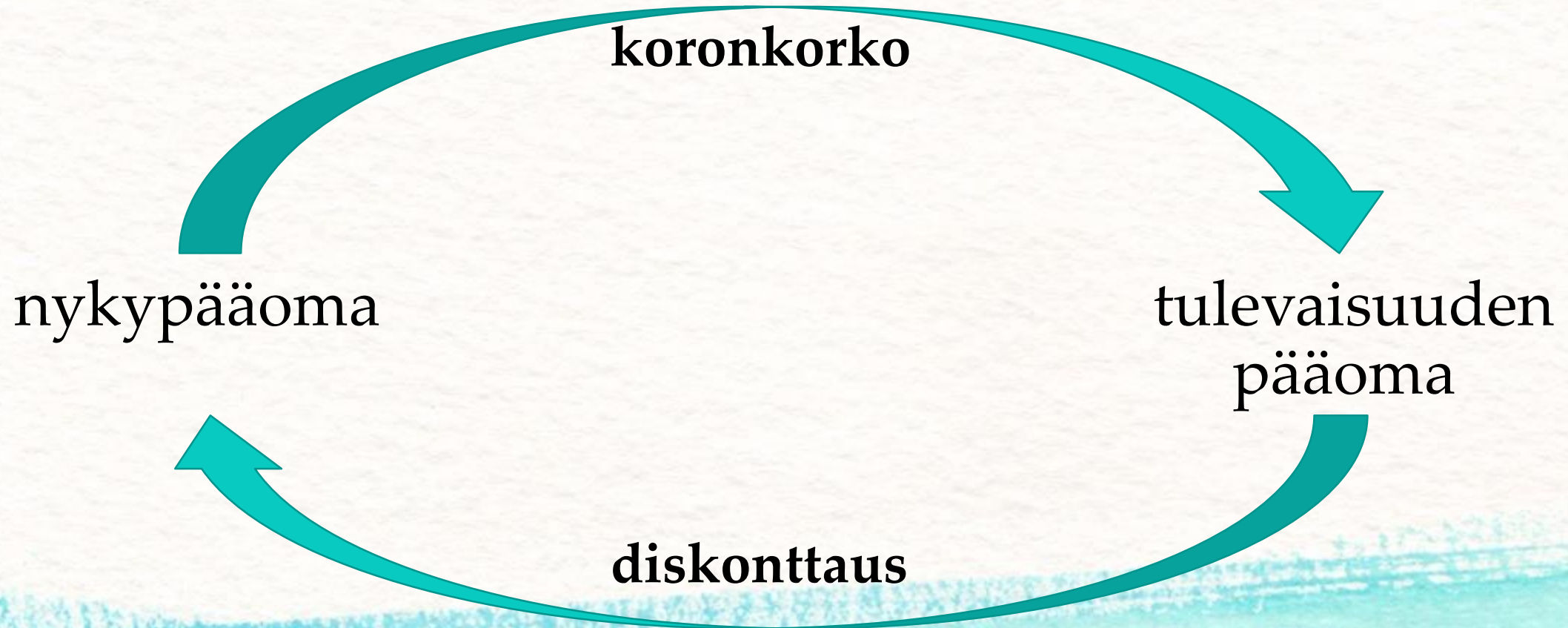


Kpl 5. Yrityksen talous

- Rahan arvo on erilainen eri aikoina. Yritysten täytyy yrittää ennustaa sijoitusten arvoja tulevaisuudessa.



koronkorko

$$K = kq^n$$

K = tulevaisuuden arvo

k = nykyarvo

q = korkokerroin (100% + korko)

n = kulunut aika

diskonttaus

$$k = Kq^{-n}$$

koronkorko

$$K = kq^n$$

K = tulevaisuuden arvo

k = nykyarvo

q = korkokerroin (100% + korko)

n = kulunut aika

diskonttaus

$$k = Kq^{-n}$$

Esim. Investoinnin nykyarvo on 10 000 €. Paljonko sen arvo on 5 vuoden kuluttua korkokannalla 2,1 %?

→ koronkorko

$$K = kq^n = 10\,000 \text{ €} * 1,021^5 = 11\,095,035\dots \text{ €}$$
$$\approx 11\,095,04 \text{ €}$$

Esim. Investoinnin arvon arvioidaan olevan 8 vuoden kuluttua 25 000 € korkokannalla 1,5 %. Paljonko on sen nykyarvo?

→ diskonttaus

$$k = Kq^{-n} = 25\,000 \text{ €} * 1,015^{-8} = 22\,192,7781 \text{ €}$$
$$\approx 22\,192,78 \text{ €}$$

- Yrityksen kannattavuus voidaan määrittää katetuottolaskelman avulla.

myyntituotto = hinta * myyty määrä

katetuotto = myyntituotto – muuttuvat kustannukset

katetuottoprosentti = $\frac{\textit{katetuotto}}{\textit{tuotto}}$

tulos = katetuotto – kiinteät kustannukset

kriittinen piste = piste, jossa tulos on tasan 0, eli yritys ei ole tappiollinen eikä voitollinen

muuttuvat
kustannukset =
raaka-aineet,
energia, ...

kiinteät
kustannukset =
vuokra, palkat, ...

Esim. Eräs yritys myy saviruukkuja hintaan 5 € /kpl.
Yritys myy keskimäärin 273 ruukkua kuukaudessa.
Kiinteät kustannukset ovat kuukauden aikana 550 €.
Materiaalikustannukset ovat 2,10 €/ ruukku.

Laske yrityksen katetuotto ja tulos.

$$\rightarrow \text{myyntituotto} = 5 \text{ €} * 273 = 1365 \text{ €}$$

$$\rightarrow \text{muuttuvat kustannukset} = 2,10 \text{ €} * 273 = 573,30 \text{ €}$$

$$\rightarrow \text{katetuotto} = 1365 \text{ €} - 573,30 \text{ €} = 791,70 \text{ €}$$

$$\rightarrow \text{tulos} = 791,70 \text{ €} - 550 \text{ €} = 241,70 \text{ €}$$

TEHTÄVIÄ

s. 185, s. 197-198

- pakolliset tehtävät: 232, 233, 250, 251

- lisätehtävät: 234, 235, 252, 253