:			
- Muutuvad juhtimiskulud	40 000	10 000	50 000
- Muutuvad müügi- ja juhtimiskulud	40 000	13 000	53 000
- Püsivad müügi- ja juhtimiskulud	40 000	-	40 000
Müügi- ja juhtimiskulud kokku	120 000	23 000	143 000
Ärikasum	568 000	40 000	608 000

64. Jah, sest täiendav kasum oleks 30 000 kr.

65. Täiendav tellimus on kasulik vastu võtta, sest ärikasum suureneks 150 000 kr võrra.

66. 700 000 kr võrra.

67.

- 1) 170 000 kr,
- 2) 119 000 kr,
- 3) ei, sest soovitatav kasum on suurem kui saadav kasum riskitaseme 30% korral.

68.

- 1) 26 200 kr,
- 2) ühe õpilase koolituskulud kasvavad 2 800 kr võrra.

69. 1 200 kr

70.

- 1) 11,1 %,
- 2) 100 %,
- 3) 25% allahindlust ei tasu teha, kuna iga aabitsa müük suurendab kahjumit.

**VAJALIKUD TEOORIAD PRAKTIKASSE**  
rafiko@rafiko.ee  
www.hot.ee/sanderkaru GSM: +372 5043202  
finantsid; strateegia juurutamine ja tulemuslikkuse mõõtmine; õnnelik ja tulemuslik meeskond  
**SANDER KARU koolitus- ja koostööprojektid**