

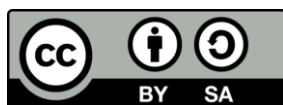
# Vastaukset tehtäviin kirjasta

## *Yrityksen taloushallinto tänään*

Kirjoittaja: Joose Sauli

Julkaisija: Varjovalmennus 2015

Tiivistelmän johdanto.....	1
1 Kansainvälistyvä tilinpäätös.....	4
2 Tilinpäätösanalyysi omistajan näkökulmasta .....	11
3 Yrityksen rahoitus tänään .....	15
4 Laskentatoimi johdon apuna.....	21



2015 Joose Sauli, Varjovalmennus.

Teoksen käyttöoikeutta koskee Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 -lisenssi.



## TIIVISTELMÄN JOHDANTO

---

1.
  - a. Laskutapa 1: omistusosuutesi on 24 %, joten saat 24 % osingoista, siis  $0,24 \cdot 25\,000 = 6\,000$  euroa.  
Laskutapa 2: kullekin osakkeelle maksetaan  $\frac{25\,000\ \text{€}}{10\,000} = 2,50\ \text{€}$ , joten sinä saat  $2\,400 \cdot 2,50\ \text{€} = 6\,000\ \text{€}$ .
  - b. Oma pääoma vähenee 25 000 eurolla.
  - c. Voit vaikuttaa yrityksen päätöksiin käyttämällä äänivaltaasi yhtiökokouksessa. Sinulla on 24 % yrityksen äänivallasta.
2. Osakeyhtiön sidosryhmiä ovat ainakin osakkeenomistajat, lainanantajat, yrityksen hallitus, toimiva johto, työntekijät, asiakkaat, tavarantoimittajat ja verottaja.
3. Vieras pääoma on velkaa. Oma pääoma koostuu omistajien yritykseen sijoittamista rahoista sekä yritykseen kertyneistä voitoista, joita ei ole jaettu osinkoina.
4. Täytä taulukko.

	<b>Vieras pääoma</b>	<b>Oma pääoma</b>
Keneltä rahoitus on peräisin	Lainanantajilta	Omistajilta
Velvollisuus maksaa tuottoa	Kyllä (lainasopimuksen mukainen korko)	Ei
Tuotonmaksun muoto	Korkomaksut	Osingot
Tuotto ja riski	Matala	Korkea
Päätösvalta yrityksessä	Ei	Kyllä
Pääoman palautus	Kyllä (lainan takaisinmaksu)	Ei yleensä palauteta
Etuoikeusasema	Velat ja niiden korot maksetaan ennen kuin omistajille maksetaan mitään.	Omistajille maksetaan viimeisenä, sikäli kuin rahaa riittää.

5.
  - a. Oma pääoma =  $50\,000 - 15\,000 + 50\,000 - 5\,000 + 30\,000 = 110\,000$
  - b.  $100\,000\ \text{€}$  on sijoitettua, joten sitä ei voida jakaa, mutta loput  $10\,000\ \text{€}$  on yrityksen tuottamaa voittoa, joten tämä  $10\,000\ \text{€}$  voidaan jakaa osinkoina.
6. Ensin maksetaan työntekijöiden palkat, sitten lainan korot ja lyhennykset, ja vasta jos tämän jälkeen jää rahaa yli, omistajat saavat sen. Koska työntekijät ovat ensimmäisinä jonossa, heillä on pienin riski. Omistajat ovat viimeisinä jonossa, joten heillä on suurin riski.

7. Omistajat saavat *kaiken* sen, mitä yrityksen tuotoista jää jäljelle, kun muut sidosryhmät ovat saaneet osuutensa. Siksi omistajien on mahdollista saada hyvin suuri tuotto. Muut sidosryhmät saavat vain etukäteen sovitun kiinteän korvauksen, eivätkä yhtään enempää, vaikka yritys menestyisi kuinka hyvin.
8. Kannattavuus: yritys tuottaa voittoa. Vakavaraisuus: yrityksellä ei ole liikaa velkaa. Maksuvalmius: yrityksellä on tarpeeksi käteistä rahaa laskujensa maksamiseen.
9.
  - a. Osakkeenomistajien näkökulmasta tilaisuuteen kannattaa tarttua, koska se todennäköisesti johtaa suurempiin voittoihin.
  - b. Lainanantajien näkökulmasta riskinotto on huono asia: koska mahdolliset voitot menevät osakkeenomistajille, riskinotto ei voi mitenkään hyödyttää lainanantajia, mutta epäonnistuessaan se voi vahingoittaa heitä: se voi viedä yrityksen vararikkoon, jolloin yritys ei kykene maksamaan velkojaan.
  - c. Lainanantajat eivät voi suoraan vaikuttaa päätökseen. Korkeintaan he voivat uhata, etteivät enää jatkossa anna yritykselle lainaa, mikäli yritys toteuttaa investoinnin.
10. Osakeanniksi kutsutaan sitä, kun yritys kasvattaa osakekantaansa painamalla lisää omia osakkeitaan (nämä uudet osakkeet siis luodaan tyhjästä), ja myy uudet osakkeet sijoittajille.
 

Tässä kohtaa voisi mainita seuraavan seikan: jos osakeanti tehdään niin, että vain tietyillä ihmisillä—esim. yrityksen vanhoilla osakkeenomistajilla—on oikeus ostaa osakkeita osakeannista, sanomme, että kyseessä on *suunnattu osakeanti*. Osakeanti, jossa kuka tahansa voi ostaa osakkeita, on *yleisöanti*.
11. Jälkimarkkinoilla sijoittajat ostavat ja myyvät keskenään osakkeita. (Jälkimarkkinoita kutsutaan myös *sekundäärimarkkinoiksi*, osakeantia puolestaan kutsutaan *primäärimarkkinoiksi*.)
12. Pörssi on arvopapereiden kauppapaikka. Jos osake on pörssilistattu, se tarkoittaa, että sitä voi ostaa ja myydä pörssissä. Tämä helpottaa kaupankäyntiä, sillä jos haluat myydä osakkeen, pörssistä on helppo löytää sille ostaja, ja päinvastoin.
13. Yrityksen listautuminen pörssiin parantaa osakkeen likvidisyyttä.
14. Osakkeenomistajat ovat päämies ja toimitusjohtaja on agentti. Ongelma syntyy siitä, että agentti on palkattu palvelemaan päämiehen etua, mutta agentin omat edut ovat (ainakin osittain) ristiriidassa päämiehen edun kanssa, eikä päämies kykene (ainakaan täysin) valvomaan sitä, palveleeko agentti todella päämiehen etua. Tällöin agentilla on houkutus käyttää asemaansa väärin. Esim. toimitusjohtaja saattaa pyrkiä kasvattamaan yrityksen kokoa kannattavuuden kustannuksella.
15. Ainakin sidosryhmiä: lainanantajia kiinnostaa erityisesti yrityksen vakavaraisuus, työntekijöitä ja omistajia kannattavuus, ja tavarantoimittajia maksuvalmius.
 

Tilinpäätös voi kiinnostaa muitakin, mikäli yrityksellä on paljon taloudellista tms. merkitystä. Esim. Nokialla oli huippuvuosiin huomattava vaikutus Suomen kansantalouteen. Viime aikoina taas on katseltu kauhulla kaivosyhtiö Talvivaaran tilannetta: jos yhtiö menee konkurssiin, se jättää jälkeensä massiiviset ympäristöongelmat, jotka joku muu joutuu siivoamaan.

16. Tilinpäätös perustuu kirjanpitoon. Karkeasti ottaen voidaan jopa sanoa, että tilinpäätös on kirjanpidosta tehty yhteenveto.
17. Tuloslaskelmasta.
18. Taseesta.
19. He voivat teettää tilintarkastuksen.
20. Sisäinen ja ulkoinen laskentatoimi:
  - a. Sisäinen = johdon laskentatoimi, ulkoinen = rahoittajien laskentatoimi.
  - b. Ulkoinen laskentatoimi on lailla säädeltyä ja se tuottaa tietoa kaikkien sidosryhmien käyttöön. Sisäinen laskentatoimi on vapaamuotoista ja vapaaehtoista, ja se tuottaa tietoa yrityksen sisäiseen käyttöön.
  - c. Ulkoista: luvut 1–2, sisäistä: luvut 3–4.
21. Muuntaa tuotantopanoksia hyödykkeiksi.
22. Tuotannontekijämarkkinat, suoritemarkkinat ja rahoitusmarkkinat.
23. Kysytyt prosessit ovat reaali prosessi ja rahaprosessi.
  - a. raha
  - b. reaali
  - c. reaali
  - d. raha
  - e. reaali
  - f. raha
  - g. raha
  - h. raha
  - i. raha
24. Mitkä seuraavista kuuluvat liiketoiminnan piiriin, mitkä rahoituksen piiriin?
  - a. liiketoiminta
  - b. liiketoiminta
  - c. liiketoiminta
  - d. rahoitus
  - e. liiketoiminta
  - f. rahoitus
  - g. liiketoiminta
  - h. liiketoiminta
  - i. rahoitus
25. Yhtiökokouksessa osakkeenomistajat tekevät päätöksiä. He 1) valitsevat hallituksen jäsenet, 2) valitsevat tilintarkastajan, 3) päättävät osakeanneista, 4) päättävät osingonjaosta.
26. Osakkeenomistajat ovat vain sijoittajia eivätkä yleensä ymmärrä kovin hyvin yrityksen liiketoimintaa. Heillä ei ole asiantuntemusta arvioida erilaisten koneiden paremmuutta tai uuden toimipisteen avaamisen kannattavuutta.

# 1 KANSAINVÄLISTYVÄ TILINPÄÄTÖS

---

## 1.1 PERUSTASON TEHTÄVÄT

1. Oy on (yksityinen) osakeyhtiö. Oyj on julkinen osakeyhtiö, ts. pörssiyhtiö.
2. Sitä, että yrityksen osakkeet ovat kaupankäynnin kohteena pörssissä.
3. 1) Osinkoina, 2) arvonnousun kautta eli myyntivoittona.
4.
  - a. Myyntitulot.
  - b. Varsinaisen toiminnan myyntituotot, joista on vähennetty myönnetyt alennukset sekä arvonnousuvero ja muut välittömästi myynnin määrään perustuvat verot. (KPL 4:1§)
5.
  - a. Kun ryhmän yritykset ovat määräysvaltasuhteiden yhdistämiä siten, että yhdellä ryhmän yrityksistä on suoraan tai välillisesti määräysvalta ryhmän kaikissa muissa yrityksissä.
  - b. Konsernin emoyritys on se yritys, jolla on määräysvalta konsernin muissa yrityksissä. Muut yritykset ovat tytäryrityksiä. Tytäryrityksillä voi olla omia tytäryrityksiä, jolloin nämä jälkimmäiset ovat välillisesti myös koko konsernin emoyrityksen tytäryrityksiä.
  - c. Ei voi, koska määräysvalta yrityksessä ei voi kuulua samanaikaisesti usealle eri yritykselle.
  - d. Alistuskonsernissa konsernin emoyritys käyttää ainakin jossakin tytäryrityksessä määräysvaltaa epäsuorasti toisten tytäryritysten kautta. Rinnakkaiskonsernissa kaikki tytäryritykset ovat emoyrityksen suorassa määräysvallassa, mutta keskenään tasavertaisessa asemassa.
6.
  - a. Se ajanjakso, jolta yrityksen tulos on tuloslaskelmassa laskettu.
  - b. 12 kuukautta, mutta erityistapauksissa se voi poiketa tästä. Esim. yrityksen ensimmäinen ja viimeinen tilikausi voivat poiketa siitä.
  - c. Ei mitään, paitsi että niiden täytyy olla 12 kk:n etäisyydellä toisistaan.
  - d. Tilinpäätös.
7.
  - a. Liiketapahtumat.
  - b. Kahdenkertainen kirjanpito.
  - c. Aika- ja asiajärjestyksessä.
  - d. Peruskirjanpito on kirjanpito esitettynä aikajärjestyksessä. Pääkirjanpito on kirjanpito esitettynä asiajärjestyksessä (tili kerrallaan).
  - e. *Kirjaus* tai *vienti*.
  - f. Kunkin kirjauksen on perustuttava *tositteeseen*, joka todentaa liiketapahtuman. Tositteiden on oltava päivättyjä ja numeroituja.
  - g. Tulo-, meno- ja rahoitustilit.

- h.
  - i. Tulos- ja tasetili.
  - ii. Tulostililtä selviää tilikauden tuloksen määrä ja se, mistä eristä se on muodostunut. Tasetili kuvaa yrityksen taloudellista asemaa tilinpäätöshetkellä: se kertoo yrityksen omaisuuden määrän, sen, missä muodossa omaisuus on, ja sen, miten se on rahoitettu.
  - iii. Tuloslaskelmalle ja taseelle.
  
- 8.
  - a. Konsernin emoyhtiö.
  - b. Pieneksi katsotaan konserni, jossa korkeintaan yksi seuraavista rajoista ylittyy: liikevaihto 7,3 milj. euroa, taseen loppusumma 3,65 milj. euroa, palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin 50 henkilöä. Kahden tai kolmen rajan ylittyessä konserni on suuri.
  - c. Pieni konsernin ei ole pakko laatia konsernitilinpäätöstä.
  - d. Konserniin kuuluvien yritysten tilinpäätöksistä yhdistelemällä.
  - e. Tilinpäätösten yhdistelyä, jossa konsernin sisäiset liiketoimet, velat ja ristiinomistukset eliminoidaan.
  
- 9.
  - a. Meno-tuloteorian mukaan yrityksen tulos syntyy suoritteiden myynnistä saatujen tulojen ja tuotannontekijöiden hankkimisesta syntyneiden menojen välisenä erotuksena, eikä taseen erien arvossa tapahtuneita muutoksia lähtökohtaisesti oteta huomioon.
  - b. Osingot, korot ja verot.
  - c. *Realisointiperiaatteen* mukaan: tulot jaksotetaan sen tilikauden tuotoiksi, jolla ne ovat realisoituneet.
  - d. Menot jaksotetaan sen tilikauden kuluiksi, joka tuloja ne ovat olleet kerryttämässä (*meno tulon kohdalle* -periaate).
  - e. Tilinpäätöskäytäntöä on harmonisoitu kansainvälisten standardien kanssa.
  
- 10. 1) KPL eli kirjanpitolaki, 2) KPA eli kirjanpitoasetus, 3) yhteisöainsäädäntö (esim. osakeyhtiölaki, osuuskuntalaki jne.) ja 4) hyvä kirjanpitolaki.
- 11. Kirjanpitolautakunta. Se antaa ohjeita hyvästä kirjanpitolautakunnasta.
- 12. 1) jatkuvuus, 2) johdonmukaisuus, 2a) sisältöpainotteisuus, 3) varovaisuus, 4) tasejatkuvuus, 5) suoriteperusteisuus, 6) erillisarvostus
- 13. 1) Tuloslaskelma, jonka tehtävänä on esittää, miten tilikauden tulos on muodostunut. 2) Tase, jonka tehtävänä on kuvata yrityksen taloudellista asemaa tilinpäätöspäivänä. 3) Rahoituslaskelma, jonka tehtävänä on antaa selvitys varojen hankinnasta ja käytöstä tilikauden aikana. 4) Liitetiedot, joiden tehtävänä on täydentää tuloslaskelmassa, taseessa ja rahoituslaskelmassa annettuja tietoja oikean ja riittävän kuvan varmistamiseksi.
- 14. Tuloslaskelma, tase ja liitetiedot vaaditaan kaikilta yrityksiltä. Rahoituslaskelma vaaditaan vain *suurilta kirjanpitovelvollisilta* eli niiltä, joilla ylittyy useampi kuin yksi seuraavista rajoista: liikevaihto 7,3 milj. euroa, taseen loppusumma 3,65 milj. euroa, palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin 50 henkilöä. Jos korkeintaan yksi näistä rajoista ylittyy, kyseessä on *pieni kirjanpitovelvollinen*, ja tällöin rahoituslaskelman laatiminen on vapaaehtoista.

15. Suuren kirjanpitovelvollisen on liitettävä tilinpäätökseensä *toimintakertomus*.
16. Kululajikohtainen ja toimintokohtainen. Nämä poikkeavat toisistaan vain siinä, miten liiketoiminnan tuotot ja kulut on ryhmitelty. Kululajikohtainen kaava ryhmittelee kulut ja tuotot niiden *tyypin* mukaan, toimintokohtainen puolestaan sen mukaan, missä yrityksen kolmesta *toiminnosta* ne ovat syntyneet. Kululajikohtainen kaava on yleisemmin käytetty.
17. Ks. kirjan sivut 24–25, taulukot 1.2 ja 1.3.
18. Kukin kulu tai tuotto esitetään sitä ylempänä, mitä välittömämmin se liittyy yrityksen pääasiallisen myytävän tuotteen myyntiin ja valmistukseen.
19. Liikevoitto tai -tappio (josta voidaan käyttää myös neutraalia sanaa *liiketulos*) on liiketoiminnan tuottojen ja kulujen erotus.
20. Ne liiketoiminnasta syntyneet tuotot, jotka eivät ole peräisin yrityksen varsinaisen tuotteen myynnistä tai varaston kasvusta. Voisi sanoa "sivubisnesten tuotot." Esim. alivuokralaisilta saatu vuokratulo tai omaan käyttöön hankittujen raaka-aineiden satunnaisesta eteenpäinmyynnistä saatu tulo.
21. Liikevoitto jaetaan velkojien, verottajan ja yrityksen omistajien kesken (tässä etuoikeusjärjestyksessä). Velkojien saamat *korot* esitetään rahoituskuluina, verottajan saamat *tuloverot* esitetään omassa tuloslaskelman erässään, ja se, mitä lopuksi jää jäljelle, eli *tilikauden tulos (voitto tai tappio)*, on se, mitä jää yrityksen omistajille.
22.
  - a. Tase kuvaa *tilinpäätöspäivän taloudellista asemaa*, tai vähän täsmällisemmin sanottuna *yrityksen taloudellista asemaa tilinpäätöspäivänä*.
  - b. Tase on erittely yrityksen omaisuudesta ja siitä, miten se on rahoitettu.
  - c. Tase jakautuu vastaavaa-puoleen ja vastattavaa-puoleen. Ensimmäinen kuvaa yrityksen omaisuutta ja jälkimmäinen sen rahoitusta.
  - d. Ks. kirjan s 27, taulukko 1.5.
23.
  - a. Poisto on tilikaudelle jaksotettu pysyvien vastaavien hyödykkeisiin kuuluvan tuotannontekijän hankintamenon osa. Esim. jos suunnitelmana on käyttää tiettyä konetta 20 vuoden ajan, sen hankintameno jaksotetaan kuluiksi näille 20 tilikaudelle, ja kullekin tilikaudelle kuuluva osa esitetään ko. tilikauden tuloslaskelmassa poistona.
  - b. Meno tulon kohdalle-periaatteen takia (ks. tehtävä 9.d).
  - c. Poistot ovat tuloslaskelmassa kuluja; ne pienentävät liikevoittoa ja sitä kautta tilikauden tulosta.
  - d. Poistettavan hyödykkeen tasearvo vähenee, joten poistot pienentävät pysyvien vastaavien arvoa ja sitä kautta taseen loppusummaa. Taseen oikealla puolella poistot pienentävät yritykseen kertyneitä voittoja ja sitä kautta omaa pääomaa.
  - e. Hankintamenon vielä poistamatta oleva osa.
  - f. Saa, mikäli alkuperäinen poistosuunnitelma ei enää näytä realistiselta. (Sitä ei kuitenkaan saa tehdä pelkästään verotuksellisista syistä eikä myöskään tuloksen kaunistelemiseksi.)



24. "Pysyvät vastaavat yritys on hankkinut käyttöönsä aikomuksenaan käyttää niitä pitempään kuin vain yhtenä tilikautena. Vaihtuvat vastaavat sen sijaan ovat yrityksessä lyhyemmän aikaa, usein vajaan tilikauden ajan."
25. Pitkä- ja lyhytaikaisiin. Pitkäaikaiseksi katsotaan se saaminen tai saamisen osa, joka erääntyy maksettavaksi vasta yli vuoden kuluttua. Muut saamiset ovat lyhytaikaisia.
- 26.
- vaihto-omaisuus
  - saamiset
  - vaihto-omaisuus
  - aineellisten hyödykkeiden erään *maa- ja vesialueet*
  - rahat ja pankkisaamiset
  - sijoitusten erään *osuudet saman konsernin yrityksissä*
  - aineellisten hyödykkeiden erään *koneet ja kalusto*
  - aineellisten hyödykkeiden erään *ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat*
27. Omistajien yritykseen sijoittamasta pääomasta sekä yrityksen aiemman voitollisen toiminnan kerryttämästä tulorahoituksesta, jota ei ole jaettu osinkoina omistajille.
28. Osinkojen maksaminen pienentää oman pääoman erää *aiempien tilikausien voitto (tai tappio)*. Taseen vasemmalla puolella se pienentää erää *rahat ja pankkisaamiset*, sillä osinkoina maksettava raha tietenkin poistuu yrityksestä.
29. Velkaa.
30. Pitkä- ja lyhytaikaiseen. Pitkäaikaiseksi katsotaan se velka tai velan osa, joka erääntyy maksettavaksi vasta yli vuoden kuluttua. Muut velat ovat lyhytaikaisia.
- 31.
- 1) Liiketoiminnan rahavirta, 2) investointien rahavirta, 3) rahoituksen rahavirta.
  - 1) Aineista, tarvikkeista ja tavaroista sekä ulkopuolisista palveluista suoritettut maksut. Henkilöstölle maksetut palkat ja palkkiot.  
2) Pysyvien vastaavien hankkimisesta suoritettut maksut ja niiden myynnistä mahdollisesti saadut maksut. Sijoituksista saadut korko- ja osinkotulot. Investointiavustukset, mikäli sellaisia on saatu.  
3) Maksullinen oman pääoman lisäys (eli osakeanti). Lainojen nostot ja takaisinmaksut.<sup>1</sup> Maksetut osingot ja muu varojen jako.
  - Rahavirtojen summa kertoo yrityksen rahavarojen muutoksen tilikauden aikana.
  - Suora ja epäsuora rahoituslaskelma. Ne eroavat toisistaan vain liiketoiminnan rahavirran osalta. Epäsuorassa rahoituslaskelmassa liiketoiminnan rahavirta lasketaan tekemällä oikaisuja tuloslaskelman erään *Voitto (tappio) ennen satunnaisia eriä*.

---

<sup>1</sup> Kirja mainitsee vain "pääomalainojen nostot ja takaisinmaksut." No, ei siinä mitään virhettä ole, sillä kyse on *esimerkistä*, mutta esimerkiksi kävisi kyllä mikä tahansa muukin laina, kuten joukko-velkakirjalaina tai pankkilaina.

32. Toimintakertomuksessa annetaan tiedot kirjanpitovelvollisen *toiminnan kehittymistä koskevista tärkeistä seikoista*. Toimintakertomuksessa on *arvioitava* yrityksen toiminnan laajuuteen ja rakenteeseen nähden tasapuolisesti ja kattavasti sen *taloudellista asemaa ja tulosta*. Arvion tulee sisältää *keskeisimmät tunnusluvut* kirjanpitovelvollisen liiketoiminnan sekä taloudellisen aseman ja tuloksen ymmärtämiseksi.<sup>2</sup>
33. Yritysten kasvu ja kansainvälistyminen, samoin kuin kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden kehittyminen, on johtanut siihen, että monien yritysten on järkevää hankkia pääomaa muualtakin kuin kotimaasta. Ulkomaiset sijoittajat kuitenkin tarvitsevat sijoituspäätöksensä tueksi tilinpäätösinformaatiota muodossa, joka on heille ymmärrettävä ja vertailukelpoinen.
34. IFRS on *international financial reporting standards* eli kansainväliset tilinpäätösstandardit. IAS on *international accounting standards* eli kansainväliset kirjanpito-standardit.
35. Suomalainen tilinpäätöskäytäntö korostaa velkojan aseman turvaamista ja verotettavan tuloksen laskemista, IFRS sen sijaan korostaa sijoittajan näkökulmaa ja tuloslaskennan ja verotuksen erillisyyttä. Suomalaisessa tilinpäätöskäytännössä tuloslaskelman merkitys korostuu enemmän kuin taseen, IFRS:ssä asia on pikemminkin päinvastoin. IFRS:ssä omaisuuserien käyvän arvon muutokset ja markkinahintojen muutokset otetaan laajemmin huomioon kuin suomalaisessa tilinpäätöskäytännössä. IFRS antaa monista asioista paljon yksityiskohtaisempia ohjeita kuin suomalainen tilinpäätöskäytäntö.
36. Tase, laaja tuloslaskelma, laskelma oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelma ja liitetiedot.
- 37.
- a. Että 1) tilinpäätös ja toimintakertomus antavat Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot yhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta, ja että 2) toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat ristiriidattomia.
  - b. Tilintarkastuskertomus on tilintarkastuksen loppuraportti. Sen tärkein osa on *tilintarkastajan lausunto*, joka kertoo, mitä tilintarkastuksessa havaittiin.
  - c. Ei. Jos yritys on kyllin pieni, se ei ole *tilintarkastusvelvollinen*. Kirjan sanoin, *tilintarkastaja voidaan jättää valitsematta pienessä yhteisössä*.

---

<sup>2</sup> Jostain syystä kirjan kirjoittaja on muokannut tässä kohtaa kirjanpitolaian tekstiä lyhyemmäksi. Keskeisin lause kuuluu kirjanpitolaissa näin: "Toimintakertomuksessa on arvioitava yrityksen toiminnan laajuuteen ja rakenteeseen nähden tasapuolisesti ja kattavasti *merkittävimpiä riskejä ja epävarmuustekijöitä sekä muita kirjanpitovelvollisen liiketoiminnan kehittymiseen vaikuttavia seikkoja samoin kuin sen taloudellista asemaa ja tulosta*." Laki siis korostaa sitä, että toimintakertomus ei kerro ainoastaan yrityksestä itsestään, vaan myös sen *toimintaympäristöstä*, eikä se kerro ainoastaan asioiden nykytilasta ja menneisyydestä, vaan myös *mahdollisista tulevista kehityskuluista*. Toimintakertomus on nimenomaan yrityksen johdon laatima *tilannearvio*. Tämä ei oikein tule pääsykoekirjasta ilmi.

- d. Konsernin emoyhtiön tilintarkastajan on tarkastettava myös konsernitilinpäätös sekä varmistuttava siitä, että konserniin kuuluvien yritysten tilintarkastajat ovat suorittaneet tilintarkastuksen asianmukaisesti.
- e. Jos kaikki on kunnossa, tilintarkastuskertomus on *vakiomuotoinen*. Muussa tapauksessa se on *mukautettu*. Mukautettu tilintarkastuskertomus voi—lievimmästä vakavimpaan—1) sisältää *lisätiedon*, 2) olla *ehdollinen*, 3) olla *kielteinen* tai 4) *jäää kokonaan antamatta*. Mukautetussa tilintarkastuskertomuksessa voi myös olla *huomautus*, vaikka tilintarkastajan lausunto olisi vakiomuotoinen.

## 1.2 VAIKEAMPIA TEHTÄVIÄ

- 38. Vertikaalinen konserni koostuu saman elinkeinohaaran eri tuotantovaiheita tai vaihdantaprosessin eri osia edustavista yrityksistä. Horisontaalinen konserni koostuu saman elinkeinohaaran ja saman teollisuudenalan yrityksistä. Sekakonserni koostuu eri elinkeinoharoja edustavista yrityksistä.
- 39. KPA on kirjanpitolaki, KPA on kirjanpitoasetus.
- 40. 1) Kehittämismenot, 2) aineettomat oikeudet, 3) liikearvo, 4) muut pitkävaikutteiset menot, 5) ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat.<sup>3</sup>
- 41. 1) Maa- ja vesialueet, 2) rakennukset ja rakennelmat, 3) koneet ja kalusto, 4) muut aineelliset hyödykkeet, 5) ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat.
- 42. 1) Osuudet saman konsernin yrityksissä, 2) saamiset saman konsernin yrityksiltä, 3) osuudet omistusyhteyserityksissä, 4) saamiset omistusyhteyserityksiltä, 5) muut osakkeet ja osuudet, 6) muut saamiset.
- 43. 1) Aineet ja tarvikkeet, 2) keskeneräiset tuotteet, 3) valmiit tuotteet / tavarat, 4) ennakkomaksut.<sup>4</sup>
- 44. 1) Poistoero, 2) vapaaehtoiset varaukset.
- 45. 1) Eläkevaraukset, 2) verovaraukset, 3) muut pakolliset varaukset.
- 46. 1) Pääomalainat, 2) joukkovelkakirjalainat, 3) vaihtovelkakirjalainat, 4) lainat rahoituslaitoksilta. Kohdista 1–4 jokainen esiintyy taseessa kahdesti, sillä vieras pääoma on ensin jaettu pitkä- ja lyhytaikaiseen osaan, ja nämä puolestaan jaetaan edelleen velan tyyppin mukaisiin eriin.
- 47. Ks. kirjan sivu 30.
- 48. 1) Tilinpäätöksen laatimista ja esittämistä koskevat *yleiset perusteet (Framework)*, 2) IFRS- ja IAS-standardit, 3) *tulkintaohjeet (IFRIC tai SIC)*.

---

<sup>3</sup> Kohta 5 on kirjassa hieman väärin: kirjanpitoasetuksessa tämä erä on nimeltään vain ”ennakkomaksut”. Mutta pääsykokeessa on toki parempi luottaa pääsykoekirjaan.

<sup>4</sup> Kirjanpitoasetuksessa mainittu ”muu vaihto-omaisuus” jäi tässä mainitsematta.

49.

- a. Henkilö tai yhteisö, jonka tilintarkastajien hyväksymisestä vastaava taho on hyväksynyt tehtävään.<sup>5</sup>
- b. HTM ja KHT ovat tilintarkastajan pätevyystasoja, joista KHT on korkeampi.
- c. Pörssiyhtiössä vähintään yhden tilintarkastajan on oltava KHT-tilintarkastaja tai KHT-yhteisö.

---

<sup>5</sup> Suomessa tilintarkastajien hyväksymisestä vastaavat kauppakamarien ja Keskuskauppakamarin tilintarkastuslautakunnat. Kauppakamarin hyväksymä tilintarkastaja on HTM eli *hyväksytty tilimies*. Lyhenne KHT puolestaan tulee sanoista *Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastaja*.

## 2 TILINPÄÄTÖSANALYYSI OMISTAJAN NÄKÖKULMASTA

---

### 2.1 PERUSTASON TEHTÄVÄT

1. Tilinpäätöksiä ja toimintakertomuksia (sekä uusinta että aiempia), muuta yrityksen julkaisemaa tietoa, tilastoja, uutisia, huhujakin.
2. Eri yrityksiä verrataan toisiinsa, ja samaa yritystä verrataan sen aiempaan suoriutumiseen. Vertailun perusteella arvioidaan yrityksen taloudellista asemaa ja menestystä sekä yritysjohton kyvykkyyttä.
3. Sidosryhmät ovat tahoja, joita yhdistää yritykseen se, että he antavat jonkin oman panoksensa yritykselle ja saavat jotain vastineeksi. Sidosryhmiä ovat asiakkaat, henkilökunta, omistajat, johto, tavaroiden ja palveluiden toimittajat, lainanantajat ja valtio. Sidoryhmiä *eivät ole* viranomaiset, etujärjestöt, yritysanalyytikot, lehdistö tai kilpailijat.
4. Tilinpäätösinformaatio on 1) relevanttia taloudellisen päätöksenteon kannalta, 2) luotettavaa. Tilinpäätösanalyysissä muokataan tilinpäätösinformaatiota vielä käyttökelpoisempaan muotoon ja arvioidaan sen soveltuvuutta aiottuun käyttötarkoitukseen.
5. "Vedetään hatusta." Nimi viittaa tulevaisuuden tietämisen mahdottomuuteen.
6. Ks. kirjan sivu 49, kuvio 2.1.
7. *Toimiala-analyysissä* arvioidaan yrityksen toimintaympäristöä, esim. kysynnän kehitystä ja kilpailutilannetta. *Strategia-analyysissä* arvioidaan yrityksen omien strategisten valintojen järkevyyttä ja yrityksen kykyä toteuttaa strategiaansa.
8. Tilinpäätösten laadun arviointi. Tämä on tarpeen, koska 1) tilinpäätöksen laadinta-periaatteet vaihtelevat ajankohdasta toiseen, yrityksestä toiseen ja maasta toiseen, johtuen mm. lainsäädännön muutoksista ja erikokoisten yritysten erilaisista raportointivaatimuksista, ja 2) tilinpäätös voi olla harhaanjohtava johtuen laatijan erehdyksestä tai epärehellisyydestä.
9. 1) Koko ja kasvu, 2) kannattavuus, 3) tehokkuus, 4) rahoituksellinen asema, 5) maksuvalmius. Yrityksen riskin kannalta olennaisimpia ovat rahoituksellinen asema ja maksuvalmius.
10. Tietoihin yrityksen 1) vakavaraisuudesta, 2) likviditeetistä ja 3) tuloksen tai osake-tuoton vaihtelusta.  
  
(Vakavaraisuus tarkoittaa hyvää *rahoituksellista asemaa*, ja likviditeetti tarkoittaa *maksuvalmiutta*.)
11. Joko tuloksen tai kassavirtojen tulevaa kehitystä.
12. Pääomakustannus tarkoittaa sijoittajien *tuottovaatimusta*. Sijoittaja suostuu sijoittamaan yritykseen vain, jos tuotto-odotus on positiivinen. Tuottovaatimus riippuu riskistä: mitä suurempi riski yritykseen liittyy, sitä korkeampi tuotto-odotuksen on oltava. Yrityksen riski puolestaan riippuu 1) liiketoiminnan riskeistä ja 2) pääomarakenteesta (eli yrityksen velkaisuudesta).

13. Yrityksen arvonmääritys perustuu 1) tuleviin tuloksiin/kassavirtoihin sekä 2) pääoman kustannukseen. Näiden pohjalta yrityksen arvo määritetään käyttäen välineenä jotakin *arvonmääritysmallia*.

14. Sijoituspäätöksiin. Vertaamalla osakkeelle määritettyä arvoa osakekurssiin saadaan vastaus kysymykseen, kannattaako yrityksen osakkeita ostaa.

15.

$$a. P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t} = \frac{D_1}{r} = \frac{2 \text{ €}}{0,125} = 16 \text{ €}$$

$$b. V_0 = N \cdot P_0 = 5\,000\,000 \cdot 16 \text{ €} = 80\,000\,000 \text{ €}$$

16.

$$a. P_0 = \sum_{t=1}^3 \frac{D_t}{(1+r)^t} = \frac{2 \text{ €}}{1,125} + \frac{2 \text{ €}}{(1,125)^2} + \frac{2 \text{ €}}{(1,125)^3} = 4,76 \text{ €}$$

$$b. V_0 = N \cdot P_0 = 5\,000\,000 \cdot 4,76 \text{ €} = 23\,800\,000 \text{ €}$$

17. Tässä käytetään Gordonin kasvumallia.

$$a. P_0 = \frac{D_1}{r-g} = \frac{2 \text{ €}}{0,125-0,1} = 80 \text{ €}$$

$$b. V_0 = N \cdot P_0 = 5\,000\,000 \cdot 80 \text{ €} = 400\,000\,000 \text{ €}$$

$$18. V_0 = \sum_{t=1}^4 \frac{F_t}{(1+r)^t} = \frac{-20}{1,12} + \frac{20}{1,12^2} + \frac{20}{1,12^3} + \frac{20}{1,12^4} + \frac{20}{1,12^5} = 36,4 \text{ milj. euroa}$$

$$19. V_0 = \frac{-F_1}{1+r} + \frac{1}{1+r} \cdot \frac{F_2}{r-g} = \frac{-20}{1,12} + \frac{1}{1,12} \cdot \frac{20}{0,12-0,08} = 429 \text{ milj. euroa}$$

20.

a. JOKO:  $B_0$  on oman pääoman tasearvo tarkasteluhetkellä ja  $r$  on oman pääoman tuottovaatimus, TAI:  $B_0$  on taseen loppusumma tarkasteluhetkellä ja  $r$  on pääoman keskimääräinen kustannus (WACC, ks. luku 3).

b. Lisäarvo.

c. Lisäarvon täytyy olla positiivinen.

21.

liikevaihto	300 000 000
× liikevoittoprosentti	0,07
= liikevoitto	21 000 000
× (1 – tuloveroprosentti)	(1 – 0,2)
= liikevoitto verojen jälkeen	16 800 000
– lisäinvestoinnit	12 000 000
– lisäkäyttöpääoma	3 000 000
= vapaa kassavirta	1 800 000

22. Arvonmuodostajat ovat

- *kannattavuus*, jonka komponentit ovat *myynti ja sen kehitys* ja *voittomarginaali*
- *käytetty pääoma*, jonka komponentit ovat *pysyvät vastaavat* ja *vaihtuvat vastaavat*
- *pääoman kustannus*, jonka komponentit ovat *pääomarakenne* ja *liiketoiminnan riskit*.

23. 1) Liikevaihto, 2) taseen loppusumma, 3) henkilöstön määrä, 4) oman pääoman markkina-arvo.

24. Se parantaa yrityksen kilpailuasemaa ja liiketoiminnan vakautta.

$$25. \text{ Liikevaihdon kasvuprosentti} = \frac{3\,510 - 3\,400}{3\,400} \cdot 100 = 3,23$$

$$26. \text{ Liikevaihdon kasvuprosentti} = \frac{3\,320 - 3\,510}{3\,510} \cdot 100 = -5,41$$

$$27. \text{ Liikevaihdon kasvuprosentti} = \left( \sqrt[4]{\frac{3\,670}{3\,400}} - 1 \right) \cdot 100 = 1,93$$

28.

$$a. \text{ Liikevoittoprosentti} = \frac{23\,100}{230\,700} \cdot 100 = 10,0$$

$$b. \text{ Nettotulosprosentti} = \frac{17\,900}{230\,700} \cdot 100 = 7,76$$

$$c. \text{ Sijoitettu pääoma keskimäärin} = \frac{(72\,700 + 86\,300) + (75\,800 + 93\,300)}{2} = 164\,050$$

$$\text{Sijoitetun pääoman tuottoprosentti} = \frac{17\,900 + 5\,200}{164\,050} \cdot 100 = 14,1$$

$$d. \text{ Oma pääoma keskimäärin} = \frac{72\,700 + 75\,800}{2} = 74\,250$$

$$\text{Oman pääoman tuottoprosentti} = \frac{17\,900}{74\,250} \cdot 100 = 24,1$$

$$e. \text{ Vapaan kassavirran tuottoprosentti} = \frac{7\,500}{150\,000} \cdot 100 = 5,0$$

$$f. \text{ Koko pääoman kiertonopeus} = \frac{230\,700}{(179\,500 + 190\,100)/2} = 1,25$$

$$g. \text{ Vaihto-omaisuuden kiertonopeus} = \frac{230\,700}{9\,200} = 25,1$$

$$h. \text{ Myyntisaamisten kiertoaika} = \frac{27\,000}{230\,700} \cdot 365 = 42,7$$

$$i. \text{ Korollinen nettovelka} = 93\,300 - (7\,900 + 5\,000) = 80\,400$$

$$\text{Nettovelkaantumisaste} = \frac{80\,400}{75\,800} \cdot 100 = 106$$

$$j. \text{ Omavaraisuusaste} = \frac{75\,800}{190\,100} \cdot 100 = 39,9$$

$$k. \text{ Lainojen hoitoaika} = \frac{93\,300 - (7\,900 + 5\,000)}{55\,800} = 1,44$$

$$l. \text{ Quick ratio} = \frac{7\,900 + 5\,000 + 31\,900}{32\,900} = 1,36$$

$$m. \text{ Current ratio} = \frac{7\,900 + 5\,000 + 31\,900 + 9\,200}{32\,900} = 1,64$$

## 2.2 VAIKEAMPIA TEHTÄVIÄ

29. Jos uudet investoinnit poikkeavat riskeiltään yrityksen aiemmasta liiketoiminnasta, yrityksen kokonaisriski muuttuu, mikä vaikuttaa pääoman kustannukseen.

$$30. V_0 = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{F_t - rB_{t-1}}{(1+r)^t}$$

31. Laaditaan ensin taulukko, josta saamme tarvitsemamme luvut. Huomaa, että tilikauden tulos muuttaa aina oman pääoman määrää.

$t$	$B_{t-1}$	$F_t$	$F_t - rB_{t-1}$	$\frac{F_t - rB_{t-1}}{(1+r)^t}$
1	50	-10	-15	-13,64
2	40	5	1	0,83
3	45	5	0,5	0,38
4	50	5	0	0
5	55	5	-0,5	-0,31

Viimeisen sarakkeen lukujen summa on  $-12,74$ , joten

$$V_0 = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{F_t - rB_{t-1}}{(1+r)^t} = 50 - 12,74 = 37,26$$

Vastaus: yrityksen arvoksi saadaan  $37,26$  miljoonaa euroa.

32.

- Tilinpäätösten luotettavuuden kriittinen arviointi
- Taloudelliseen asemaan vaikuttavat asiat, jotka eivät ilmene tilinpäätöksestä
- Inflaation vaikutus taseen erien arvoon
- Lukujen tulkinnan vaikeus
- Tunnuslukujen vertailukelpoisuuden rajallisuus
- Tilikauden päätöspäivän taseen edustavuus koko tilikauden kannalta



## 3 YRITYKSEN RAHOITUS TÄNÄÄN

---

### 3.1 PERUSTASON TEHTÄVÄT

1. Vastaavaa-puolen kysymykset koskevat investointeja eli sitä, miten omaisuudelle saadaan mahdollisimman hyvä tuotto. Vastattavaa-puolen kysymykset koskevat rahoitusta eli sitä, miten yritykselle saadaan rahoitusta mahdollisimman edullisesti ja miten tehdä jako oman ja vieraan pääoman välillä.
2. Yritys tuottaa omistajilleen lisäarvoa, jos sen investointien tuotto on korkeampi kuin sen pääoman keskimääräinen kustannus WACC.
3. Tälle on kaksi perustetta. Tärkein on se, että oma pääoma toimii lainanantajan näkökulmasta ”puskurina” tappioita vastaan, sillä mahdolliset tappiot vähennetään yrityksen omasta pääomasta. Mitä korkeampi omavaraisuusaste, sitä suurempia tappioita yritys kestää ennen kuin sen lainanmaksukyky vaarantuu.

Vähäpätöisempi, mutta kuitenkin huomionarvoinen peruste on se, että jos yrityksellä on kovin vähän omaa pääomaa, yrityksen omistajilla on melko vähän menetettävää yrityksessä. Siksi omistajien kannalta on parempi, että yritys investoi sellaisiin liiketoimintahankkeisiin, joissa potentiaaliset tuotot ovat korkeat. Tällöin yleensä potentiaaliset tappiotkin ovat suuret, mutta se ei haittaa omistajia: jos riskinotto onnistuu, omistajat hyötyvät, mutta jos se epäonnistuu, vahinko koituu pääosin lainanantajille.

4. Lainan *maturiteetilla* voidaan tarkoittaa joko laina-ajan pituutta tai lainan erääntymisajankohtaa. *Jälleenrahoitusriski* on riski siitä, että erääntyvän lainan *jälleenrahoittaminen* (eli lainan takaisinmaksun rahoittaminen uudella lainalla) ei onnistu, tai onnistuu vain hyvin epäedullisin ehdoin, ts. että yritys ei saa uutta lainaa vanhan tilalle, ainakaan kohtuullisin ehdoin. Jälleenrahoitusriskiä voidaan pienentää ottamalla lainaa eri maturiteeteille niin, ettei lainaa koskaan eräänny kovin paljoa kerralla.
5. IPO on *initial public offering* eli *listautumisasianti*. Se on osakeanti, jonka jälkeen yritys listautuu pörssiin.
6. Jos yritys on pörssilistattu, se tekee osakkeesta *likvidimmän* eli sijoittaja pystyy halutessaan myymään osakkeen helposti, mikä tekee osakkeesta houkuttelevamman. Lisäksi, jos kyse on osakkeesta, joka on pörssilistattu jo *ennen* osakeantia, sijoittajat pystyvät pörssikurssin perusteella laskemaan, paljonko osakkeesta kannattaa osakeannissa maksaa.
7. Osakkeenomistajat. Päätös tehdään vuosittaisessa *yhtiökokouksessa*, yleensä yrityksen hallituksen esittämän ehdotuksen pohjalta.
8. Yleensä osakkeen hinta pörssissä laskee osingonmaksun yhteydessä juuri osingon verran, joten strategia ei tuota ylimääräistä voittoa.
9. Indeksit, jotka kuvaavat viidensadan suuren amerikkalaisen pörssiyrityksen osakekurssien keskimääräistä kehitystä.

10. Arvopaperi, jossa liikkeeseenlaskija sitoutuu maksamaan velkakirjalle (siis sen kulloisellekin omistajalle) tietynsuuruisen koron tiettyinä ajankohtina, sekä maksamaan velkakirjan pääoman takaisin tietyn maksuaikataulun mukaisesti.
11. Bullet-lainan pääoma maksetaan takaisin yhdessä erässä laina-ajan päättyessä. Se on siis ”kertalyhenteinen”. Vaihtoehtona tälle on laina, joka maksetaan takaisin useammassa erässä eli ns. lyhennyksinä.
12. Sisäinen oma pääoma on *tulorahoitusta* eli yrityksen toiminnasta kertynyttä voittoa. Ulkoinen oma pääoma on sijoitettua omaa pääomaa, jota osakeyhtiö on saanut järjestämällä osakeanteja.
13. Osinkojen maksaminen pienentää taseen oikealla puolella omaa pääomaa ja vasemmalla puolella kassaa.
14. Rahoituksen välittäminen rahoitusylijäämäisiltä tahoilta rahoitusalijäämäisille. Ylijäämäsektori koostuu lähinnä kotitalouksista, alijäämäsektori lähinnä yrityksistä.
15. Talletuspankit ovat *rahoituksen välittäjiä*. Välittäessään rahoitusta tallettajilta lainanottajille ne tekevät riski- ja maturiteettitransformaatiota: tallettajan näkökulmasta pankkitalletus on matalariskinen ja likvidi, vaikka pankin tekemä sijoitus (eli yritykselle tai asunnonostajalle myönnetty laina) on riskipitoisempi ja erittäin epälikvidi.
16. Pankki saa voittonsa otto- ja antolainauksen välisestä korkoerosta. Se lainaa rahaa tallettajilta matalalla korolla ja lainaa sitä lainanottajille korkeammalla korolla. Tämä on mahdollista sen ansiosta, että matalariskisestä ja likvidistä sijoituksesta (eli talletuksesta) vaadittu tuottovaatimus on matala, kun taas riskipitoisesta ja epälikvidistä sijoituksesta (eli yritykselle myönnetystä lainasta) saa korkeamman tuoton.
17. Likviditeettipremio on lisätuotto, jonka sijoittaja vaatii vastineeksi epälikvidiin kohteeseen sijoittamisesta. Riskipremio on vastaavasti se lisätuotto, jonka sijoittaja vaatii vastineeksi sijoituksen tuoton epävarmuudesta. Rahoituksen saaja—siis yritys—joutuu maksamaan nämä premiot rahoituksen hinnassa.
18. Sijoitusten tekemistä yhden sijoituskohteen sijasta useisiin, toisistaan riippumattomiin kohteisiin. Tämä pienentää sijoitusten kokonaisriskiä vaikuttamatta tuoton odotusarvoon. Kun sijoitukset on hajautettu hyvin, on todennäköistä, että osa sijoituksista tuottaa odotettua paremmin ja osa odotettua heikommin. Paremmat ja heikommat tuotot korvaavat toisiaan, joten hajautetun sijoitussalkun tuotto on vakaampi kuin yhteen kohteeseen sijoitetun salkun tuotto.
19. 1) Varojen tehokas allokointi ylijäämäsektorin ja alijäämäsektorin välillä (eli toisin sanoen rahoituksen välittäminen rahoitusylijäämäisiltä rahoitusalijäämäisille). 2) Informaation välittäminen. 3) Rahoitussopimusten (kuten osakkeiden ja velkakirjojen) likvidisyyden parantaminen. 4) Riskin hajauttaminen.
20. Rahoitusmarkkinainformaatiota voi käyttää oman ja vieraan pääoman kustannusten arvioimiseen.
21. Ilmeisin hyöty pörssilistautumisesta on osakkeen likvidisyyden paraneminen, mikä alentaa oman pääoman kustannusta. Pörssilistatulla yrityksellä on myös

velvollisuus tiedottaa viipymättä kaikista sijoituspäätöksiin vaikuttavista asioista, kuten tuloksen heikkenemisestä. Tämä parantaa sijoittajan asemaa, mikä edelleen tekee yrityksestä houkuttelevamman sijoituskohteen, alentaen oman pääoman kustannusta.

Lisäksi kirja mainitsee, että pörssilistautuminen lisää yrityksen tunnettuutta, mikä auttaa asiakkaiden ja työvoiman hankinnassa.

22. Jälkimarkkinakelpoisuus tarkoittaa, että velkasitoumuksen voi myydä tai ostaa sen liikkeellelaskun ja erääntymisen välissä. a) Jälkimarkkinakelpoisuus tekee velkasitoumuksesta likvidimmän, mikä on sijoittajan kannalta hyvä asia. b) Likvidisyys tekee velkasitoumuksesta sijoituskohteen houkuttelevamman, mikä hyödyttää sen liikkeellelaskijaa, koska se alentaa velan kustannusta.

23. Jvk:n markkina-arvo on yhtä kuin sen tulevaisuudessa tuottamien kassavirtojen nykyarvo. Se lasketaan diskonttaamalla jokainen kassavirta erikseen ja laskemalla diskontatut arvot yhteen, kuten sivun 97 yhtälössä.

$$24. \text{Nykyarvo} = \frac{72,5}{1,03} + \frac{72,5}{(1,03)^2} + \frac{72,5}{(1,03)^3} + \frac{1072,5}{(1,03)^4} = 1157,98$$

25. Yleisen korkotason *noustessa* velkakirjan arvo *laskee*, ja päinvastoin.

26.

- a. Luottoriski ja korkoriski. Luottoriski on riski siitä, että velallinen ei täytä velvoitteitaan eli ei maksa korkoja ja/tai lyhennyksiä sopimuksen mukaisesti ajallaan. Korkoriski on riski siitä, että velkakirjan arvo muuttuu markkinoiden korkotason muutosten vaikutuksesta.
- b. Korkoriskin osalta ne eivät juuri poikkea toisistaan, mutta luottoriskin osalta kyllä: Suomen valtion obligaatioissa on äärimmäisen vähäinen luottoriski, yritysten luottoriski on sen sijaan huomattavan suuri.
- c. Korkoriski on sitä suurempi, mitä pitempi velan maturiteetti on. (Myös luottoriski on sitä suurempi, mitä pidempi laina-aika on, sillä se kasvattaa mahdollisuutta, että yrityksen tilanne ehtii muuttua.)

27. Tuottoprosentti = riskitön korko + riskipremio = 2 % + 4 % = 6 %.  
Kuponkikorolla ei ole tuottoprosentin kannalta merkitystä.

28. Täysin riskittömiä sijoituskohteita ei ole olemassakaan. Käytännössä riskittömästä korosta puhuttaessa tarkoitetaan parhaan luottoluokituksen omaavien valtioiden velkakirjojen korkoa. Sen näkee esim. Helsingin Sanomien taloussivuilta.

29.

- a. Yrityksiä, joiden tehtävänä on riippumattomasti arvioida yritysten luottokelpoisuutta eli niiden kykyä maksaa velkansa. Yhtä hyvin voisimme sanoa, että luottoluokittajat arvioivat yrityksen lainoihin liittyvää luottoriskiä.
- b. Luottoluokitus kertoo yrityksen luottokelpoisuudesta eli sen kyvystä maksaa velkansa.
- c. Reittaus, engl. *rating*.
- d. Ks. sivun 98 taulukko.
- e. S&P tarkentaa kirjainyhdistelmiään plus- ja miinusmerkeillä (esim. AA+, AA ja AA- parhaasta heikoimpaan lueteltuna). Moody's käyttää numeroita 1–3 (esim. Aa1, Aa2 ja Aa3 parhaasta heikoimpaan lueteltuna).

- f. *High yield* tarkoittaa sanatarkasti suomennettuna ”korkeaa tuottoa”, mutta kyseessä on eufemismi: korkea tuotto johtuu tietenkin korkeasta luottoriskistä. *investment grade* tarkoittaa hyvää laatua eli matalaa luottoriskiä.
- g. Mitä heikompi reittaus, sitä korkeampi korko, sillä luottoriskin vastineeksi sijoittajat vaativat korkeampaa tuottoa.

30. Mitä pitempi maturiteetti, sitä korkeampi tuottovaatimus.

31. Vakuus vähentää lainanantajan riskiä ja pienentää lainalta vaadittua korkoa.

32. Kovenantit eli sopimusvakuudet toimivat lainanantajan suojana sellaisen tilanteen varalta, että yrityksen rahoituksellinen asema heikkenee olennaisesti siitä, mikä se oli lainan antamisen aikaan. Kovenantit vähentävät lainanantajan riskiä ja siten mahdollistavat lainan saamisen halvemmalla korolla tai pidemmäksi ajaksi.

Kirja tarjoaa kaksi esimerkkiä kovenanteista: 1) yritys voi sitoutua pitämään oma-varaisuusasteensa aina yli 25 prosentin, 2) *negative pledge* eli panttauskielto, jossa yritys lupaa olla asettamatta tuleville lainoilleen vakuutta.

33.

- a. Intressiristiriitoja, joita voi syntyä yrityksen tärkeimpien sidosryhmien välille.
- b. 1) Osakkeenomistajien ja lainanantajien välinen eturistiriita. Yrityksen riskinotto vaikuttaa näihin sidosryhmiin eri tavalla: jos yritys tekee suuret voitot, velkojat eivät pääse niistä osallisiksi, mutta saattavat kärsiä menetyksiä, jos yritys tekee suuret tappiot. Eturistiriita on sitä suurempi, mitä vähemmän yrityksellä on omaa pääomaa.  
2) Osakkeenomistajien ja yritysjohton välinen eturistiriita. Omistajat toivoisivat yrityksen investoivan rohkeasti riskipitoisiin hankkeisiin, jos tuotto-odotus on tarpeeksi korkea. Yritysjohto sen sijaan on haluton ottamaan suuria riskejä, oli tuotto-odotus kuinka korkea hyvänsä, sillä onnistumisen tuotot menevät omistajille, mutta epäonnistuminen voi viedä yritysjohtolta työpaikan.
- c. Ensimmäistä ongelmaa voidaan lievittää pitämällä yrityksen oman pääoman osuus riittävän korkeana ja käyttämällä tarvittaessa välirahoitusinstrumentteja. Toista ongelmaa voidaan lievittää yritysjohton tulospalkkauksella ja kannustinjärjestelmillä.

34. EBIT on *earnings before interest and taxes* eli liikevoitto. TSR on *total shareholder return* eli osakkeenomistajan saama kokonaistuotto, joka koostuu osingoista ja osakkeen arvonnoususta.

35. 1) Osakkeista saa pitkällä aikavälillä korkeamman tuoton kuin muista sijoituskohteista. 2) Osakkeiden avulla voi hajauttaa riskiä, koska niiden tuotto vaihtelee eri tahdissa kuin muiden sijoituskohteiden tuotot. 3) Osakkeet ovat likvidejä. 4) Monien sijoituskohteiden arvo laskee korkotason noustessa. Osakkeet sen sijaan voivat nousta myös korkojen noustessa. 5) Osakesäästäminen lisää talouselämän tuntemusta.

36. Ei osoita. Tarkalleen ottaen sanonnan pitäisi kuulua: tuotto-*odotus* ja riski kulkevat käsi kädessä. Tätä sillä sanonnalla tarkoitetaan, kuten kirjan sivun 104 viimeisestä lauseesta ilmenee. Korkeariskisen kohteen tuotto voi jäädä matalaksi, vaikka tuotto-odotus olisikin ollut korkea.

37. Oman pääoman kustannusta ei voida tietää varmasti, toisin kuin vieraan pääoman kustannus, joka nähdään esim. velkakirjan tuotto prosentista.
38. Osakkeet ovat yhtä kuin yrityksen oma pääoma, joten osakkeiden tuotto perustuu pitkällä aikavälillä ainoastaan yritysten tuloksiin.
39. Oman pääoman kustannus on korkeampi, koska siinä sijoittajan riski on korkeampi. Sijoittajan tuotto-odotus on yhtä kuin rahoituksen kustannus.
40. *Capital asset pricing model*, malli, jota käytetään yrityksen oman pääoman riskipreemion ja tuottovaatimuksen määrittämisessä.
- 41.
- Osakemarkkinoiden keskimääräisen tuottovaatimuksen ja riskittömän koron välinen erotus.
  - Noin neljä prosenttiyksikköä.
  - Pitkällä aikavälillä (v. 1900–2012) osakemarkkinat ovat tuottaneet keskimäärin tämän verran paremman tuoton kuin riskittömät sijoitukset.
  - Sijoittajaa kiinnostaa *tuleva* riskipremio, eikä se välttämättä ole sama kuin toteutunut historiallinen tuottoero.
42. Volatiliteetti mittaa sijoituskohteen riskiä. Se on tuottojen keskihajonta. Keskihajonta puolestaan on varianssin neliöjuuri.
43. Portfolio tarkoittaa *sijoitussalkkua*. Kyse ei ole esineestä, vaan sijoittajan sijoitusten muodostamasta kokonaisuudesta käytetään sanaa portfolio. Jos minä esim. omistan viittä eri osaketta ja kahta eri joukkovelkakirjaa, niin portfolioni koostuu näistä. Portfolion tuotto on yhtä kuin sen sisältämien sijoitusten yhteenlaskettu tuotto.
- 44.
- Arvopapereiden korrelaatio mittaa sitä, missä määrin ko. arvopapereiden tuotot liikkuvat ”käsi kädessä”.
  - Arvopapereiden korrelaation ollessa negatiivinen, niiden tuotot liikkuvat pääsääntöisesti toisiaan vastaan: kun yhden arvopaperin tuotto ylittää odotukset, toinen todennäköisesti alittaa odotukset (muttei aina).
  - Mitä matalampi korrelaatio, sitä suurempi hajautushyöty.
45. Hajauttaminen pienentää portfolion volatilitettä.
46. a) Epäsystemaattinen riski, b) systemaattinen riski.
47. Beta-kerroin mittaa tietyn sijoituskohteen (osakkeen) systemaattista riskiä suhteessa keskimääräiseen (osake)sijoitukseen. Koko osakemarkkinoiden beta-kerroin on yksi.
48. Oman pääoman kustannus = riskitön korko + beta × osakemarkk. riskipremio  

$$= 3 \% + 1,5 \cdot 4 \% = 9 \%$$
49. 
$$WACC = r_e \cdot \frac{V_e}{V_c} + r_d \cdot \frac{V_d}{V_c} = 14 \% \cdot 0,4 + 6 \% \cdot 0,6 = 9,2 \%$$
50. Investointien tuoton on oltava suurempi kuin WACC eli enemmän kuin 9,2 %.

51. Vieraan pääoman korkomaksut ovat verotuksessa vähennettävää kuluja, mikä vähentää vieraan pääoman kustannusta. Tässä mielessä velkarahoitus on edullisempaa. Vieraan pääoman määrää ei kannata kuitenkaan kasvattaa liikaa, sillä se kasvattaa yrityksen riskiä, minkä seurauksena sekä oman että vieraan pääoman sijoittajat nostavat riskipreemioitaan, ja yrityksen pääoman kustannus kasvaa.
- 52.
- a. Välirahoitus on rahoitusta, jonka ehdot sisältävät sekä oman että vieraan pääoman piirteitä. Sen avulla yritys voi yrittää hyödyntää molempien hyvät puolet.
  - b. Hybridilaina on laina, jonka koronmaksu ei ole samalla tavalla taattu kuin tavallisen lainan, ja jolla ei ole eräpäivää.
  - c. Optiolaina on laina, jonka vastineeksi lainanantaja saa velkakirjan lisäksi optiotodistuksia. Optiotodistus antaa haltijalleen oikeuden (muttei velvollisuutta) ostaa tietyn määrän yrityksen osakkeita tiettyyn ennaltamäärättyyn hintaan, jota kutsutaan option toteutushinnaksi.
  - d. Option toteuttaminen tarkoittaa optiotodistuksessa myönnetyn oikeuden käyttämistä eli osakkeiden ostamista option toteutushinnalla. Tämä kannattaa tehdä, jos osakkeen arvo on option toteutushintaa korkeampi.
  - e. Vaihtovelkakirja on velkakirja, jonka voi vaihtaa yrityksen osakkeisiin. Se eroaa optiolainasta siten, että optio-osaa ja velkakirjaosaa ei voi irrottaa toisistaan.

## 4 LASKENTATOIMI JOHDON APUNA

---

### 4.1 PERUSTASON TEHTÄVÄT

1.
  - a. Ulkoinen (rahoituksen) laskentatoimi ja sisäinen (johdon) laskentatoimi.
  - b. Ulkoinen lt on tarkoitettu yrityksen kaikkien sidosryhmien käyttöön ja on lakien ja muiden säännösten tarkasti säätelemää. Sisäinen lt on tarkoitettu vain yrityksen johdon käyttöön; se on vapaaehtoista ja vapaamuotoista.
  - c. Tuloslaskelman laatiminen kuuluu ulkoiseen laskentatoimeen.
  - d. Suunnittelulaskelmat (esim. budjetit), päätöksentekolaskelmat (esim. investointien kannattavuuslaskelmat) ja valvontalaskelmat (esim. budjettien ja investointien toteutumisen seurantaraportit).
2.
  - a. missio: toiminta-ajatus, yrityksen olemassaolon yleinen tarkoitus
  - b. visio: yrityksen tavoitetilä pitkällä aikavälillä
  - c. strategia: yleistason suunnitelma vision saavuttamiseksi
  - d. arvot: yrityksen sisäisten sidosryhmien kesken sovitut periaatteet siitä, millainen toiminta on yrityksessä hyväksyttävää
3.
  - a. 1) Yrityksen arvot, 2) vältettävät riskit, 3) kriittiset suorituskyvyn tekijät, 4) strategiset epävarmuustekijät.
  - b. 1) Uskomusjärjestelmä, 2) rajajärjestelmä, 3) diagnostiset järjestelmät, 4) interaktiiviset järjestelmät.
4.
  - a. Poikkeamiin perustuvat järjestelmät. Tämä tarkoittaa, että yrityksen kriittisiä suorituskyvyn tekijöitä mitataan joillakin mittareilla (esim. liikevaihto, asiakastyytyväisyys, tuotteen toimitusaika). Mittareille on asetettu realistiset tavoitearvot, ja jos näistä poiketaan, yritysjohto selvittää, mistä poikkeama johtuu, ja reagoi tilanteen korjaamiseksi.
  - b. Interaktiivinen eli vuorovaikutteinen järjestelmä. Kyse on johdon ja henkilökunnan välisestä vuoropuhelusta. Tavoitteena on ymmärtää ajoissa toimintaympäristön muutokset ja haastaa niitä oletuksia, joihin yrityksen strategia perustuu.
  - c. Mekanistinen ohjaus sisältää formaaleja sääntöjä ja standardoituja toimintatapoja. Se perustuu mekanisiseen organisaatiokäsitykseen, jossa organisaatio nähdään ikään kuin koneena ja ihmiset vaihdettavina koneen osina.
  - d. Orgaaninen ohjaus. Siinä organisaatio nähdään ihmisten muodostamana sosiaalisena yhteisönä.
  - e. Diagnostiset järjestelmät ovat mekanistista ohjausta, interaktiiviset järjestelmät ovat orgaanista ohjausta.
  - f. Muodollinen ohjaus sisältää sääntöjä, standardoituja toimintatapoja, valvontaa, mittaamista ja korjaavien toimenpiteiden tekemistä. Diagnostiset ja mekanistiset järjestelmät ovat muodollista ohjausta.
  - g. Epämuodollinen ohjaus, joka sisältää esim. kirjoittamattomia sääntöjä. Se on usein näkymätöntä, kun taas muodollinen ohjaus on näkyvää.

- 5.
- Sisäinen valvonta on yrityksen hallituksen, johdon ja muun henkilökunnan suorittama prosessi.
  - 1) Toimintojen tehokkuus ja tarkoituksenmukaisuus, 2) taloudellisen raportoinnin luotettavuus, 3) lakien ja säännösten noudattaminen.
  - 1) Valvontaympäristö, 2) riskien arviointi, 3) valvontatoimenpiteet, 4) tiedotus ja viestintä, 5) seuranta.
  - Suuressa yrityksessä sisäinen valvonta on osittain lain ja muiden ohjeistusten säätelemää. Pienissä yrityksissä se on vapaaehtoista ja usein epämuodollista.

- 6.
- Enterprise resource planning.*
  - Toiminnanohjausjärjestelmä.
  - Integroitu tietojärjestelmä, joka integroi yrityksen eri toimintojen tietojärjestelmät yhdeksi kokonaisuudeksi ja yhdistää yrityksen kaikki tietovirrat, jotka liittyvät sen keskeisiin toimintoihin, yhteen yhteiseen tietokantaan.
  - 1) Säästää tiedon varastoimisen ja siirtämisen kustannuksia, 2) vähentää virhemahdollisuuksia, 3) nopeuttaa tiedon käyttöönsaantia.
  - 1) Yritykset ovat kasvaneet suuriksi ja monimutkaisiksi, jolloin tietoa tuppaa olemaan hajallaan eri järjestelmissä, sekä 2) kansainvälistyneet, jolloin eri maista kerätyt tiedot eivät välttämättä ole yhteismitallisia.
  - ERP:n keskustietokantaan pääsee käsiksi erillisten ohjelmistojen eli moduulien kautta. Yritys voi valita, mitä moduuleja se ottaa käyttöön.
  - Perusongelma on se, että ERP-järjestelmät ovat määrämuotoisia eivätkä välttämättä sovi täsmälleen yrityksen tarpeisiin. Tällöin yritys voi joutua muokkaamaan liiketoimintaprosessejaan ERP-järjestelmän mukaisiksi. Tämä voi olla hyväkin asia, jos se parantaa yrityksen tehokkuutta.
  - Se säästää rutiinitehtäviin (tietojen syöttäminen ja päivittäminen) kuluvaa aikaa, mahdollistaen laskentahenkilöstön siirtymisen analysointi- ja raportointitehtäviin ja tuoden heidät osallisiksi yrityksen päätöksentekoon.
  - SAP.

- 7.
- Informaation kohde, määrittämistapa ja aikahorisontti.
  -

<b>Ulottuvuus</b>	<b>Kapea informaatio</b>	<b>Laaja informaatio</b>
Kohde	Koskee yrityksen sisäisiä asioita	Koskee yrityksen ulkopuolisia asioita
Määrittämistapa	Taloudellinen (rahamääräinen)	Ei-taloudellinen
Aikahorisontti	Suuntautuu menneisyyteen	Suuntautuu tulevaisuuteen

- 8.
- Yritys voi pyrkiä joko 1) kustannustehokkuuteen tai 2) erilaistamiseen.
  - Mitä enemmän yrityksen strategiassa on pyrkimystä erilaistamiseen suhteessa kustannustehokkuuteen, sitä enemmän se tarvitsee laajaa informaatiota.



- 9.
- a. Yritys voi olla *puolustaja*, joka pyrkii puolustamaan jo saavuttamaansa asemaa; *edelläkävijä*, joka pyrkii jatkuvasti kehittämään uusia tuotteita uusille markkinoille; tai *analysoija*, jonka strategia sisältää sekä puolustajan että edelläkävijän piirteitä.
  - b. Edelläkävijä tarvitsee laajaa informaatiota, puolustajalle riittää kapeampi informaatio. Analysoija käyttää laajuudeltaan keskimääräistä informaatiota.
  - c. Edelläkävijällä painopiste on vuorovaikutteisissa järjestelmissä, puolustajalla diagnostisissa järjestelmissä. Analysoija käyttää molempia.
  - d. Puolustaja karttaa epävarmuutta, kun taas edelläkävijä luo sitä omalla toiminnallaan.
  - e. Mitä suuremmaksi epävarmuus kasvaa, sitä enemmän yritys tarvitsee laajaa informaatiota ja sitä enemmän se turvautuu vuorovaikutteisiin järjestelmiin.
10. b) Strategian viestiminen henkilöstölle
- 11.
- a. Yrityksen eri yksiköiden yhteistoiminnan tuottama lisäarvo.
  - b. Suuremmasta tuotannon volyymista saatavat kustannusedut (eli ns. suurtuotannon edut).
- 12.
- a. 1) Mittareiden täytyy kattaa keskeiset kriittiset menestystekijät, 2) mittareita ei saa olla liian useita.
  - b. Taloudellisia mittareita (esim. kannattavuus, maksuvalmius) ja ei-taloudellisia mittareita (esim. asiakastyytyväisyys, työntekijöiden motivaatio).
- 13.
- a. *Balanced scorecard*, tasapainotettu mittaristo/tuloskortti.
  - b. Sitä, miten parannukset joissakin tekijöissä vaativat uhrauksia toisissa tekijöissä.
  - c. 1) Taloudellinen näkökulma: pääoman tuotto prosentti, quick ratio, omavaraisuusaste.  
2) Asiakkaan näkökulma: asiakastyytyväisyys, tuotteiden laatu, palvelu ja kustannukset asiakkaalle.  
3) Sisäisten prosessien näkökulma: prosessien läpimenoajat ja laatu, työntekijöiden taidot, motivaatio ja tuottavuus.  
4) Innovoivuuden ja oppimisen näkökulma: sopivat mittarit liittyvät esim. kykyyn kehittää uusia tuotteita tai palveluja tai kykyyn synnyttää asiakkaalle enemmän arvoa.
  - d. BSC heijastaa tasapainoa
    - 1) lyhyen ja pitkän tähtäyksen tavoitteiden,
    - 2) taloudellisten ja ei-taloudellisten mittareiden,
    - 3) syytä ja seurausta kuvaavien mittareiden ja
    - 4) yrityksen sisäisen ja ulkoisen suorituskyvyn mittareiden välillä.
  - e. Strateginen kartta esittää yrityksen strategian syy-seuraussuhteiden ketjuna.
  - f. Validiteetti: mittari mittaa sitä asiaa, mitä sen on tarkoituskin mitata.  
Reliabiliteetti: mittari on riittävän tarkka/luotettava.

- 14.
- a. Tuotannontekijän rahassa mitattu käyttö.
  - b. Tuotannontekijöitä.
  - c. Reaaliprosessi viittaa tuotannontekijöiden kulkuun, rahaprosessi viittaa rahan kulkuun. Yhdessä ne muodostavat yrityksen *talousprosessin*.
  - d. Laskentakohde on kohde, jonka kustannuksia yrityksessä mitataan, esim. suorite, toiminto, asiakas, projekti, toiminto, osasto tai tuotantosolu.
  - e. Yrityksen strategiasta.
  - f. Kustannustekijät eli *kustannusajurit* ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat kustannuksiin ja aiheuttavat niitä. Esim. laskentakohteen koko, volyyymi, monimutkaisuus ja erilaisuus.
- 15.
- a. Laskentakohteen kustannusten selvittäminen.
  - b. Aiheuttamisperiaatteen mukaan kustannukset pyritään kohdistamaan sille laskentakohteelle, joka ne on aiheuttanut.
  - c. Ensin kustannukset luokitellaan *kustannuslajeittain* eli sen perusteella, mihin tuotannontekijään kustannus liittyy (esim. palkkakulut, raaka-ainekulut). Toisessa vaiheessa kustannukset kohdistetaan laskentakohteille sen mukaan, kuinka paljon laskentakohteet käyttävät tuotannontekijöitä.
  - d. Ensin välittömät (eli suorat) kustannukset kohdistetaan laskentakohteille suoraan, sitten välilliset (eli epäsuorat) kustannukset kohdistetaan jonkin jakoperusteen avulla.
  - e. Välitön (eli suora) kustannus on sellainen, joka on suoraan osoitettavissa laskentakohteen aiheuttamiksi. Usein näitä ovat raaka-ainekulut ja välittömästi laskentakohteeseen liittyvän työajan palkka. Välillinen (eli epäsuora) kustannus on sellainen, jota ei voida tai ei kannata kohdistaa suoraan, ja joka voidaan kohdistaa riittävän tarkasti jollain muulla tavalla. Näitä ovat esim. yleisjohdon palkat ja markkinointikulut.
  - f. Kohdistin eli *jakoperuste* on jokin muuttuja, jonka perusteella välilliset kustannukset jaetaan laskentakohteille. Hyvän kohdistimen tulisi kuvata sitä, kuinka paljon laskentakohde aiheuttaa välillisiä kustannuksia.
  - g. Keskeinen ominaisuus on se, kuinka suuri osa kustannuksista kohdistetaan suoraan. Mitä suurempi osa kohdistetaan suoraan, sitä tarkemmin kustannukset saadaan kohdistettua, mutta toisaalta sitä enemmän resursseja kuluu laskentakohteiden resurssikulutuksen rekisteröintiin, ja sitä kalliimmaksi itse laskenta tulee. Järjestelmä, jossa käytetään enemmän epäsuoraa kohdistamista, tulee itsessään halvemmaksi, mutta kustannuksia ei saada laskettua yhtä tarkasti.
  - h. Teknologian kehittyessä (esim. kellokortit, viivakoodit) kustannusten kohdistaminen suoraan laskentakohteille tulee helpommaksi, joten yhä suurempi osa kustannuksista kannattaa kohdistaa suoraan.

- 16.
- a. Kun se on suunnittelun, päätöksenteon ja valvonnan näkökulmasta epäolennainen, epäolennaisen pieni, poikkeuksellisen hankala kohdistaa tai suhteellisen vakio laskentakohteittain.
  - b. Se yksinkertaistaa järjestelmää ja helpottaa tietojen keräämistä, mutta samalla se tekee laskentakohteiden kustannuksista vajaita ja saattaa heikentää päätöksenteon laatua.
  - c. Sitä, kuinka suuri osuus kustannuksista kohdistetaan laskentakohteille.
  - d. Sitä, miten laskentakohteelle kohdistettavan tuotannontekijäkulutuksen rahallinen arvo (hinta) määritetään.
  - e. Pitkäaikaisten tuotannontekijöiden kustannusten jakamista niiden koko käyttäjälle.
- 17.
- a. Kustannuksia, jotka eivät riipu tuotannon volyymista. Esim. vuokra ja johdon palkat.
  - b. Kustannuksia, jotka kasvavat volyymin kasvaessa ja joiden määrä on nolla volyymin ollessa nolla. Esim. raaka-aineet ja niihin suoraan kohdistuva työ.
  - c. Se riippuu tarkasteltavasta aikavälistä: mitä pidempää aikaväliä tarkastellaan, sitä suurempi osa kustannuksista on muuttuvia.
  - d. Muuttuvat kustannukset jaettuna tuotannon volyymilla.
  - e. Se on vakio.
  - f. a) konkaavi eli alaspäin kaartuva, b) konveksi eli ylöspäin kaartuva.
  - g. Kustannus, joka on kiinteä volyymin ollessa nolla, ja kasvaa sen jälkeen suorassa suhteessa volyymiin. Esim. palkat, joissa on kiinteä osuus sekä työtuntien määrästä riippuva osuus.
  - h. Kustannus, joka kasvaa portaittain volyymin ylittäessä tietyn rajan, mutta on rajojen välillä vakio. Esim. kun tuotantoon täytyy lisätä uusi työvuoro.
- 18.
- a. *Kärkiyritysverkostossa* suurin yritys (kärkiyritys) on yhteydessä ulkopuolisiin markkinoihin ja muut ovat sen alihankkijoita.
  - b. Koko verkostoa.
  - c. Että verkoston myymien tuotteiden voitto jakautuu riittävän oikeudenmukaisesti verkostoyritysten kesken. Tämä edellyttää, että verkoston jäsenet jakavat tietoa kustannuksistaan muille jäsenille.
  - d. Sitä, että suurin osa kunkin yrityksen kustannustiedoista on myös verkoston muiden jäsenten käytettävissä.
  - e. Epäluottamus, joka estää avointen kirjojen järjestelmän käyttämisen.
  - f. Koska sen pelätään heikentävän omaa neuvotteluasemaa.
  - g. Jos seuraavat ehdot täyttyvät:
    - 1) Kärkiyritys asettaa kustannusten alentamisvaatimuksia alihankkijalle.
    - 2) Kärkiyritys tukee alihankkijoita kustannustavoitteiden saavuttamisessa.
    - 3) Kärkiyritys huomioi alihankkijoiden kannattavuuden hintaneuvotteluissa.
    - 4) Kärkiyritys pyrkii jatkuvasti parantamaan kärkiyritys-alihankkija-suhteen kustannustehokkuutta.

19. Jakolaskenta, ekvivalenssilaskenta, lisäyslaskenta ja hybridilaskenta.
- 20.
- Kun yritys valmistaa vain yhtä tuotelajia.
  - Kun valmistetaan esim. kahta suoritetta samanaikaisesti.
  - Kun erilaiset suoritteet valmistetaan vuorotellen.
  - Kun jokainen suorite on erilainen.
  - Kun suoritteita valmistetaan sarjoina tai erinä.
21. Jakolaskenta sopii yhtenäistuotantoon. Ekvivalenssilaskenta sopii rinnakkaistuotantoon tai vaihtuvaan joukkotuotantoon. Lisäyslaskenta sopii yksittäistuotantoon tai sarja- tai erätuotantoon.
- 22.
- Painokerroin, jolla hieman toisistaan poikkeavat suoritteet muunnetaan keskenään vertailukelpoisiksi.
  - Yksikkö, jossa ekvivalenssilaskentaa käyttävä yritys ilmaisee tuotannon määrän.
  - Yleiskustannuslisä, jonka muodossa epäsuoria kustannuksia kohdistetaan suoritteelle lisäyslaskennassa.
- 23.
- Mihin tahansa, mutta suurin hyöty siitä on silloin, kun tuotteet ovat keskenään riittävän erilaisia.
  - Välittömät kustannukset kohdistetaan suoritteille suoraan ja välilliset kustannukset niiden käyttämien toimintojen perusteella.
  - Välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan. Epäsuorat kustannukset kohdistetaan ensin toiminnoille resurssikohdistimien avulla, minkä jälkeen toimintojen kustannukset kohdistetaan suoritteille toimintokohdistimien avulla. Resurssikohdistimet mittaavat sitä, miten paljon toiminto kuluttaa tuotannontekijöitä, ja toimintokohdistimet mittaavat sitä, miten paljon suorite kuluttaa toimintoja.
24. ABM (*activity-based management*) eli toimintojohtaminen tarkoittaa toimintojen tehostamista yleisesti. ABCM:ssä (*activity-based cost management*) eli toimintopohjaisessa kustannusjohtamisessa yhdistyvät ABC ja ABM: siinä ABC:n tuloksia käytetään toimintojen kustannustehokkuuden parantamiseen.
- 25.
- Ensin määritetään tuotteelle hinta, ja sen jälkeen mietitään, miten tuote voidaan tuottaa niin halvalla, että tästä hinnasta jää vielä voittoa.
  - Koko järjestelmä perustuu asiakkaiden vaatimusten selvittämiseen ja toiminta on näille alisteista.
  - Tuotekehitysvaihe on tärkeä, koska siinä lyödään lukkoon jopa 70–80 % tuotteen kustannuksista.
  - Tuotekehitykseen osallistuu poikkitoiminnallinen tiimi, jossa koko arvoketjun kaikki jäsenet ovat edustettuina.
  - Asiakkaan kustannuksia pyritään vähentämään tuotteen koko käyttöajalta.
26. Toimintoketju, joka koostuu tuotteen arvoa lisäävistä toiminnoista. Esim. tuotekehitys—raaka-aineiden hankinta—valmistus—markkinointi—jakelu—palvelu.

27. Tavoitekustannus = kilpailukykyinen markkinahinta – tavoitekate.

28.

- a. Tuottotekijät ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat tuottoihin. Kustannustekijät ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat kustannusten määrään. Katetuottoanalyysissä kaikki muut tuotto- ja kustannustekijät oletetaan vakioiksi paitsi volyymi.
- b. Kiinteät kustannukset  $F$ , muuttuva yksikkökustannus  $v$ , tuotteen hinta  $p$  ja tuotannon volyymi  $q$ .
- c. Jako kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin.
- d. Katetuotto = myyntitulot – muuttuvat kustannukset.
- e. Kriittinen piste  $q^*$  on se myyntimäärä, jolla voitto on nolla, eli katetuotto riittää juuri ja juuri kattamaan kiinteät kustannukset. Se lasketaan jakamalla kiinteät kustannukset yksikkökohtaisella katteella:  $q^* = \frac{F}{p-v}$
- f. Myyntimäärän ja kriittisen pisteen erotus.

29.

a.  $q^* = \frac{F}{p-v} = \frac{500}{12-10} = 250$

b.  $\text{Voitto} = q(p - v) - F \Rightarrow q = \frac{\text{Voitto}+F}{p-v} = \frac{100+500}{12-10} = 300$

Varmuusmarginaali =  $q - q^* = 300 - 250 = 50$

c.  $\text{Voitto} = q(p - v) - F = 0 \Rightarrow p = \frac{F}{q} + v = \frac{500}{200} + 10 = 12,5$

30. 1) Hankintameno, 2) juoksevat tuotot ja kustannukset sekä niiden erotus eli nettotuotto, 3) pitoaika, 4) jäännösarvo, 5) laskentakorkokanta.

31. Fyysinen, tekninen ja taloudellinen pitoaika.

32.

a.  $\text{korkotekijä} = (1 + i)^t = 1,12^4 = 1,5735$

b.  $\text{diskonttotekijä} = \frac{1}{\text{korkotekijä}} = \frac{1}{(1+i)^t} = \frac{1}{1,12^4} = 0,6355$

33. Kun kone ostetaan, tulee ostohetkellä maksettavaksi suuri kertaluontoinen meno, kun taas leasingissä tällaista kertaluontoista menoa ei ole, vaan kustannukset jakautuvat pitkälle ajanjaksolle.

34.

- a. Koska vuosittainen nettotuotto on vakio 50 000 euroa, takaisinmaksuaika saadaan jakamalla hankintameno nettotuotolla:

$$\text{takaisinmaksuaika} = \frac{120\,000}{50\,000} = 2,4 \text{ vuotta.}$$

- b. nettonykyarvo = nettotuottojen nykyarvo – hankintameno + jäännösarvon nykyarvo

t	Nettotuotto	Diskonttitekijä	Nettotuoton nykyarvo
1	50 000	0,8696	43 478
2	50 000	0,7561	37 807
3	50 000	0,6575	32 876
4	50 000	0,5718	28 588
			<u>142 749</u>

$$\text{jäännösarvon nykyarvo} = \frac{40\,000}{1,15^4} = 22\,870$$

$$\text{nettonykyarvo} = 142\,749 - 120\,000 + 22\,870 = 45\,619$$

- c. Koska investoinnin nettonykyarvo on positiivinen 15 %:n korkokannalla, sen sisäinen korkokanta on tätä suurempi.

35.

- a. Se ei ota huomioon laskentakorkokantaa eikä takaisinmaksuajan jälkeisiä rahavirtoja.
- b. Menetelmä painottaa enemmän investoinnin rahoitus- kuin kannattavuus-seuraamuksia. Se liittyy myös riskiin, sillä mitä nopeammin investointi maksaa itsensä takaisin, sitä riskittömämpi se yleensä on.

36.

- a. Jos nettonykyarvo > 0.
- b. Jos sisäinen korkokanta > tuottovaatimus.

37.

- a. Kannattavampi on se, jonka nettonykyarvo on suurempi.
- b. Ensin kummankin investoinnin sisäisestä korkokannasta ( $r$ ) vähennetään ko. investoinnin tuottovaatimus ( $i$ ). Kannattavampi on se investointi, jolla erotus  $r - i$  on suurempi.

## 4.2 VAIKEAMPIA TEHTÄVIÄ

38.
  - 1) Että suomalaiset listayhtiöt noudattaisivat korkeatasoista kansainvälistä hallinnointitapaa,
  - 2) yhtenäistää listayhtiöiden toimintatapoja ja sijoittajille annettavia tietoja,
  - 3) lisätä avoimuutta hallintoelimistä, johdon palkkioista ja palkitsemisjärjestelmästä,
  - 4) antaa kokonaiskuva suomalaisten listayhtiöiden hallinnointijärjestelmän keskeisistä periaatteista.
  
39.
  - a. Vaikka yrityksen johto yleensä näkee muutoksen toivottuna ja mahdollisuutena, työntekijät kokevat sen usein tarpeettomaksi ja ei-tervetulleeksi.
  - b.
    - 1) Tekijät, jotka estävät, vaikeuttavat tai hidastavat muutosta ja 2) tekijät, jotka mahdollistavat, helpottavat tai vauhdittavat muutosta.
  
40.
  - Pitkän aikavälin (strateginen) suunnittelu
    1. Tavoitteiden asettaminen
    2. Mahdollisten strategioiden tunnistaminen
    3. Strategioiden vertaaminen
    4. Strategian valitseminen
  - Lyhyen aikavälin suunnittelu (budjetointi)
    5. Strategian toteuttaminen lyhyen aikavälin suunnittelun avulla
    6. Lyhyen aikavälin suunnitelman toteutumisen valvonta
    7. Reagointi poikkeamiin lyhyen aikavälin suunnitelmasta.
  
41. Soveltuvuus, toteutettavuus, hyväksyttävyyys.
  
42. Strategiatalon perustana ovat arvot, joiden yläpuolella on missio. Tämän perustan päällä on yrityksen strategia rakennuspylväinä, ja niiden varassa on tavoitteet ja visio rakennuksen kattona.