# JOHDON LASKENTATOIMEN JATKOKURSSI

Harjoitustehtäviä on kahdenlaisia, laskutehtäviä ja kurssin eri aihepiireihin liittyviä pohdiskeluteemoja.

Seuraavassa on laskutehtävät. Ratkaise tehtävät ja vertaa ratkaisujasi malliratkaisuihin. Yritä nähdä, missä ratkaisusi poikkesivat mallista. Näin toivottavasti opit käsiteltävät asiat. Joka tapauksessa on äärettömän tärkeätä oppimisen kannalta, että ensiksi yrität itse ratkoa harjoitustehtävät ja sitten vasta katsot malliratkaisua.

*Malliratkaisut* löydät harjoitustehtävien ratkaisuosiosta.

# **LASKUT**

# Tehtävä 1

Aseta seuraavat toisensa poissulkevat investointivaihtoehdot (A, B ja C) paremmuusjärjestykseen

- a) Nykyarvomenetelmän mukaan
- b) Sisäisen korkokannan mukaan
- c) Annuiteettimenetelmän mukaan
- d) Takaisinmaksuajan mukaan

Laskentakorkokanta käytetään 10% p.a.

Vaihtoehdot:	Α	В	С
Perusinvestointi, €	1000	2000	800
Taloudellinen pitoaika,	5	8	4
vuosia			
Vuosittaisen nettotulot, €	250	600	340
Jäännösarvo, €	0	0	0

Kommentoi myös sitä, ovatko investoinnit kannattavia kunkin laskentamenetelmän yhteydessä.

#### Tehtävä 2

Tuuposaha Oy omistaa pyörösahan, joka on hankittu neljä vuotta sitten 200.000 eurolla. Sen jäljellä oleva taloudellinen pitoaika on viisi vuotta edellyttäen kahden vuoden kuluttua tehtävää peruskorjausta, jonka kustannuksiksi arvioidaan 90.000

euroa. Tämänhetkinen sahan myyntiarvo olisi 80.000 euroa ja viiden vuoden kuluttua siitä saisi toimitusjohtaja Kosti Tuppuraisen mielestä 20.000 euroa, jos peruskorjaus suoritetaan ajallaan. Vuosittaiset juoksevat kassastamaksut vanhan koneen käytöstä on arveltu olevan jäljellä olevien vuosien osalta 200.000 euroa.

Sahakone Oy on tarjonnut Tuuposaha Oy:lle uutta nykyaikaista pyörösahaa hintaan 350.000 euroa. Tuppurainen on laskeskellut, että uusi kone säästäisi vuosittaisia juoksevia kassastamaksuja 60.000 eurolla. Uuden koneen jäännösarvo olisi viiden vuoden kuluttua 40.000 euroa.

Vuosittaiset juoksevat kassaanmaksut pyörösahan tuotannosta on arvioitu olevan 500.000 euroa koko taloudellis-teknisen pitoajan sekä vanhalla koneella jatkettaessa että siinäkin tapauksessa, että hankittaisiin uusi kone.

Koneinvestoinnin rahoitus on tarkoitus hoitaa kokonaan pankkilainalla, jonka efektiivinen korkokustannus olisi 8 % p.a.

Laadi laskentapohja, jossa arvioit investointia uuteen pyörösahaan

- nykyarvomenetelmällä
- sisäisellä korkokantamenetelmällä
- annuiteettimenetelmällä
- takaisin maksumenetelmällä

Laskelmien tavoitteena on antaa vastaus siihen, onko investointi kannattava vai ei?

# Tehtävä 3

Celtic Oy:n tuotantopäällikkö suunnittelee hankkivansa sorvin uuden tuotteen valmistamiseksi. Alustavasti hän on selvittänyt, että sorvin perusinvestointi olisi 500.000 €, taloudellinen pitoaika 5 vuotta, rahoituskustannukset 10% p.a. ja romuarvo 0 €. Verotusta ja inflaatiota ei oteta huomioon.

- a) Paljonko nettotuottojen olisi oltava, jotta investointi muodostuisi kannattavaksi?
- b) Paljonko nettotuottojen olisi oltava, jos taloudellista pitoaikaa voitaisiinkin kasvattaa 2 vuotta?
- c) Paljonko nettotuottojen olisi oltava, jos rahoituskustannukset olisivatkin 8 % p.a.?
- d) Paljonko nettotuottojen olisi oltava, jos perusinvestointi onkin 600.000 euroa ja taloudellinen pitoaika 10 vuotta?

#### Tehtävä 4

RePlanning Ltd suunnittelee investointia uuteen tuotannonohjausjärjestelmään. Sen pitoajaksi arvioidaan 5 vuotta ja laskentakorkokannaksi 10 % p.a. Investointi rahoitettaisiin kokonaisuudessaan vieraalla pääomalla. Investoinnista syntyvät seuraavat tuotot ja kustannukset (1000e):

Perushankintameno		SUMMA
laitteet	1000	
<ul> <li>ohjelmistot</li> </ul>	300	
kaapelointi	10	
kalustus	25	1335
Vuotuiset kustannukset		
<ul> <li>henkilökustannukset</li> </ul>	280	
koulutus	20	
<ul> <li>oheismateriaali</li> </ul>	20	320
Vuotuiset tuotot		
Hävikkien pieneneminen	300	
Varastojen pieneneminen	150	
<ul> <li>henkilökustannukset</li> </ul>	360	810

Tehtävänäsi on arvioida sitä, onko investointi kannattava? Analysoi investoinnin edullisuutta aluksi siten, että verotus, inflaatio ja epävarmuustekijät jätetään tarkastelun ulkopuolelle. Käytä tarkastelussa seuraavia menetelmiä:

- a) nykyarvomenetelmä (NPV)
- b) sisäinen korkokantamenetelmä (IRR)
- c) takaisinmaksumenetelmä (PB)

#### Lisäksi

d) selvitä pääpiirteet, miten epävarmuus voidaan ottaa tarkastelussa huomioon.

## Tehtävä 5

Hydro Oy suunnittelee tuotantorobotin hankintaa. Sen perusinvestointi olisi 700.000 €. Robotti vähentäisi taloudellisena pitoaikanaan (10 vuotta) vuosittaisia tuotantokustannuksia 150.000 €. Romuarvo olisi 0 €.

Poistomenetelmänä käytetään tasapoistomenetelmää. Verokanta on 29%, osinkovähennys 0% sekä verojen jälkeen oman pääoman tuottovaatimus 20% p.a. ja vieraan pääoman 15% p.a. Oman pääoman rahoitusosuus on 30% ja vieraan pääoman 70%.

Laadi laskentapohja, jossa arvioidaan investoinnin kannattavuutta, kun verotus otetaan huomioon?

Tarkastele erityisesti sitä, miten investoinnin kannattavuus muuttuu, jos oletetaan investoinnin pääomarakenteen muuttuvan - vieraan pääoman rahoitusosuuden lisääntyvän tai vähentyvän?

## Tehtävä 6

Tekman Oy:n sidotulle pääomalle asetettu ROI-tavoite on 20%. Yhtiön investoitu pääoma ja normaalitoiminta-asteen mukaiset tilikauden kustannukset ovat seuraavat (luvut euroina):

Käyttöomaisuus	1.900.000	Muuttuvat	2.400.000
		kustannukset	
Vaihto-omaisuus	400.000	Kiinteät kustannukset	900.000
Rahoitusomaisuus	200.000	Yhteensä	3.300.000
Yhteensä	2.500.000		

Yrityksen tuotanto- ja myyntiohjelma käsittää kolme tuotetta: A, B ja C. Yllä esitetyt pääoma- ja kustannusluvut jakaantuvat näille tuotteille seuraavasti:

Tuotteet:	Α	В	С	Yhteensä
Investoitu pääoma, 1000€	900	1035	565	2500
Kokonaiskustannukset, 1000 €	1800	1000	500	3300
Volyymi, 1000 kpl	45	40	10	95
Yksikkökustannukset, €/kpl	40	25	50	-

- 1. Millaista kustannuksille laskettavaa keskimääräistä voittolisää olisi yhtiön hinnanasetannassa sovellettava, jotta haluttu tuottotavoite saavutettaisiin?
- 2. Millaista voittolisää tuottotavoitteen saavuttaminen eri tuotteiden osalta edellyttäisi? Mikä olisi tällöin eri tuotteiden tavoitemyyntihinta oltava?
- 3. Arvioi pääomissa, kustannuksissa ja volyymeissa tapahtuvien muutosten vaikutusta kunkin tuotteen voittolisään sekä keskimääräiseen voittolisään. Suorita analyysi yksi muutos kerrallaan ceteris paribus -olettamuksella.

## Tehtävä 7

SavoPulp Oy on suunnittelemassa uutta sanomalehtipaperia tuottavaa paperikonetehdasta.

Tehtävänäsi on laatia laskelmapohja, jonka avulla voitaisiin arvioida suunniteltavan paperikoneinvestoinnin kannattavuutta nykyarvomenetelmän ja sisäisen korkokantamenetelmän mukaan. Myös paperikoneinvestoinnin takaisinmaksuaikaa olisi hyvä haarukoida. Erityisesti sinun oletetaan kiinnittävän huomiota siihen, että laskelmapohja olisi joustava lähtötietojen muutostarpeiden huomioonottamisessa (herkkyysanalyysit).

## Lähtötiedot:

Paperikonetehtaan täysi tuotantokapasiteetti olisi 310.000 tonnia/vuosi. Tuotannon oletetaan alkavan vaiheittain siten, että

- 3. vuonna käyttöaste on 75%
- 4. vuonna käyttöaste on 90%
- 5. vuonna toiminta saavuttaa 100%:n käyttöasteen

Investoinnit, tuotot ja kustannukset ovat kassaperusteisia ja oletetaan syntyvän vuoden lopussa.

Tehtaan investointiohjelma käsittää seuraavat kohteet:

#### A Rakentamis- ja koneinvestoinnit

1. vuonna 80.000.000 euroa 2. vuonna 320.000.000 euroa 3. vuonna 10.000.000 euroa

# B Käyttöpääoman lisääntyminen

3. vuonna 100.000.000 euroa4. vuonna 25.000.000 euroa5. vuonna 15.000.000 euroa

#### C Korvausinvestoinnit

6. vuodesta alkaen kunakin vuonna 100.000 euroa.

Sanomalehtitonnin myyntihinta arvioidaan olevan 600 €/tonni.

Paperin valmistamisesta aiheutuvat juoksevat kustannukset:

- Muuttuvat kustannukset 300 euroa/tonni
- Kiinteät kustannukset 60 euroa/tonni

Pääomakustannus on 4,2 % p.a. Verotus- ja inflaatiovaikutukset jätetään tarkastelun ulkopuolelle.

Taloudellis-tekninen pitoaika on vähintään 10 vuotta.

Käyttöpääoma oletetaan vapautuvan taloudellis-teknisen pitoajan lopussa. Rakentamisja koneinvestointien sekä korvausinvestointien jäännösarvot oletetaan olevan nollia.

# Tehtävä 8

HighWay Oy:n myyntibudjetin mukaan tuotteen X myyntiennuste on seuraavan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä 8.000 kpl, toisella neljänneksellä 8.500 kpl, kolmannella vuosineljänneksellä 10.500 kpl ja viimeisellä vuosineljänneksellä 12.000 kpl.

Ensimmäisen vuosineljänneksen loppuvaraston halutaan olevan vähintään 40%, toisen vuosineljänneksen vähintään 15% ja kolmannen vuosineljänneksen vähintään 10% seuraavan vuosineljänneksen myynnistä. Viimeisen vuosineljänneksen lopussa halutaan tuotetta on varastossa 1.200 kpl. Edellisen vuoden loppuvarasto oli 1.500 kpl. Valmistuskapasiteetti sallii tuotannon nousevan enintään 11.000 yksikköön I, II ja IV vuosineljänneksen ja (kesälomien vuoksi) enintään 7.000 yksikköön III vuosineljänneksellä.

Laad HighWay Oy:lle valmistusbudjetti. Jos valmistustarve osoittautuu jollakin vuosineljänneksellä suuremmaksi kuin kapasiteetti, on valmistusta lisättävä vastaavalla määrällä jo aikaisemmalla vuosineljänneksellä.

WayMobil Oy:llä on toimipaikat Joensuussa, Kuopiossa ja Jyväskylässä. Seuraavassa taulukossa on annettu eri toimipaikkojen myyntituotot ja henkilökunnan lukumäärät:

	Myynti, euroa	Henkilökunta, kpl
Joensuu	2.900.000	8
Kuopio	1.450.000	5
Jyväskylä	750.000	3

Bruttotuottoprosentti oli keskimäärin 17%, yhden myyjän palkka oli noin 25.000 euroa ja henkilösivukustannukset 60%. Yhtiön kiinteät yhteiskustannukset olivat 220.000 euroa.

- a) Analysoi eri toimipaikkojen kannattavuutta yrityksen ylimmän johdon näkökulmasta.
- b) Mitä johtopäätöksiä laskelmien pohjalta on tehtävissä?
- c) Mitä ongelmia liittyy keskimääräisen bruttotuottoprosentin käyttämiseen kannattavuusvertailussa?

# Tehtävä 10

Yritys käyttää standardikustannuslaskentaa katetuottoperiaatteella. Toteutuneen laskentakauden kustannusseurantaraportti kertoo seuraavaa:

	Budjetti	Toteutunut
Valmistusmäärä, yks.	2.500	2.100
Ainekulutus, kg	7.500	6.825
Ainekustannukset, eur	15.000	15.015
Työtunnit, h	500	460
Työkustannukset, eur	20.000	19.320
Muuttuvat yleiskustannukset, eur	10.000	9.500

Laske seuraavat erot:

- a) aineiden hinta- ja määräerot
- b) työn hinta- ja määräerot
- c) yleiskustannusten budjetti-, teho- ja kokonaiserot

# Tehtävä 11

Raikas Export Oy markkinoi kotimaahan ja ulkomaille. Viime vuoden myynti oli kotimaahan 400.000 euroa ja ulkomaille 210.000 euroa. Ulkomaan myyntiin sisältyi poikkeuksellinen 12.000 euron vientierä Portugaliin.

- a) Laadi myyntibudjetti tulevalle vuodelle seuraavien lisätietojen perusteella:
  - Tuotteiden kotimaan kysynnän ennakoiden nousevan 5%.
  - Yrityksen kotimaan markkinaosuus oli viime vuonna 15% alan myynnistä.
     Tuotekehittelyn ja markkinointiponnistelujen avulla ennakoidaan markkinaosuuden nousevan 20%:iin.

- Kotimaan hintatason arvioidaan nousevan 3% ja yritys korottaa hintojaan vastaavasti 3%.
- Ulkomaan myynnissä tavoitteena on 40%:n lisäys viime vuoden normaalimyyntiin verrattuna.
- Ulkomaan myynnin hintoihin ei odoteta muutoksia.
- Kustannustason nousu ennakoidaan 2%:ksi.
- b) Viime vuoden katetuotto oli keskimäärin kotimaan myynnissä 35% ja ulkomaan myynnissä 40%. Selvitä tavoitemyynnin mukainen katetuotto ulkomaan ja kotimaan myynti yhdessä ja erikseen. Miten se poikkeaa edellisen vuoden katetuotosta?

Alla olevassa taulukossa on esitetty MyDate Oy:n ja sen tulosyksiköiden kannattavuuslaskelma. Luvut on euroja.

		Tulosyksiköt			
	Koko yritys	Alva	Bela	Dela	
MYYNTITUOTOT	26200	5500	10800	9900	
Muuttuvat kustannukset	14700	3200	7100	4400	
MYYNTIKATE	11500	2300	3700	5500	
Kiinteät erilliskustannukset					
markkinointi	1610	600	620	390	
valmistus	1795	405	900	490	
osto	770	150	280	340	
kehitystoiminta	870	300	400	170	
hallinto	960	140	330	490	
ERILLISKATE	5495	705	1170	3620	
Kiinteät yhteiskustannukset					
markkinointi	300				
valmistus	50				
osto	60				
kehitystoiminta	100				
hallinto	1050				
muut	540				
VOITTO	3395				

Laske tulosyksiköiden myyntikate- ja erilliskateprosentit. Aseta tulosyksiköt kannattavuuden mukaiseen järjestykseen laskelmien perusteella.

# Tehtävä 13

CarMen Oy:n yhden osaston tehtävänä on ottaa vastaan asiakkaiden tilauksia, lähettää tilatut tavarat ja hoitaa laskutus. Kyseisen osaston välilliset kustannukset olivat viimeisimpänä laskentakautena (12 kk) 1.800.000 euroa ja ne muodostuvat pääosin henkilöstökustannuksista. Lisäksi tiedetään seuraavaa:

Tilausvahvistuksia, kpl	2000
Lähetyksiä, kpl	1750
Lähetettyjä laskuja, kpl	880

Tilauksia ottaa vastaan 2 henkilöä, tavaroita lähettää 3 henkilöä ja laskutuksessa on 1 henkilö.

Tuotetta ZX valmistetaan 100 kappaleen erissä, 25 erää vuodessa. Laskuja lähtee asiakkaille 5 kpl kuukaudessa.

Määritä tuotteen ZX välillisten kustannusten yksikkökustannukset kyseisen osaston osalta käyttämällä toimintoperusteista kustannuslaskentaa.

# Tehtävä 14

Päivittäistavarakauppa tarkastelee eri osastojensa kannattavuutta tietyllä laskentaajanjaksolla.

	Osasto 1	Osasto 2	Osasto 3	Yhteensä
Tulot	57000	63000	52000	
Välittömät kustannukset				
Ostot	31000	39000	29000	
Työkustannukset	7000	8000	6000	
Välilliset kustannukset				
Tilaus				6800
Tavaran vastaanotto/varasto				12960
Kassa/muu taloushallinto				7420
Asiakastuki				8780

a) Laske eri osastojen kannattavuus, kun välilliset kustannukset kohdistetaan osastoille välittömien kustannusten suhteessa (ns. perinteinen kustannuslaskenta).

Päivittäistavarakauppa on päättänyt siirtyä toimintolaskentaan ja on kerännyt laskentakaudelta tilastoja eri toimintojen käytöstä osastoittain. Tilastojen mukaan toimintojen käyttö (kpl) on ollut seuraavaa:

Toiminto	Osasto 1	Osasto 2	Osasto 3
Tilaus	30	25	13
Tavaran vastaanotto	98	36	28
Kassa/muu taloushallinto	183	166	24
Asiakastuki	15500	20500	7900

- b. Laske eri osastojen kannattavuus toimintolaskentaa hyödyntäen.
- c. Kommentoi, miten perinteisen kustannuslaskennan ja toimintolaskennan tulokset eroavat toisistaan.

Yrityksellä on kaksi tuotetta, Käki ja Kello. Laskentakauden aineyleiskustannukset on jaettu tuotteille ainekäytön suhteessa, valmistuksen kiinteät kustannukset välittömien palkkakustannusten suhteessa ja myynnin ja hallinnon yleiskustannukset valmistusarvon suhteessa. Tuotekohtainen kustannusraportti laskentakaudelta osoittaa tällöin seuraavaa:

	Tuote Käki	Tuote Kello
Ainekustannukset	17 200	3 440
Välittömät työkustannukset	7 500	1 250
Aineyleiskustannukset	2 580	516
Valmistuksen kiinteät yleiskustannukset	3 000	500
Valmistusarvo (VA)	30 280	5 706
Myynnin yleiskustannukset (10 % VA:sta)	3 028	571
Hallinnon yleiskustannukset	3 028	571
Omakustannusarvo (OKA)	36 336	6 848

Tuotekohtaiset myyntituotot ovat: Käki 37.200 euroa ja Kello 8.400 euroa.

a) Laske tuotekohtainen voitto euroina ja prosentteina myyntituotoista.

Tarkemmin analysoitaessa aiheuttamisperiaatteen mukaan tilanne on kuitenkin seuraava:

Aineyleiskustannukset syntyvät toimintokokonaisuudesta, joiden kustannukset muuttuvat aineiden ostokertojen mukaan. Tuotteen Käki raaka-ainetta on ostettu 2 kertaa ja tuotteen kello raaka-ainetta 8 kertaa. Valmistuksen välillisistä kustannuksista aiheutuu 40 % tuotteesta Käki ja 60 % tuotteesta Kello. Myynnin yleiskustannusten osalta jakosuhde on seuraava: Käki 25 % ja Kello 75 %. Hallinnon yleiskustannukset jaetaan edelleen valmistusarvon suhteessa.

b) Laske näiden lisätietojen jälkeen toimintolaskennan mukaiset tuotekohtaiset kannattavuudet.

# Case: Markkasen saha ja höyläämö Oy

Case löytyy kirjasta: Neilimo-Uusi-Rauva (2005), 341-343. Lue case ja pyri ratkomaan casessa olevat ongelmat.

Tehtävänäsi on auttaa laskentaihmisenä Markkasta hänen pyrkimyksissään kehittää yrityksensä johtamisjärjestelmää. Pyri vastaamaan seuraaviin kysymyksiin ja perustelemaan vastauksesi:

- Millaisia neuvoja antaisitte Markkaselle johtamisjärjestelmän kehittämiseksi juuri nyt? Mikä kehittämisprojekti pitäisi tehdä ensin ja miksi?
- Markkanen on päättänyt valita BSC:n toteutettavaksi joka tapauksessa.
   Hahmotelkaa lyhyesti joitakin mittaritunnuslukuja kultakin tavoitealueelta johtamista avustavan raportin sisältöön liitettäväksi.

Yritä löytää vastaukset kurssikirjoista, luentomateriaalista ja muusta käytettävästä olevasta materiaalista. Yhtä ja ainoata valmista ratkaisua tähän tehtävään ei ole käytettävissä.

# Tehtävä 17

# Case: Palveluhuoltamoketju - investointipäätös

Case-aineisto on luettavissa liitteenä. Casen pohjalta sinun tehtäväsi on

- a) Selvitä yritysesimerkissä tarkasteltavaan investointipäätökseen vaikuttavat keskeiset tekijät. Luokittele ne mitattaviin ja harkinnanvaraisiin tekijöihin.
- b) Laadi investointilaskelma. Onko huoltamon perustaminen kannattavaa?
- c) Tulisiko investointi toteuttaa? Vai pitäisikö hankkia lisätietoa?

Yhtä ja ainoata valmista ratkaisua tähän tehtävään ei ole käytettävissä.

### **HELSINGIN KAUPPAKORKEAKOULU**

# RAVITSEMISPALVELUT OY - INVESTOINTIPÄÄTÖS

Tämän opetustapauksen laati Urho Paakkunainen, Helsingin kauppakorkeakoulu Suomen casekirjaston järjestämässä seminaarissa.

Opetustapauksen tarkoituksena ei ole kuvata johtamistaidollisten tilanteiden hyviä tai huonoja ratkaisuja. Se on tehty pelkästään opetuskäyttöön keskustelun pohjaksi. Joitakin tietoja on saatettu muuttaa luottamuksellisuuden säilyttämiseksi.

Tekijänoikeus © 1983 Urho Paakkunainen, Helsingin kauppakorkeakoulu

Opetustapauksen monistaminen ja käyttö koulutustarkoituksiin sallittu Suomen casekirjaston välittämänä.

Suomen casekirjasto, c/o Liikkeenjohdon Instituutti (LIFIM), Kalevankatu 12, 00100 Hki 10, puh. 647 606, telex 125 277.

# RAVITSEMISPALVELUT OY - INVESTOINTIPÄÄTÖS

"Tänään on se päivä, jolloin toimitusjohtaja Oiva Rautaoja saapuu luokseni palaveriin, jossa käsittelemme uutta hankettamme", ajatteli Ravitsemispalvelut Oy:n toimitusjohtaja Matti Koivunen avarassa työhuoneessaan, joka sijaitsi yrityksen neljännessä kerroksessa.

Ravitsemispalvelut Oy oli ollut Lahden Tukkutuote Oy:n tytäryhtiö vuodesta 1972 ja Oiva Rautaoja oli juuri tämän Lahden Tukkutuote Oy:n toimitusjohtaja. Emoyhtiö oli perustettu vuonna 1910 ja sijaitsi Lahdessa. Sen toimintaan kuului sekä vähittäis- että tukkumyyntiä. Yhtiö myi erilaisia päivittäistavaroita ja harjoitti välitystoimintaa. Koko yhtymän liikevaihto oli 897 mmk vuonna 1982 ja tilikauden voitto vastaavasti 16 mmk. Henkilöstöä 31.12.1982 oli 3 467.

Ravitsemispalvelut Oy oli erikoistunut päivittäistavaroiden itsepalvelu- ja suurkeittiötukkukauppaan. Yrityksellä oli vankka ote katukeittiö-, kahvila-, ravintola- ja huoltoasematoiminnasta. Ty-täryhtiölle kuului Lahden cash and carry, Santos-niminen kortteliravintola, D-cateringketju sekä kaksi Status Service -nimistä huoltoasemaa. Näiden ansiosta voitiin yhtiötä nimittää markkinajohtajaksi toiminta-alueella, joka käsitti Lahden kaupungin talousalueen. Tytäryhtiön liikevaihto oli 122 mmk vuonna 1982 ja voitto vastaavasti 0,8 mmk. Sen palveluksessa oli 197 henkilöä 31.12.1982.

Koko yhtymän myynti perustui suurelta osin käteiskauppaan, joten raha kertyi nopeasti kassaan. Rahoitustilanne oli täten erinomaisen hyvä.

Investointi hanke oli työnimeltään Ajomies, joka toteutettuna oli monipuolinen huoltoasema. Se sisälsi sekä ajoneuvojen huoltopalvelut että ihmisten ravitsemis- ja muut huoltopalvelut. Sen toimintaan kuuluivat elintarvikemyymälä (25-30 m²), kahvilaravintola (100-120 istumapaikkaa) ja kunnolliset saniteettitilat suihku- ja muine puhdistautumismahdollisuuksineen. Elintarvikemyymälän toiminta perustui

itsepalveluperiaatteelle ja asiakkaat maksoivat ostoksensa kahvilaravintolan tai huoltamon kassoille.

Myymälään tuli saada kyläkaupan ilmettä. Kahvilaravintolan tuli edustaa vanhaa tavernatyyliä ja yleisilmeeltään se sai olla lämmin. Kahvilan yhteydessä oli terassi (20-30 istumapaikkaa) ja takka, joka loi tunnelmaa. Sisääntulo- ovi ja aula olivat näyttäviä. Ovi aukeni itsestään asiakkaan sitä lähestyessä. Lapsia varten Ajomieheen sijoitettiin kolikoilla toimivia kojeita (mm. helikopteri ja hevonen).

"Ajomiehestä saadaan toimiva ja henkilökustannuksia säästävä yritysmalli. Tämä edellyttää kuitenkin vain yhtä yrittäjää ja henkilökunnan käyttöä yrityksen eri pisteissä ilman tiukkaa toimenkuvaa. Onnistuakseen Ajomiehen tulee olla ulkoisilta puitteiltaan näyttävä, muista poikkeava ja sisäisiltä ratkaisuiltaan harmoninen ja vähän romanttinen", mietiskeli Koivunen.

Investointi oli tarkoitus toteuttaa tytäryhtiön ja Chef-huoltamoketjun kanssa yhteistyössä, koska investointi oli suuri ja tällainen Ajomies-hanke oli varsin uusi idea Suomessa. Muualla maailmassa niitä oli ollut toiminnassa ja yhtymä olikin saanut joitain vinkkejä maailmalta.

Toteutus oli tapahtuva siten, että Chef tulisi rakentamaan rakennuksen ja Ravitsemispalvelut Oy sisustamaan sekä kalustamaan ravitsemispuolen tilat. Koko toimipaikan hoitaminen tuli kuulumaan kuitenkin Ravitsemispalvelut Oy:lle, joka tuli saamaan tulonsa asiakkailta myyntituloina, jotka muodostuivat sekä polttoaineen että ravitsemispalvelujen myymisestä. Chef'in tulot tulivat muodostumaan vuokrasta, jonka Ravitsemispalvelut Oy oli maksava Chef'ille rakennuksen vuokraamisesta. "Chef'in vaatima vuokra on kuitenkin tietojemme mukaan selvästi yläkantissa", tut-kiskeli Koivunen itsekseen. Koivusella oli sormituntuma yleisestä vuokratasosta tällä toimialalla.

Koivunen otti hanketta koskevat asiapaperit hyllystä ja laittoi ne pöydälleen, joka oli vankkaa suomalaista tekoa. Hän katsoi kelloonsa ja ajatteli, että hänellä oli vielä puoli tuntia aikaa tutkiskella hankkeeseen liittyviä asioita ennenkuin Rautaoja saapuisi hänen luokseen neuvotteluun, jossa he lopullisesti löisivät lukkoon yksityiskohdat tästä investoinnista. Koivunen tiesi aiempien keskustelujen perusteella, että Rautaojalla oli myönteinen käsitys Ajomies-hanketta kohtaan.

Hän tarkasteli tilannetta. Mitähän asioita tuli ottaa huomioon tällaisessa investoinnissa. "No, ainakin liikenne ja tulevan toimipaikan ympäristö", hän ajatteli. Ajoneuvoliikenne oli keskeinen tekijä; siis kuinka paljon potentiaalisia asiakkaita kulkisi toimipaikan sivuitse. Chef'illä oli standardilaskelmat siitä, miten suuri "otto" yleensä ajovirrasta on (10 - 15%), kuinka monta ihmistä on per auto (2 - 2,5) ja kuinka paljon rahaa (6,50 - 7 mk) kukin ihminen jättää käyntiä kohti.

Näiden tietojen perusteella voitiin laskea toimipaikan myynti. "Nykyisten tiesuunnitelmien mukaan ei ainakaan Kalvolaan haarautuva liikenne osu saamamme tontin kohdalle hyvin. Täten joudumme suorittamaan toiminnan aloitushetkellä tehokkaan markkinastrategisen iskun", pohdiskeli Koivunen. Muuten Ajomiehen ympäristössä sijaitsi pientä teollisuutta, korjaamoja ja muutamia myymälöitä sekä pääasiallisesti rivi- ja omakotiasutusta ja hieman kauempana kerrostaloja. Niin ikään vaikutusalueella oli golfkenttä. Puistomainen ympäristö loisi varsinkin kesäaikana viihtyvyyttä.

Yleinen kaupan kehitys luonnollisesti oli tärkeä tekijä. Reaalinen kaupan volyymin kasvu oli muutamia prosentteja per vuosi. Lisäksi oli otettava huomioon se tosiasia, miten tämä Ajomies vaikuttaisi emoyhtiön nykyiseen toimintaan. Syntyisikö siitä uhkaa? Jos hanke nimittäin onnistuisi, aikoi tytäryhtiö perustaa yhteensä 20-30 tällaista Ajomiestä eri puolille Suomea.

Kilpailijat oli myös pidettävä mielessä. Yhtiö oli vaivihkaa saanut tiedon varmalta taholta, että lähistölle oli suunnitteilla vastaavanlainen toinen huoltoasema. "Se voisi vaikuttaa Ajomiehen toimintaan negatiivisesti", mietti Koivunen.

Tytäryhtiössä oli tehty useita kannattavuuslaskelmia. Osa laskelmista oli tehty siten, että kaksi eri henkilöä oli samoista lähtötiedoista tehnyt toisesta tietämättä omat laskelmat toimipaikan kannattavuudesta ja tulokset osoittivat molemmissa tapauksissa samansuuntaisuutta. "Asia on näin, jos vain lähtötiedot pitävät paikkansa", ajatteli Koivunen. Koivusella oli sellainen kuva hankkeesta, että kustannuskomponentit oli arvioitu hyvin ja ne pysyisivät muuttumattomina, lukuunottamatta rakennusinvestoinnin kustannuksia, jotka ovat yleensä olleet muutoksille alttiita.

Toisaalta tuottopuoli oli sitten paljon hankalammassa asemassa tässäkin investoinnissa. "Ei ole niinkään sanottua, että kehitys menee niin hyvin kuin on suunniteltu", totesi Koivunen mielessään. Jotta tällainen investointi oli kannattava tällä toimialalla, sen tuli ainakin laskelmien mukaan olla sellainen, että kolmantena vuotena investoinnin tulot ylittävät sen kustannukset. Tällainen kokemukseen perustuva näkemys oli muodostunut Koivuselle ajan myötä. Emoyhtiön tekemässä kolmen vuoden kannattavuuslaskelmassa kolmannen vuoden myynti oli arvioitu siten, että Ajomiehen toiminta saavuttaisi tällöin täyden toiminta-asteen ns. kypsyystason. Ajomiehen ensimmäisen ja toisen vuoden myynti oli sitten arvioitu käyttäen perusteena tätä kolmannen vuoden myyntiä.

Ovi aukeni ja Rautaoja asteli Koivusen huoneeseen. Koivunen esitteli oman perustellun näkemyksensä Ajomies -hankkeesta ja totesi lopuksi, että "tämän investoinnin avulla pysyisimme edelleen markkinajohtajana alallamme. Mitäs sinä, Oiva, yhtymän emoyhtiön näkökulmasta sanot tähän investointi tarkasteluun?", kysyi Koivunen.

Rautaoja totesi aluksi, että Ajomies sopi hyvin koko yhtymän toimenkuvaan ja että se oli hyvä aluevaltaus, koska se toi yhtymän toimintaan myös huoltamopalvelut entistä enemmän. Mitä tuli siihen seikkaan, että oliko se uhka senhetkiselle toiminnalle, hän sanoi Ajomies -hankkeeseen liittyvän enemmän etuja kuin haittoja. Tällä investoinnilla

nimittäin yhtiö pystyi erinomaisesti hyödyntämään silloista tieto-taitoaan. Samalla tuli torjutuksi mahdollinen kilpailu muiden saman alan yritysten suhteen. "Pysymme siis edellä kilpailijoitamme; markkinajohtajana", mainitsi Rautaoja.

"Minkälainen kohde tämä Ajomies sitten on yrityksellemme?", kysyi Rautaoja. Rautaoja itse sanoi sen olevan strategisen investoinnin. Se oli suurehko. Lisäksi se oli tärkeä yhtymän toiminnan tulevalle kehitykselle ja eräänlainen kilpailukeino pitää kilpailijat kurissa. Tosin yhtymällä ei ollut montakaan tasavertaista kilpailijaa, mikä oli yhtymän eräs hyvä toimintaan liittyvä tekijä.

Rautaoja totesi, "Ajomieheen liittyy 500 000 - 1 000 000 mk:n riski". Siis sen yhtymä menettäisi, jos investointi osoittautuisikin kannattamattomaksi. Yhteistyöstä Chef'in kanssa Rautaoja mainitsi, että Chef jäi ainoaksi järkeväksi yhteistyökumppaniksi sen jälkeen, kun kaikki mahdolliset huoltamoketjut oli tutkittu. "Siinäkään vaihtoehdossa ei ole tosin, totta puhuen, kaikki olleet parhainpäin", kertoi Rautaoja. Yhtymä oli ollut Chef'in kanssa aiemminkin yhteistyössä ja ei ollut tähän toimintaa aivan tyytyväinen. Mutta Rautaoja uskoi, että tämä Ajomies -hanke onnistuisi Chef'in kanssa vähintään tyydyttävästi. Lisäksi Rautaoja mainitsi, että Ajomies kuului koko yhtymän investointisuunnitelmaan, joka ulottui kolme vuotta eteenpäin.

"Ilmeisesti olemme nyt käsitelleet kaikki Ajomies -investointiin vaikuttavat tekijät", sanoi Rautaoja. Samaa mieltä oli myös Koivunen. Lopullinen investointipäätös tehtiin Ravitsemispalvelut Oy:n hallituksen kokouksessa, johon Rautaoja ja Koivunen tekivät ehdotuksen keskustelujen perusteella.

## LIITE 1

# Lahden Tukkutuote Oy

# Ravitsemispalvelut Oy

# Myymäläinvestoinnin kannattavuuslaskelma

Yksikkö RAVITSEMISPALVELUT	Linja RAVIT	SEMIS	Alue H:LI	NNA	Laskentapaikka AJOMIES, HATTULA		Investointiluokka	
		1. VUOSI		%/myynti	2. VUOSI	%/myynti	3. VUOSI	%/myynti
KOKONAISMYYNTI (LV)		8.200		100	9.900	100	14.500	100
BRUTTOKATE								
MYYNTIKATE		1.600		19.5	2.030	20.5	3.100	21.3
PALKAT		867		10.5	1.030	10.4	1.220	8.4
MUUT HENKILÖSTÖKULUT								
PALKKAKATE		733		8.9	1.000	10.1	1.880	12.9
VUOKRATmk/m²/kk		420 <sup>*)</sup>			500 <sup>*)</sup>		640 <sup>*)</sup>	
MUUT KIINTEÄT KULUT		500			520		740	
KÄYTTÖKATE		- 187 (+75) - 112			- 20 (+60) + 40		+ 500 (+60) + 560	
POISTOT		300			300		300	
MUUT TUOTOT		15			20		25	
KOKONAISTULOS		- 397			- 240		285	
VÄLILL.MUUTT.KULUT 3%0.	5	50			50		80	
NETTOTULOS		- 447			- 290		205	

#### HUOM!

Myynti sisältää sekä huoltoaseman että ravitsemispalvelujen myynniin.

Vuokra sisältää 160.000 mk/3v markkinointikuluja.

Chef`n maksama markkinointikorvaus on otettu huomioon käyttökatteen ja poistojen välissä. Suluissa oleva luku.

poisto
INVESTOINTIKOHDE '% INVESTOINTI MK
MYYMÄLÄ JA KALUSTO 20 1,5 Mmk

	1. v	2. v	3. v
HENK.KULUT/MYYNTIKATE	%	%	39.3 %
KÄYTTÖKATE/MYYNTIKATE	%	%	18.0 %
TAKAISINMAKSUAIKA n. 5 VUOTTA			

#### Lisätietoja:

\*) vuoden 86 taso; muut luvut 83 tasoa

Huomautuksia:

- Aseman myynti Chef'in 3. vuoden laskelman mukainen; 1. ja 2. vuosi arvioitu.
- Välilliset muuttuvat kulut: aiheutuvat oletetusta hallinnon kasvusta.

#### LIITE 2

#### RAVITSEMISPALVELUT OY

Myynnin suunnittelu: liikennevirrat

### **PERUSLASKELMA**

Laskelmat perustuvat -79 liikennevirtoihin 3 vuoden

toiminnan jälkeen:

1-4 kk 6 417 autoa/vrk x 2 henk. = 12 800 , josta 10% =

1 280 henk./vrk x 7 mk = 8.750 mk/vrk x 30 =

bruttomyynti 262 500 mk/kk

5-8 kk 10 422 autoa/vrk x 2,5 henk. = 26 000, josta n. 11% =

 $2\,900\,henk./vrk\,x\,6.50\,mk\,=\,18\,850\,mk/vrk\,x\,30=$ 

bruttomyynti 565 500 mk/kk

9-12 kk kuten 1-4 kk

Yhteensä vuosi: 8 x 262 500 mk

4 x 565 500 mk

bruttomyynti 4 360 000 mk

./. lvv ja muut

myynnin oik. erät <u>633 000 mk</u> vuosiliikevaihto <u>3 727 000 mk</u>

# Bruttomyynti sisältää vain ravitsemispalvelujen myynnin.

# LIIKEVAIHDON JAKAUMA Peruslaskelma

	Liikevaihto, mk	Kate-%	Myyntikate, mk
Elintarvikkeet	280.000	30	84.000
Ruoka	2.020.200	60	1.212.120
Kahvi	1.346.800	55	740.740
Muu vapaa-aika	80.000	40	32.000
Yhteensä	3.727.000	55	2.068.860